

Peningkatan Pemahaman Materi Persegi Panjang Melalui Peningkatan Partisipasi Dalam Pembelajaran Siswa Kelas III SDI Barai 2 Kecamatan Ende

Irwan Sulaiman
SDI Barai 2

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima: 14 Mei 2022

Disetujui: 29 Mei 2022

Kata kunci:

Peningkatan Pemahaman
Persegi Panjang
Partisipasi

ABSTRAK

Abstract: The aim of this research is to describe the impact of increasing participation in learning on students' understanding of calculating the perimeter, finding the length, and width of a rectangle. This classroom action research went through a research procedure per cycle, namely the first cycle, the second cycle, and the third cycle. Each cycle consists of planning, implementation, observation, and reflection.

The results of the evaluation on calculating the perimeter and finding the length and width of a rectangle for third graders at SDI Barai 2 for the 2020/2021 academic year showed that the presentation of learning completeness was only 17% of the 30 students who attended. This number is very large and will have a negative impact on the quality of subsequent student learning outcomes. The reflection process carried out by the teacher found the cause of the problem, namely the lack of student participation in learning. The result of this classroom action research is the percentage of learning completeness in the first cycle is 53%, the percentage of learning completeness in the second cycle is 70%. While the percentage of learning completeness in the third cycle is 83%. The increase in the percentage of mastery learning from the first cycle to the third cycle shows that increasing participation in learning can improve students' understanding.

Keywords: Understanding Improvement, Rectangle, Participation

Abstrak: Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah mendeskripsikan dampak peningkatan partisipasi dalam pembelajaran terhadap pemahaman siswa mengenai menghitung keliling, mencari panjang, dan lebar persegi panjang. Penelitian tindakan kelas ini melalui prosedur penelitian per siklus yaitu siklus pertama, siklus kedua, dan siklus ketiga. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Hasil evaluasi mengenai menghitung keliling mencari panjang dan lebar persegi panjang siswa kelas tiga SDI Barai 2 tahun ajaran 2020/2021 menunjukkan presentasi ketuntasan belajar hanya 17% dari jumlah siswa yang hadir 30 orang. Jumlah ini sangat banyak dan akan berdampak buruk pada kualitas hasil belajar siswa selanjutnya. Proses refleksi yang dilakukan guru menemukan penyebab permasalahan yaitu kurangnya partisipasi siswa dalam pembelajaran. Hasil penelitian tindakan kelas ini adalah persentase ketuntasan belajar pada siklus pertama 53%, persentase ketuntasan belajar pada siklus kedua 70%. Sementara persentase ketuntasan belajar pada siklus ketiga 83%. Peningkatan presentase ketuntasan belajar dari siklus pertama sampai siklus ketiga menunjukkan bahwa peningkatan partisipasi dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman siswa.

Alamat Korespondensi:

Irwan Sulaiman

SDI Barai 2

Email: Irwansulaiman.1972@gmail.com

PENDAHULUAN

Kemampuan menghitung keliling, mencari panjang, dan lebar persegi panjang merupakan salah satu kompetensi yang harus dikuasai siswa kelas III semester ke-dua setelah mempelajari materi matematika (Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI No. 22 Tahun 2006). Untuk mewujudkan tujuan tersebut sangat diperlukan proses pembelajaran yang bermutu.

Namun, mewujudkan tujuan tersebut ternyata tidak mudah. Kasus yang terjadi di SDI Barai 2 tahun 2018/2019 membuktikan hal itu. Setelah siswa kelas III (Tiga) diberi ulangan mengenai menghitung keliling, mencari panjang dan lebar persegi panjang ternyata tidak seorang siswapun yang nilainya mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dari 26 orang yang mengikuti ulangan.

Hasil refleksi dan dialog dengan siswa diketahui bahwa terdapat (2) faktor penyebab. Pertama faktor guru. Materi tersebut di atas hanya diajarkan 4 kali pertemuan. Mencari panjang dan lebar persegi panjang diajarkan 2 kali pertemuan. Siswa kurang diberi soal latihan. Siswa kurang dilibatkan penggunaan media. Guru juga tidak membimbing siswa ketika memanipulasikan media dan menyelesaikan soal. Pada pertemuan ke-4 siswa tidak diberi soal-soal latihan menggunakan rumus tetapi langsung diberi soal-soal ulangan. Kedua faktor siswa. Para siswa tidak membawa alat hitung dan hafal fakta dasar perkalian. Siswa lupa rumus mencari panjang dan lebar persegi panjang. Siswa juga belum tahu menggantikan rumus dengan bilangan. Partisipasi dan perhatian siswa juga masih kurang.

Berdasarkan masalah tersebut guru menganggap perlu memperbaiki proses pembelajaran menjadi sangat penting sebab kemampuan menghitung keliling, mencari panjang dan lebar persegi panjang merupakan landasan bagi siswa untuk mempelajari konsep keliling yang lebih rumit di kelas yang lebih tinggi atau di sekolah lanjutan. Selain itu, kemampuan tersebut dapat membantu siswa menyelesaikan masalah yang relevan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan permasalahan di atas maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana upaya meningkatkan pemahaman siswa kelas III (tiga) SDI Barai 2 terhadap materi menghitung keliling, mencari panjang, dan lebar persegi panjang melalui peningkatan partisipasi dalam pembelajaran.

Setiap siswa adalah unik. Proses belajar terjadi dalam diri siswa yang memang unik itu. Namun, secara umum setiap siswa memiliki kesamaan faktor yang mempengaruhi kemampuannya untuk belajar. Faktor-faktor tersebut adalah faktor emosional, motivasi kematangan, usia, jenis kelamin, latar belakang sosial, kebiasaan belajar, dan daya ingat. Disamping faktor kognitif seperti intelegensi dan kreativitas (Fontana, 2011). Secara terbatas istilah afektif merujuk kepada emosi atau lebih jauh meliputi segala hal yang berkaitan dengan kepribadian, termasuk kecemasan yang antara lain bersumber pada rasa takut gagal, kebutuhan untuk dihargai yang hubungannya dengan perhatian orang tua, dorongan, dan perilaku demokratis.

