P-ISSN 2656-4262 | E-ISSN 2807-6109
JURNAL ILMIAH NIZAMIA
Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Agama
Volume 04, No. 2, April 2022

PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MELALUI TEORI BELAJAR JEROME S BRUNER PADA SISWA KELAS I SDN BUCOR KULON III KECAMATAN PAKUNIRAN

INCREASING MATHEMATICS LEARNING ACHIEVEMENT THROUGH JEROME S BRUNER'S LEARNING THEORY IN CLASS I STUDENTS OF SDN BUCOR KULON III, PAKUNIRAN DISTRICT

Sumiati
SD Negeri Bucor Kulon III
Acem, Bucor Kulon
Pakuniran, Probolinggo

Diterima : 23 Februari 2022
Direvisi : 28 Maret 2022
Disetujui : 01 April 2022

ABSTRACT

This classroom action research aims to improve learning achievement in counting operations with the addition of whole numbers by using the learning theory approach of Jerome S Bruner in class I students of SDN Kertonegoro, Pakuniran District, even semester of the 2019/2020 school year. This type of research is classroom action research (CAR). The research subjects were 11 students of class I, consisting of 3 female students and 8 male students. Data collection techniques in this study using tests and observations. Data analysis techniques in the form of descriptive qualitative analysis and quantitative descriptive. Student activity during the learning process cycle I and cycle II increased by 11.76%. In the first cycle the average value of student activity reached 61 then increased in the second cycle, and the average value became 80. While the percentage of achievement also increased from 60.95% in the first cycle to 79.82% in the second cycle. Student achievement has also increased. The average value before being given the action reached 57.94 with a learning completeness of 41.18%. Then the average value after the first cycle of action reached 67.94 with learning completeness of 674.71%. In the second cycle the average score reached 79.85 with a learning completeness of 88.24%.

Keyword: Mathematics, Learning Theory, Jerome S Bruner, Learning Achievement

ABSTRAKSI

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar operasi hitung penjumlahan bilangan cacah dengan menggunakan pendekatan teori belajar Jerome S Bruner pada siswa kelas I SDN Kertonegoro Kecamatan Pakuniran semester genap tahun pelajaran 2019/2020. Jenis penelitian adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek penelitian adalah siswa kelas I sebanyak 11 siswa, yang terdiri dari 3 siswa perempuan dan 8 siswa laki-laki. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes dan observasi. Teknik analisis data berupa analisis deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran siklus I dan siklus II mengalami peningkatan yaitu sebesar 11,76%. Pada siklus I nilai rata-rata aktivitas siswa mencapai 61 kemudian meningkat pada siklus II, dan nilai rata-ratanya menjadi 80. Sedangkan prosentase pencapaian juga mengalami peningkatan dari 60,95% pada siklus I menjadi 79,82% pada siklus II. Prestasi belajar siswa juga mengalami peningkatan. Nilai rata-rata sebelum diberi tindakan mencapai 57,94 dengan ketuntasan belajar sebesar 41,18%. Kemudian nilai rata-rata setelah dilakukan tindakan siklus I mencapai 67,94 dengan ketuntasan belajar sebesar 674,71%. Pada siklus II nilai rata-ratanya mencapai 79,85 dengan ketuntasan belajar sebesar 88,24%.

Kata Kunci: Matematika, Teori Belajar, Jerome S Bruner, Prestasi Belajar

PENDAHULUAN

Matematika mempunyai peranan cukup besar dalam memberikan berbagai kemampuan kepada siswa untuk keperluan penataan kemampuan berpikir dan kemampuan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Matematika diberikan bertujuan untuk membekali peserta didik supaya dapat berpikir logis, kritis, analitis, sistematis, cermat, serta dapat mempergunakan pola pikir kreatif dalam kehidupan sehari-hari.

Guru dituntut lebih kreatif dan inovatif dalam memilih dan menggunakan strategi, pendekatan, metode maupun teknik pembelajaran yang bisa membuat siswa lebih aktif mengkonstruk pengetahuan mereka sendiri. Namun kenyataan di lapangan untuk mengubah hal ini dirasa masih sulit, disebabkan kurangnya penguasaan guru mengenai penggunaan strategi, pendekatan, maupun metode pembelajaran yang tepat, sehingga penyampaian materi kurang menarik. Selain itu, pada saat pembelajaran guru sering mendominasikan metode ceramah serta keterbatasan penggunaan media pembelajaran terutama pada materi operasi hitung penjumlahan bilangan cacah. Dengan alasan inilah prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih rendah.

Hal ini terlihat setelah diadakannya ulangan tertulis dan masih ditemui siswa-siswi kelas I SDN Bucor Kulon III Kecamatan Pakuniran, yang memiliki nilai kurang baik, pada materi operasi hitung penjumlahan bilangan cacah. Masih banyak siswa yang mendapatkan nilai ulangan di bawah standar KKM yang sudah ditetapkan oleh guru. Pada ulangan tertulis yang kedua masih ada siswa yang mendapatkan nilai di bawah standar KKM. Dari 17 siswa terdapat 10 anak yang mendapatkan nilai dibawah standar KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) nilainya belum memenuhi KKM, sedangkan nilai KKM yang ditetapkan oleh guru yaitu 65.

Berdasarkan telaah di atas, guru melakukan perbaikan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan teori belajar Jerome S Bruner untuk memudahkan siswa memahami materi penjumlahan bilangan cacah, sehingga prestasi belajar siswa bisa meningkat. Dengan menggunakan pendekatan teori belajar Jerome S Bruner siswa dapat melakukan pembelajaran matematika yang menyenangkan. Pembelajaran yang menyenangkan dapat membuat siswa menjadi aktif sehingga prestasi belajar siswa dapat meningkat.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah: 1) Masih banyak siswa yang merasa kesulitan dalam berhitung matematika pada operasi hitung penjumlahan bilangan cacah, terbukti dari nilai ulangan mereka yang masih rendah; 2) Guru masih sering mendominasi metode ceramah dalam pembelajaran; 3) Keterbatasan penggunaan alat peraga dalam pembelajaran operasi hitung penjumlahan bilangan cacah; 4) Penggunaan pendekatan yang kurang sesuai.

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: 1) Bagaimana penerapan pendekatan teori belajar Jerome S Bruner pada mata pelajaran Matematika dengan materi operasi hitung bilangan cacah terhadap siswa kelas I SDN Bucor Kulon III Kecamatan Pakuniran semester genap tahun pelajaran 2019/2020?; 2) Apakah penerapan pendekatan teori belajar Jerome S Bruner dapat meningkatkan prestasi belajar mata pelajaran Matematika dengan materi operasi hitung bilangan cacah terhadap siswa kelas I SDN Bucor Kulon III Kecamatan Pakuniran semester genap tahun pelajaran 2019/2020?

Manfaat dari penelitian ini yaitu bagi sekolah akan memberikan sumbangan yang baik bagi sekolah dalam rangka perbaikan proses pembelajaran matematika di SDN Bucor Kulon III Kecamatan Pakuniran melalui pembelajaran yang efektif.

Bagi guru akan menambah wawasan bagi guru dalam memilih dan menggunakan pendekatan pada mata pelajaran matematika sehingga hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar bagi guru untuk menyusun desain pembelajaran matematika agar lebih berhasil,

Bagi siswa dapat meningkatkan ketrampilan berhitung terutama operasi hitung penjumlahan bilangan cacah melalui teori belajar yang efektif dan menyenangkan dan dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran di kelas.

Bagi peneliti akan memberikan dasar bagi pengembangan penelitian lebih lanjut dalam memahami lebih mendalam tentang peningkatan prestasi belajar dan mempunyai pendekatan pembelajaran yang baru untuk meningkatkan prestasi belajar matematika

siswa. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat dikomunikasikan sebagai usulan kepada guru untuk meningkatkan kualitas pembelajarannya.

KAJIAN PUSTAKA

1. Prestasi Belajar

Prestasi belajar adalah pencerminan dari pembelajaran yang ditunjukkan oleh siswa melalui perubahan-perubahan dalam bidang pengetahuan atau pemahaman, keterampilan, analisis, sintesis, evaluasi, serta nilai dan sikap (Dimyati, 2006: 26-27). Prestasi belajar merupakan hasil yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar, karena kegiatan belajar merupakan proses, sedangkan prestasi belajar secara garis besar harus bertitik tolak kepada pengertian belajar itu sendiri. Berdasarkan pengertian-pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar merupakan hasil yang dicapai oleh siswa dalam proses pembelajaran melalui perubahan dalam bidang pengetahuan, keterampilan, analisis, sintesis, evaluasi, serta nilai, sikap yang ditunjukkan dengan nilai yang diberikan oleh guru.

Menurut Carol yang dikutip oleh Nana Sudjana (2005 : 40), prestasi belajar yang diperoleh siswa dipengaruhi oleh lima faktor, yaitu: 1) bakat belajar yang dimiliki oleh siswa, 2) waktu belajar yang dimiliki oleh siswa, 3) waktu yang diperlukan siswa untuk menjelaskan suatu materi pelajaran, 4) kualitas pengajar yang dilakukan oleh seorang guru, 5) kemampuan dari individu masing-masing.

Menurut Ebbut dan Straker dalam Marsigit (2003: 3-4), memberikan pandangannya bahwa agar potensi siswa dapat dikembangkan secara optimal, asumsi tentang karakteristik subjek didik dan implikasi terhadap pembalajaran matematika diberikan sebagai berikut: 1) murid akan mempelajari matematika jika mereka mempunyai motivasi, 2) murid mempelajari matematika dengan caranya sendiri, 3) murid mempelajari matematika baik secara mandiri maupun melalui kerja sama dengan temannya, 4) murid memerlukan konteks dan situasi yang berbeda-beda dalam mempelajari matematika.