Motivasi merupakan dorongan untuk berbuat (Suciati, Wardani:2011). Motivasi sangat diperlukan dalam mengerjakan sesuatu termasuk belajar. Motivasi dapat berasal dari dalam diri sendiri yang disebut motivasi intrinsik. Contohnya motivasi untuk mengetahui sesuatu. Motivasi juga dapat bersumber dari luar diri sendiri yang disebut motivasi ekstrinsik. Contohnya nilai ulangan, pujian guru, nilai rapor, nilai ujian semester, dan kenaikan kelas. Sebaiknya keberhasilan belajar ditentukan oleh motivasi intrinsik.

Faktor lainnya adalah kematangan, usia, jenis kelamin, dan latar belakang sosial. Kematangan dan usia berhubungan erat dengan kesiapan siswa untuk belajar. Jika siswa sudah matang maka ia akan lebih siap dalam belajar. Sehubungan dengan itu Piaget berpendapat bahwa terhadap tahap-tahap berpikir siswa yaitu sensori motor (0-2 tahun), intuitif (2-7 tahun), dan operasi formal (11-16 tahun). Proses belajar hendaknya beradaptasi dengan tahap-tahap berpikir itu. Jenis kelamin juga erat kaitannya dengan proses belajar seperti yang dikemukakan oleh David et, all. (Noehi, Nasution, M.A, 2004). Menurut Davit et all, pada umumnya wanita pada usia sekolahnya menunjukkan kemampuan verbal yang lebih daripada siswa laki-laki. Siswa laki-laki cenderung lebih maju dalam kemampuan numerik. Dari segi latar belakang sosial Devies, dkk (Noehi, Nasution, M.A, 2004) mengemukakan bahwa siswa yang terlantar secara sosial cenderung memiliki prestasi dalam semua mata pelajaran yang lebih rendah daripada siswa yang berasal dari lingkungan yang tidak terlantar secara sosial.

Mengenai kebiasaan belajar (Noehi, Nasution, M.A, 2004) mengemukakan bahwa ada beberapa hal penting yang harus diperhatikan yaitu target yang realistis lebih baik daripada yang ambisius. Hadiah atas pekerjaan perlu diberikan agar memperkuat minat dan belajar siswa. Proses belajar juga sangat tergantung pada kemampuan untuk mengingat sesuatu (memori). Memori dibagi menjadi 2 macam, yaitu memori jangka pendek, dan memori jangka panjang. Obyek dan informasi yang diperoleh melalui penginderaan disimpan dalam memori jangka pendek kemudian pindah ke memori jangka panjang. Agar perpindahan itu berjalan dengan baik diperlukan hal-hal berikut: 1) Tempo pengulangan dan pernyataan; 2) Kesesuaian dan minat; 3) Jenjang perhatian; 4) Kegunaan praktis; 5) Makna; 6) Kelebihan belajar; 7) Hubungan dengan bahan yang telah dipelajari; 8) Pengenalan dan pengungkapan (Noehi, Nasution, M.A, 2004).

Sesuai dengan unsur-unsur proses dalam belajar diatas, maka ketidakberhasilan dalam belajar yang ditunjukkan oleh hasil belajar yang rendah dapat disebabkan oleh faktor-faktor yang menyebabkan hasil belajar siswa rendah sebagai berikut: ; 1) Adanya gangguan emosional; 2) Kurang motivasi untuk belajar; 3) Belum atau kurang matang untuk belajar; 4) Usia yang terlampau muda; 5) Latar belakang yang kurang atau tidak menunjang; 6) Kebiasaan yang kurang atau tidak baik; 7) ; Kemampuan mengingat yang rendah; 8) Rendahnya kemampuan intelektual; 9) Terganggunya alat-alat indra; 10) Proses pembelajaran yang tidak sesuai; 11) Tidak adanya dukungan dari lingkungan belajar (Noehi, Nasution, M.A, 2004)

Piaget (Noehi, Nasution, M.A, 2004) berpendapat bahwa perkembangan intelektual siswa berlangsung melalui skema. Skema itu merupakan penggambaran internal mengenai kegiatan fisik atau mental, sehingga skema dapat dianggap sebagai kumpulan kaidah mengenai bagaimana caranya berinteraksi dengan lingkungan. Seorang anak yang memiliki skema tertentu akan terdorong untuk menggunakannya. Piaget menekankan bahwa aktivitas dalam menggunakan skema inilah yang membawa anak kearah hubungannya dengan lingkungan sehingga menghasilkan perkembangan kognitif.

Crow A. (1994) mengemukakan bahwa anak-anak mengerti dunianya melalui skema. Sebagai contohnya anak berusia 3 tahun mengerti bahwa mainan mobil-mobilan itu menarik. Tidak demikian bagi baby yang berusia 4 bulan. Karena mainan tersebut tidak dapat diisap atau dibunyikan. Proses pemahaman dunia melalui skema yang dimiliki anak disebut asimilasi. Anak mendapat umpan balik dari lingkungan. Sebagai contohnya beberapa permainan akan berbunyi saat di genggam oleh anak-anak yang pada bulan-bulan pertamanya sedang belajar mengenai skema menggenggam dan mengisap mainan. Jika struktur mental yang mereka miliki tidak dapat menghadapi kejadian ini terjadilah ketidakseimbangan. Ketidakseimbangan ini menyebabkan berubahnya skema sehingga skema dapat mengimbangi rangsangan baru tersebut. Kalau skema baru yang memungkinkan anak dapat menggunakan mainan sebagai alat bunyi-bunyian telah terbentuk terjadilah keseimbangan. Anak-anak tersebut sekarang telah mampu mengasimilasikan benda kedalam skema barunya. Dengan demikian anak dapat menentukan mainan mana yang dapat dibunyikan dan mana yang tidak.

Menurut Piaget (Noehi, Nasution, M.A, 2004) keseimbangan ini hanya bersifat sementara. Sebab, kejadian kontinu berikutnya akan membentuk rangsangan yang lebih baru pada diri anak. Proses perubahan pada struktur mental dan akomodasi pun berlangsung. Kalau pada anak hanya diharapkan informasi dan pengalaman yang dapat diasimilasikan dengan mudah tidak akan terjadi akomodasi sehingga perkembangannya pun akan terhambat. Akomodasi tidak akan terjadi jika pengalaman yang dialami terlalu asing bagi anak sehingga tidak dapat dipahaminya. Melalui akomodasi dan asimilasi pengalaman baru akan diperoleh melalui beberapa tahap perkembangan berikut:

Pertama, Tahap Sensori Motor. Tahap ini berlangsung secara tidak mulus sejak kelahiran bayi sampai berumur 2 tahun. Bayi yang baru lahir memiliki sangat sedikit skema yang ada dalam kandungan. Skema ini hanya memungkinkan untuk menggenggam dan menghisap serta melihat benda walaupun masih samar-samar. Anak-anak ini hanya tertarik kepada suatu benda yang ada di hadapannya saat itu. Begitu benda disingkarkan dari hadapannya dia akan dilupakan. Sifat ini akan berlangsung sampai bayi berusia 8 bulan. Pada umur 8 bulan anak menyadari benda tersebut masih ada sekalipun tidak berada di hadapannya. Dia berusaha mencari mainan yang disembunyikan di belakang suatu benda. Piaget menyebut permainan ini sebagai ketetapan benda. Pada akhirnya sensori motor anak sudah dapat mengembangkan beberapa pengertian mengenai hubungan pergerakan otot mereka dengan pengaruhnya terhadap lingkungan. Mereka telah dapat mengembangkan struktur mental yang memungkinkan mereka melambungkan dunia serta memikirkan benda-benda yang mereka lihat. Pada akhir pertengahan tahap sensori motor mereka telah dapat

menghasilkan kata-kata. Mereka juga sudah dapat menggunakannya untuk menggambarkan dan bertindak dalam lingkungannya sebaik fisiknya.

Kedua, Tahap Pra Operasi. Tahap ini berlangsung dari usia 2-7 tahun. Dengan adanya perkembangan Bahasa dan ingatan anak pun mampu mengingat banyak hal tentang lingkungannya. Anak juga sudah mampu menduga suatu hal dengan lebih baik. Pendugaan ini masih dalam bentuk yang sederhana misalnya, mereka cenderung menyamaratakan semua laki-laki dewasa sebagai “ayah”. Intelek anak dibatasi oleh egosentrisitas. Anak belum menyadari bahwa orang lain mempunyai pandangan yang berbeda mengenai dunia dengannya.

Ketiga, Tahap Operasi Konkrit, Tahap ini berlangsung dari 7-11 atau pada beberapa kasus 7-12/13 tahun. Kemampuan intelek anak masih tergantung pada rupa benda. Namun mereka telah mampu mempelajari mengenai lingkungan. Mereka telah pula mampu mempelajari kaidah mengenai konservasi dan menggunakan logika sederhana dalam menyelesaikan berbagai masalah yang muncul setiap kali berhadapan dengan benda nyata. Mereka dapat misalnya meletakkan sejumlah boneka yang berbeda ukurannya ke dalam urutan ukuran yang besar namun mereka belum dapat menyelesaikan masalah yang bersifat verbal.

Keempat, Tahap Operasi Formal. Tahap operasi formal berlangsung sejak berakhirnya tahap operasi konkret hingga memasuki masa remaja. Pada tahap ini anak belajar mengenai kaidah yang lebih canggih. Mereka telah dapat mengembangkan hukum yang umum dalam pertimbangan ilmiah. Mereka juga dapat membuat hipotesis dan membuat kaidah mengenai hal-hal yang bersifat abstrak. Belajar mengenai kaidah baru tidak berakhir pada masa kanak-kanak namun terus berlangsung sepanjang hidup. Piaget menjelaskan lebih lanjut bahwa kemampuan intelektual berikutnya harus didasari oleh kemampuan intelektual sebelumnya.

Teori belajar menurut Bruner (Ruseffendi, E.T, 2004) menyatakan bahwa belajar matematika akan lebih berhasil bila proses pembelajaran diarahkan kepada konsep dan struktur yang termuat dalam pokok bahasan yang diajarkan. Proses pembelajaran Matematika juga diarahkan kepada hubungan terkait antara konsep dan struktur. Bruner dalam teorinya menjelaskan bahwa dalam proses pembelajaran matematika siswa sebaiknya diberi kesempatan memanipulasi atau mengutak-atik media pembelajaran. Dengan media pembelajaran tersebut siswa dapat melihat langsung keteraturan serta pola yang terdapat dalam benda yang dimanipulasinya. Keteraturan tersebut oleh siswa dihubungkan dengan keteraturan intuitif yang sudah ada pada dirinya. Lebih disukai jika proses yang berlangsung ditempat yang khusus. Tempat yang menyediakan obyek-obyek untuk dimanipulasi. Bruner juga menjelaskan bahwa dalam proses pembelajaran siswa melewati 3 tahap, yaitu: ; 1) Tahap Enaktif. Dalam tahap ini, siswa memanipulasi obyek secara langsung; 2) Tahap Ikonik. Dalam tahap ini kegiatan yang dilakukan siswa berhubungan dengan mental yang merupakan gambaran dari obyek yang dimanipulasinya; 3) Tahap Simbolik. Dalam tahap ini, siswa memanipulasi simbol-simbol atau lambang-lambang dari obyek tertentu. Siswa sudah tidak lagi terkait dengan obyek-obyek seperti pada tahap sebelumnya. Siswa sudah mampu menggunakan notasi tanpa ketergantungan terhadap obyek ril.

Lebih lanjut, Bruner mengemukakan bahwa terdapat 4 dalil yang merupakan hasil pengamatan ke sekolah-sekolah. Keempat dalil tersebut masing-masing adalah sebagai berikut: 1) *Dalil penyusunan atau konstruksi*. Hukum ini menyatakan bahwa agar siswa menguasai konsep, teori, maupun definisi, siswa harus dilatih menyusun representasinya. Agar ide dan definisi bisa melekat dalam pikiran siswa harus mencoba melakukan sendiri. Jika dalam proses perumusan dan penyusunan ide-ide tersebut disertai bantuan benda-benda konkret maka siswa akan lebih mudah mengingat ide-ide yang dipelajarinya. Dalam tahap ini siswa memperoleh penguatan yang diakibatkan oleh interaksinya dengan benda-benda konkret yang dimanipulasinya. Dapat disimpulkan bahwa dalam tahap awal pemahaman konsep diperlukan aktifitas konkret yang menyebabkan siswa mengerti konsep; 2) *Dalil Notasi*. Hukum ini menjelaskan bahwa dalam menyajikan konsep notasi berperan penting. Notasi yang digunakan dalam menyatakan sesuatu dengan tahap perkembangan mental siswa. Notasi yang diberikan bertahap ini sifatnya berurutan dari yang paling sederhana sampai kepada yang paling kompleks. ; 3) *Dalil pengontrasan dan keanekaragaman*. Menurut Bruner hukum ini menjelaskan bahwa pengontrasan dan keanekaragaman berperan dalam mengubah konsep Matematika dari konkret kepada yang abstrak. Diperlukan banyak contoh agar siswa mampu mengetahui ciri khas konsep tersebut. Contoh yang diberikan harus sesuai dengan konsep yang disampaikan. Salah cara pengontrasan adalah menjelaskan konsep melalui contoh. Dengan cara ini siswa akan mudah memahami arti dan ciri khas dari konsep yang diberikan. Sebagai contoh, menjelaskan persegi panjang harus disertai juga dengan jajar genjang atau segi empat lainnya. Dengan demikian siswa dapat membedakan segi empat

yang diberikan termasuk persegi panjang atau bukan. Keanekaragaman juga membantu siswa memahami konsep yang disampaikan. Keanekaragaman memberikan kegiatan belajar bermakna bagi siswa. Misalnya, untuk memperjelas pengertian mengenai bilangan prima siswa perlu diberi contoh bilangan ganjil. Siswa juga diperlihatkan bahwa tidak semua bilangan ganjil termasuk bilangan prima; 4) *Dalil pengaitan (Konektivitas)*. Konektivitas menjelaskan konsep-konsep Matematika berkaitan erat bukan saja dari segi ini namun juga dari segi-segi rumus. Materi yang satu merupakan prasyarat bagi materi yang lain. Konsep tertentu diperlukan untuk menjelaskan konsep yang lainnya. Misalnya, rumus Pythagoras diperlukan untuk menentukan triple Pythagoras atau pembuktian kuadratis dalam trigonometri.

Edwar L. Thorndike (Ruseffendi; 1994) mengemukakan bahwa belajar akan lebih berhasil bila respon siswa terhadap suatu stimulus segera diikuti dengan rasa senang atau kepuasan. Kepuasan timbul sebagai akibat siswa mendapat pujian atau ganjaran lainnya. Teori belajar stimulus, respon dari Thorndike juga menyatakan bahkan pada hakekatnya belajar adalah proses pembentukan hubungan stimulus dengan respon. Thorndike menyatakan beberapa dalil atau hukuman yang menyebabkan munculnya stimulus respon ini. Hukum yang dikemukakan adalah sebagai berikut: 1) *Hukum kesiapan*, hukum ini menerangkan bahwa siswa akan lebih berhasil dalam belajar jika ia telah siap untuk belajar; 2) *Hukum Latihan*, hukum Latihan menjelaskan bahwa jika hubungan stimulus-respon sering terjadi akibatnya hubungan akan semakin kuat. Sebaliknya semakin jarang hubungan stimulus-respon semakin lemah hubungan terjadi. Hukum latihan juga menekankan pentingnya pengulangan. Jika pengulangan sering dilakukan maka hubungan yang terjadi akan bersifat otomatis. Siswa yang dihadapkan pada suatu masalah akan segera menanggapi dengan cepat sesuai dengan pengalaman sebelumnya; 3) *Hukum akibat*, hukum ini menerangkan bahwa suatu tindakan menimbulkan pengaruh bagi tindakan yang serupa. Pengaruh yang ditimbulkan bisa positif atau negatif. Tindakan siswa yang menggembirakan cenderung diulang sebaliknya tindakan yang menyebabkan kekecewaan cenderung dihindari. Dilihat dari cirinya hukum akibat lebih mendekati ganjaran dan hukuman. Ganjaran dari guru akan memberi kepuasan bagi siswa sehingga cenderung ditingkatkan apa yang telah dicapainya. Sebaliknya guru juga harus tanggap terhadap respon siswa yang salah. Jika kekeliruan siswa dibiarkan kemungkinan siswa akan menganggapnya benar sehingga diulang. Hukum akibat juga menjelaskan bahwa terdapat asosiasi yang kuat antara pertanyaan dan jawaban. Dengan demikian bahan yang disajikan akan tahan lama dalam ingatan siswa. Selain itu, banyaknya pengulangan akan sangat menentukan lamanya suatu konsep akan diingat oleh siswa. Semakin sering pengulangan dilakukan semakin kuat konsep tertanam dalam ingatan siswa.

W. Brownell (Ruseffendi; 1994) menyatakan bahwa belajar Matematika merupakan belajar bermakna dan pengertian, belajar pada hakekatnya merupakan proses yang bermakna. Latihan hafal atau drill adalah sangat penting dalam proses pembelajaran. Cara ini diterapkan setelah tertanamnya pengertian dalam struktur kognitif siswa.

Zoltan P. Dienes (Ruseffendi; 1994) mengemukakan bahwa pada dasarnya Matematika dapat dianggap sebagai studi tentang struktur memisahkan hubungan diantara diantara struktur, dan mengklarifikasikan hubungan diantara struktur. Dienes juga berpendapat bahwa setiap konsep atau pendapat dalam matematika yang disajikan dalam bentuk konkret akan dapat dimengerti dengan baik. Ini berarti obyek-obyek dalam bentuk permainan akan sangat berperan apabila dimanipulasi dengan baik.

Dalam teorinya Dienes menyatakan bahwa konsep matematika akan lebih mudah dipahami bila dipelajari dalam tahap-tahap tertentu. Dienes membagi tahap-tahap matematika menjadi 6 tahap. Keenam tahap tersebut adalah sebagai berikut: 1) *Bermain bebas*, tahap ini merupakan tahap belajar konsep yang aktivitasnya tidak berstruktur dan tidak diarahkan. Aktivitas ini memungkinkan siswa mengadakan percobaan dan manipulasi benda-benda konkret dan abstrak dari unsur yang dipelajari; 2) *Permainan yang disertai aturan*, dalam tahap ini siswa sudah mulai meneliti pola-pola dan keteraturan yang terdapat dalam konsep tertentu. Keteraturan ini mungkin terdapat dalam konsep tertentu tetapi tidak ada dalam konsep lainnya. Semakin banyak bentuk yang berlainan diberikan dalam konsep tertentu semakin jelas konsep dipahami siswa; 3) *Permainan kesamaan siswa*, dalam tahap ini siswa mulai diarahkan dalam kegiatan menemukan sifat-sifat kesamaan dalam permainan yang sedang diikuti. Untuk melatih dalam kesamaan sifat guru perlu mengarahkan mereka dengan mentranslasikan kesamaan struktur dari bentuk permainan lain; 4) *Representasi*, tahap ini merupakan tahap pengambilan sifat dari beberapa situasi sejenis, para siswa menentukan representasi dari sikap tertentu. Representasi yang diperoleh bersifat abstrak; 5) *Simbolisasi*, tahap ini termasuk tahap belajar konsep yang membutuhkan kemampuan merumuskan representasi dari

setiap konsep dengan simbol matematika atau perumusan verbal; 6) Formalisasi, dalam terakhir ini siswa dituntut untuk mengurutkan sifat-sifat konsep dan merumuskan sifat-sifat baru konsep tersebut. Sebagai contoh, siswa yang telah mengenal aksioma dituntut mampu membuktikan teori tersebut.

Burhus Frederic Skinner (Ruseffendi; 1994) berpendapat bahwa ganjaran dan penguatan amat berperan dalam proses pembelajaran. Ganjaran adalah respon yang bersifat menggembirakan dan tingkah laku yang bersifat subyektif. Penguatan merupakan suatu yang menyebabkan meningkatnya respon yang bersifat dapat diamati dan diukur. Lebih lanjut Skinner menjelaskan bahwa penguatan terdiri dari penguatan positif dan negatif, penguatan dianggap positif jika penguatan tersebut disertai meningkatnya perilaku siswa. Yang termasuk contoh penguatan positif diantaranya pujian yang diberikan kepada siswa, sikap guru yang bergembira saat siswa menjawab pertanyaan juga merupakan penguatan positif. Penguatan yang berbentuk hadiah atau pujian akan mendorong siswa untuk rajin belajar atau mempertahankan prestasinya. Penguatan seperti ini sebaiknya segera diberikan. Karena penguatan akan berbekas pada diri siswa maka penguatan harus diberikan kepada respon siswa yang benar. Janganlah memberikan penguatan kepada respon kepada siswa yang salah.

Menurut Ruseffendi (1994) pada hakekatnya manusia berada secara individual sehingga dalam memahami konsep-konsep abstrak harus dicapai melalui tahap tertentu dengan kecepatan berbeda. Sudah menjadi keyakinan para pakar pendidikan bahwa siswa belajar di dunia nyata melalui manipulasi benda-benda nyata sebagai perantara.

Setiap konsep abstrak pada Matematika yang baru dipahami siswa perlu segera diberi penguatan supaya mengendap, melekat, dan tahan lama tertanam dalam ingatan sehingga menjadi miliknya dalam pola pikir dan pola tindak. Untuk keperluan inilah maka keperluan belajar melalui perbuatan dan pengertian. Menghafal saja yang tentunya akan mudah dilupakan dan sulit untuk dimiliki.

Oleh sebab itu sangat diperlukan media pembelajaran. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, membangkitkan semangat, perhatian, dan kemampuan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses pembelajaran dalam diri siswa (Dwigoyo : 2013). Media pembelajaran merupakan komponen strategis penyampaian yang dapat dimuati pesan yang akan disampaikan kepada siswa apakah itu orang, alat, atau bahan. Penggunaan media sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran karena dapat mempermudah seperti menyederhanakan kerumitan materi yang disampaikan.

Pemanfaatan media pembelajaran dapat meningkatkan keinginan dan minat baru, membangkitkan motivasi, dan merangsang kegiatan bahkan menimbulkan pengaruh psikologis terhadap siswa. Media pembelajaran juga membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data, dan memadatkan informasi (Sani: 2019).

Selanjutnya dijelaskan bahwa dalam matematika media berfungsi sebagai berikut: 1) Siswa akan lebih berminat mempelajari matematika. Siswa juga akan senang, tertarik, dan bersikap positif terhadap matematika; 2) Dapat membantu daya titik ruang. Melalui benda nyata dan gambar siswa akan terbantu daya titiknya sehingga lebih berhasil dalam pembelajarannya; 3) Dengan disajikan konsep abstrak dalam bentuk konkret siswa terutama pada kelas rendah akan lebih mudah memahami; 4) Siswa akan menyadari adanya hubungan yang sangat erat antara proses pembelajaran dengan benda di sekitar. Siswa juga menyadari adanya keterkaitan ilmu dengan alam sekitar dan masyarakat.

Penggunaan media dalam proses pembelajaran Matematika dapat pula dihubungkan dengan salah satu atau beberapa tujuan berikut ini: 1) Pembentukan konsep; 2) Pemahaman konsep; 3) Latihan dan penguatan; 4) Melayani perbedaan individu, termasuk siswa yang lemah dan siswa yang berbakat; 5) Pengukuran; 6) Pengamatan dan penemuan sendiri; 7) Pemecahan masalah; 8) Mengundang berpikir; 9) Mengundang berdiskusi; 10) Mengundang partisipasi aktif.

Dalam pengertian yang sangat luas, belajar didefinisikan oleh Anita E. Woolfolk (Agus Taufik: 2012) sebagai perubahan perilaku akibat dari suatu pengalaman tertentu. Menurutnya proses belajar terjadi jika pengalaman menyebabkan suatu perubahan pengetahuan, sikap dan ketrampilan tertentu yang bersifat tetap sebagai akibat mengalami sesuatu.

Berbeda dengan Anita E. Woolfolk pakar pendidikan lainnya yaitu Abin syamsudin (Agus Taufik: 2012) mengartikan belajar sebagai proses mengalami sesuatu untuk menghasilkan perubahan tingkahlaku dan pribadi. Jadi, supaya berubah siswa SD atau seseorang harus mengalami sesuatu terlebih dahulu. Sebagai contohnya, siswa SD dapat menghitung keliling persegi panjang. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa

belajar adalah aktivitas atau pengalaman yang menghasilkan perubahan pengetahuan, perilaku, dan pribadi yang bersifat permanen. (Agus Taufik: 2012).

Apakah semua perubahan yang terjadi pada seseorang atau siswa dapat disebut sebagai hasil dari belajar? Tentu saja tidak. Seorang individu atau siswa disebut telah mengalami proses belajar jika memenuhi 4 karakteristik berikut, yaitu intensional, positif, benar-benar hasil pengalaman, dan efektif. (Agus Taufik: 2012). *Pertama*, intensional berarti perubahan belajar harus bertujuan, disengaja, dan disadari, bukan kebetulan semata. Sebagai contoh, siswa SD yang belum mampu berhitung berubah menjadi mampu berhitung karena sengaja diajarkan guru kelasnya. *Kedua*, perubahan itu positif yang berarti bahwa belajar menghasilkan perubahan yang lebih baik daripada kondisi sebelumnya sesuai norma tertentu yang diharapkan. Misalnya, siswa SD yang belum dapat membaca dan menulis berubah menjadi lancar membaca dan menulis. Siswa SD yang belum dapat membaca peta berubah menjadi dapat membaca peta. *Ketiga*, belajar merupakan hasil dari mengalami bukan hasil kematangan. Hal ini berarti perubahan sebagai hasil belajar harus merupakan hasil interaksi dalam lingkungan. Sebagai contoh, siswa SD yang belum mampu membagi bilangan menjadi mampu membagi bilangan. Hal ini bisa terjadi karena siswa SD tersebut mengamati gurunya melakukan proses pembagian bilangan dan mencoba melakukannya sendiri. *Keempat*, efektif yang berarti bahwa perubahan sebagai hasil belajar harus fungsional atau berguna bagi individu yang bersangkutan. Misalnya, siswa SD yang belum bisa menghafal fakta dasar perkalian. Pengetahuan tersebut sangat fungsional sebab siswa SD tersebut dapat menggunakannya untuk belajar pembagian bilangan, berbelanja di pasar atau toko.

Belajar dalam paradigma sekarang diartikan sebagai menciptakan lingkungan sedemikian rupa untuk memotivasi dan memfasilitasi siswa melakukan berbagai kegiatan yang lebih aktif serta menggunakan potensi yang dimilikinya yang terarah pada perubahan yang diharapkan sesuai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Jadi, guru lebih berperan sebagai motivator dan fasilitator. Proses pembelajaran merupakan proses yang aktif, dinamis, dan terus – menerus yang memungkinkan siswa dapat belajar (Hisyam Zaini, Bermawy Munthe, dan Sekar Ayu Aryani, 2004).

Di dalam proses pembelajaran, terdapat proses mengajar dan belajar yang saling berinteraksi. Mengajar hanya akan ada jika ada proses belajar. Tugas utama guru bukan hanya mengajar melainkan pembelajaran siswa, yaitu membuat siswa aktif melakukan berbagai bentuk kegiatan, bukan hanya mendengarkan guru berbicara di depan kelas atau menuliskan sesuatu (Djamarah, 2002).

METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian tindakan kelas. Pada hekekatnya merupakan suatu proses dimana menulis proses ini guru menginginkan adanya perbaikan, peningkatan. Dan perubahan pembelajaran kearah yang lebih baik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal (Sukmadinata, Nana Syaodih. 2012, Wardhani, 2011). Prosedur penelitian ini dalam tiga siklus. Subyek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas tiga Sekolah Dasar Inpres Barai 2 semester ke dua tahun 2020/2021, jumlah siswa 30 orang dengan rincian 16 orang laki-laki dan 14 orang siswa perempuan. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Inpres Barai 2 Desa Borokanda Kecamatan Ende Utara Kabupaten Ende. Data mengenai interaksi guru dan siswa selama proses perbaikan pembelajaran yang diperoleh dari catatan guru dan observer dianalisis secara kualitatif. Sementara data mengenai hasil belajar siswa setiap siklus dianalisis secara kuantitatif.

HASIL

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas dengan judul “Meningkatkan Pemahaman Siswa kelas III SDI Barai 2 terhadap materi menghitung keliling, mencari panjang, dan lebar persegi panjang melalui peningkatan partisipasi dalam pembelajaran.” Memberikan hasil seperti yang dapat dijelaskan dalam uraian berikut.

Pra Siklus

Berdasarkan hasil evaluasi belajar yang dilaksanakan sebelum pembelajaran siklus pertama diperoleh nilai seperti tercantum dalam daftar di bawah ini.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Belajar Pra Siklus

Jumlah Nilai	653,32
Rata-rata Kelas	21,78
Presentase Ketuntasan	0 %
Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) = 60	

Dengan jelas terbaca pada tabel 1 bahwa nilai rata-rata kelas untuk materi pembelajaran menghitung keliling, mencari panjang, dan lebar persegi panjang hanya bisa mencapai 21,78 jumlah siswa yang siswa yang berhasil mencapai KKM 0 orang. Jumlah siswa yang belum mencapai KKM 30 orang atau 100 %.

Hasil evaluasi ini menggambarkan bahwa proses pembelajaran belum dilaksanakan sebagaimana mestinya. Dari hasil refleksi diketahui bahwa guru dan siswa memiliki kinerja rendah. Oleh karena itu, penting bagi guru maupun siswa untuk segera memperbaiki proses pembelajaran.

Siklus Pertama

Hasil evaluasi belajar siklus pertama diperoleh daftar nilai siswa seperti tercantum dalam table dibawah ini:

Tabel 2. Hasil Evaluasi Belajar Siklus I

Jumlah Nilai	1790,62
Rata-rata Kelas	59,69
Presentase Ketuntasan	53 %
Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) = 60	

Tabel 2 menunjukkan bahwa jumlah siswa yang telah berhasil mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) 16 orang dengan presentase ketuntasan 53,33 %. Siswa yang belum mencapai KKM sebanyak 14 orang dengan presentase ketidaktuntasan 46,67 %.

Tabel 2 juga menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas yang diperoleh adalah 59,69. Dibanding dengan ketuntasan hasil belajar pra siklus maka ketuntasan hasil belajar pada siklus pertama meningkat 53,33 %. Sementara ketidaktuntasan belajar menurun 53,33 %.

Siklus Kedua

Hasil evaluasi belajar siklus kedua yang diperoleh dari daftar nilai siswa seperti tercantum dalam table berikut:

Tabel 3. Hasil Evaluasi Belajar Siklus II

Jumlah Nilai	2.087,44
Rata-rata Kelas	69,58
Presentase Ketuntasan	70 %
Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) = 60	

Tabel 3 memperlihatkan bahwa jumlah siswa yang telah berhasil mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) 21 orang dengan presentase ketuntasan 70 %. Jumlah siswa yang belum mencapai KKM hanya 9 orang dengan presentase ketidaktuntasan 30 %.

Tabel 3 juga memperlihatkan bahwa nilai rata-rata kelas yang diperoleh adalah 69,58. Berbeda dengan siklus pertama nilai rata-rata kelas pada siklus 2 lebih tinggi dari pada KKM. Pada siklus kedua ini 21 orang siswa atau 70 % berhasil meningkatkan nilainya. Dibanding dengan ketuntasan hasil belajar siklus pertama maka ketuntasan hasil belajar pada siklus ke-2 meningkat 16,67 %. Sementara ketidaktuntasan belajar menurun 16,67 %.

Siklus Ketiga

Hasil evaluasi belajar siklus ketiga yang diperoleh dari daftar nilai siswa seperti tercantum dalam table berikut :

Tabel 4 Hasil Evaluasi Belajar Siklus III

Jumlah Nilai	2.274,96
Rata-rata Kelas	75,83
Presentase Ketuntasan	83 %
Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) = 60	

Tabel 4 memperlihatkan bahwa jumlah siswa yang telah berhasil mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) 25 orang dengan presentase ketuntasan 83,33 %. Jumlah siswa yang belum mencapai KKM hanya 5 orang dengan presentase ketidaktuntasan 16,67 %. Tabel 3 juga memperlihatkan bahwa nilai rata-rata kelas pada siklus 3 lebih tinggi dari pada KKM. Pada siklus ketiga ini 6 orang siswa atau 20 % berhasil mencapai KKM. Dibanding dengan ketuntasan hasil belajar siklus 2 maka ketuntasan hasil belajar pada siklus ke-3 meningkat 13,33 %. Sementara ketidaktuntasan belajar menurun 13,33 %.

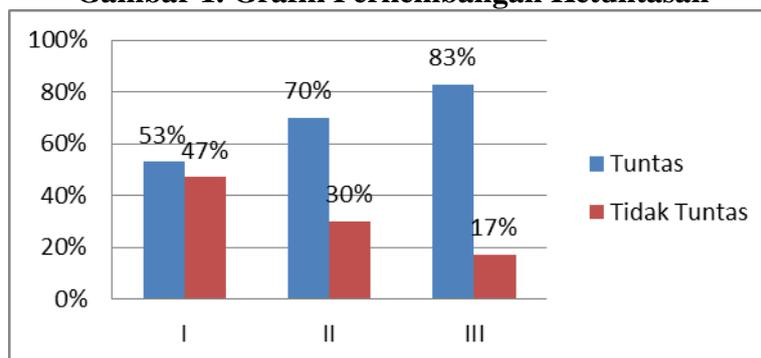
Presentase perkembangan ketuntasan hasil belajar setelah adanya peningkatan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran dari tahapan siklus I sampai siklus III, tertera pada table berikut:

Tabel 5. perkembangan ketuntasan Belajar siklus I sampai III

Siklus	Tuntas	Tidak Tuntas
I	53 %	47%
II	70 %	30%
III	83 %	17%

Dari tabel 5 di atas dapat dibuatkan visualisasi melalui grafik perkembangan ketuntasan berikut:

Gambar 1. Grafik Perkembangan Ketuntasan



PEMBAHASAN

Jumlah siswa yang mendapat kesempatan menjawab pertanyaan guru berangsur-angsur naik sehingga pada siklus ketiga jumlah tersebut sudah melebihi target. Hal ini terjadi karena guru selalu memperhatikan masukan dari pengamat sehingga selalu berusaha mengajukan pertanyaan ke seluruh kelas dan kemudian mencoba menunjuk siswa yang belum pernah menjawab pertanyaan guru. Hal ini sesuai dengan prinsip-prinsip pemberian motivasi yang dikemukakan oleh suciati (Wardhani;2011). Sebagaimana yang terungkap dari data yang dikumpulkan pengamat, perhatian guru tidak hanya terpusat kepada siswa yang pandai saja. Tetapi ke seluruh kelas.

Jumlah siswa yang berhasil menghitung keliling, mencari panjang, dan lebar persegi panjang yang kelilingnya diketahui berangsur-angsur naik sehingga pada siklus ke-3 jumlah tersebut sudah melebihi target yang ditetapkan meskipun pada siklus pertama jumlah itu masih jauh dibawah target. Hal ini terjadi karena dua alasan. Pertama, guru selalu memberi kesempatan kepada siswa untuk meningkatkan partisipasinya dalam pembelajaran dengan berbagai cara. Siswa diminta menjawab pertanyaan, memanipulasi media,

menyelesaikan soal latihan di papan tulis, memperagakan cara mencari panjang dan lebar persegi panjang, serta mengerjakan soal-soal latihan dalam LKS.

Hal ini sesuai dengan pendapat Agus Taufik (2012) yang menyatakan bahwa tugas utama guru bukan hanya mengajar tetapi membelajarkan siswa yaitu membuat siswa aktif melakukan berbagai bentuk kegiatan, bukan hanya mendengarkan guru berbicara di depan kelas atau menuliskan sesuatu. Kedua, materi mengenai menghitung keliling, mencari panjang, dan lebar persegi panjang diajar sebanyak 12 kali pertemuan dalam 3 siklus. Ini berarti untuk 3 materi tersebut guru harus mengajar ulang 4 kali. Hal ini sesuai pendapat Edward L. Thorndike (Ruseffendi;1994) yang mengemukakan bahwa semakin sering pengulangan dilakukan semakin kuat konsep tertanam dalam ingatan siswa. Sebagaimana terlihat pada diagram 4.1. presentase ketuntasan belajar siswa dari siklus pertama sampai siklus ketiga terus meningkat.

Meskipun jumlah siswa yang berhasil menghitung keliling, mencari panjang, dan lebar persegi panjang melebihi target, namun masih ada 5 orang siswa atau 16,67 % yang belum mampu melakukannya sebagaimana terlihat pada diagram 4.1. Hal ini disebabkan oleh 2 faktor. Pertama, guru kurang memberikan pertanyaan dan perhatian kepada siswa tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapat Fontana (Drs. Noehi Nasution, M.A, dkk:1994) yang menyatakan bahwa agar obyek dan informasi yang diperoleh melalui penginderaan dapat berpindah dengan baik dari memori jangka ke memori jangka panjang sangat diperlukan tempo pengulangan dan pertanyaan serta jenjang perhatian. Kedua, siswa-siswa tersebut memiliki motivasi yang rendah untuk belajar (Drs. Noehi Nasution, M.A, dkk:1994).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa sebelum menerapkan strategi peningkatan partisipasi jumlah siswa yang mendapat kesempatan menjawab pertanyaan dari jauh di bawah target sampai melebihi target. Dengan Peningkatan partisipasi siswa dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajarinya.

Untuk itu disarankan kepada guru banyak mengajukan pertanyaan kepada siswa saat proses pembelajaran. Disarankan juga agar para guru dapat meningkatkan partisipasi siswa dengan memberikan berbagai kegiatan yang sesuai dengan materi pembelajaran dan waktu yang tersedia.

DAFTAR RUJUKAN

- Agus, Taufik, dkk. (2011). Pendidikan Anak di SD. Jakarta : Universitas Terbuka
- Crow D dan Crow A. 1994. Psikologi Pendidikan. (Terjemahan Casiden Z. Education Psychology) Surabaya : PT Bina Ilmu.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2002. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta : Rineka Cipta.
- Dwiyogo, Wasid D. (2013). Media Pembelajaran. Malang: Wineka Media
- Fontana, A. (2011). *Innovate We Can: Manajemen Inovasi Dan Penciptaan Nilai Individu, Organisasi, Masyarakat*. Cipta Inovasi Sejahtera.
- Hisyam Zaini, Bermawy Munthe, dan Sekar Ayu Aryani. (2004). *Strategi Pembelajaran Aktif (Center of Teaching Staff Development)*. IAIN Sunan Kalijaga.
- Noehi, Nasution, M.A, D. (2004). *Psikologi Pendidikan*. Universitas Terbuka.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah
- Ruseffendi, E.T, dkk. (2004). *Pendidikan Matematika 3*. Universitas Terbuka.
- Sani. Abdullah, Ridwan. 2019. Strategi Belajar Mengajar. Depok: Rajawali Pers.
- Suciati dan Prasetya Irawan, 2001. Teori Belajar dan Motivasi. Jakarta: PAUPPAI Universitas Terbuka.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. (2012). Metode penelitian pendidikan. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Wardhani, IGAK, dan Wihardit, Kusyawa. (2011). Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Universitas Terbuka.