2. Hakikat Matematika Sekolah

Mata pelajaran matematika perlu diberikan pada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerja sama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif (Nyimas Aisyah, dkk, 2007: 1-1).

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta kamampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. Untuk menguasai dan menciptakan tehnologi dan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif di masa depan, maka diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini dan pembelajaran yang membuat siswa belajar menjadi bermakna (Nyimas Aisyah,dkk 2007:1-1).

3. Tujuan Pendidikan Matematika di Sekolah Dasar

Nyimas Aisyah (2007: 1-4), menyebutkan tujuan matematika sekolah, khususnya di Sekolah Dasar agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut: a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau agloritma, secara luwes, akurat, afisien, dan tepat dalam pemecahan masalah; b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; d. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; e. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

4. Operasi Hitung Penjumlahan Bilangan Cacah

Nita Ariani (2010: 60), mengemukakan bahwa operasi hitung merupakan suatu langkah atau cara yang digunakan untuk menyelesaikan suatu masalah dalam proses matematika. Dalam matematika terdapat empat dasar operasi hitung, yaitu: a) Operasi hitung penjumlahan; b) Operasi hitung pengurangan; c) Operasi hitung perkalian; d) Operasi hitung pembagian.

Demikian juga menurut Sri Subarinah (2006: 28-32), ada empat operasi yang dikenalkan untuk bilangan cacah, yaitu operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Keempat operasi ini saling berkaitan, sehingga penguasaan operasi yang satu akan mempengaruhi operasi lainnya. Penguasaan operasi ini meliputi pemahaman konsep dan keterampilan melakukan operasi. Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa terdapat empat dasar operasi hitung bilangan cacah dalam matematika yang saling berkaitan, yaitu operasi penjumlahan, operasi pengurangan, operasi perkalian, dan operasi pembagian.

5. Pendekatan Teori Belajar Jerome S Bruner

Bruner adalah seorang psikolog (1915) dari Universitas Harvard, berkebangsaan Amerika Serikat yang banyak memberikan kontribusi pada psikologi kognitif dan teori belajar kognitif pada psikologi pendidikan. Pengaruhnya pada proses mengajar sangat penting dan ia mempelopori pendekatan penemuan (discovery) dalam pengajaran matematika meskipun ia bukan penemu konsep tersebut.

Salah satu model kognitif yang sangat berpengaruh adalah model dari Bruner dalam Nyimas Aisyah, dkk. (2007: 1.6-1.7) yang dikenal dengan nama belajar penemuan (*discovery learning*). Bruner menganggap bahwa belajar penemuan sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia dan dengan sendirinya memberikan hasil yang paling baik. Bruner menyarankan agar siswa hendaknya belajar melalui berpartisipasi aktif dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip agar mereka dianjurkan untuk memperoleh pengalaman dan melakukan eksperimen-eksperimen yang mengizinkan mereka untuk menemukan konsep dan prinsip itu sendiri.

Bruner, melalui teorinya dalam Nyimas Aisyah, dkk. (2007: 1.6-1.7), bahwa dalam proses belajar anak sebaiknya diberi kesempatan untuk mengutak-atik atau memanipulasi benda-benda alat peraga yang dirancang khusus agar siswa dapat memahami suatu konsep dalam matematika. Melalui alat peraga, anak akan melihat langsung bagaimana keteraturan dan pola struktur yang terdapat dalam benda yang sedang diperhatikan. Pengetahuan yang diperoleh menurut teori belajar Bruner menunjukkan beberapa kebaikan yaitu; pengetahuan bertahan lama, hasil belajar memiliki efek transfer yang baik dan secara menyeluruh dapat meningkatkan penalaran siswa dan kemampuan berfikir secara bebas.

Bruner (Pitadjeng, 2006: 29-30) melukiskan anak-anak berkembang melalui tiga tahapan perkembangan mental, yaitu:

Tahap Enaktif (*Enactive*). Pada tahap ini, dalam belajar, anak didik menggunakan atau memanipulasi objek-objek konkret secara langsung. Misalnya untuk memahami konsep operasi penjumlahan bilangan cacah 7+4 anak memerlukan pengalaman mengambil atau membuang 4 benda dari sekelompok 7 benda (Pitadjeng, 2006: 29-30).

Tahap Ikonik (*Iconic*). Pada tahap ini kegiatan anak didik mulai menyangkut mental yang merupakan gambaran dari objek-objek konkret. Anak didik tidak memanipulasi langsung objek-objek konkret seperti pada tahap enaktif, melainkan sudah dapat memanipulasi dengan memakai gambaran dari objek-objek yang dimaksud (Pitadjeng, 2006: 29-30).

Tahap Simbolik (Symbolic). Tahapan ini merupakan tahap memanipulasi simbol-simbol secara langsung dan tidak lagi ada kaitannya dengan objek-objek, meraka menjelaskan dengan bahasanya (Pitadjeng, 2006: 29-30).

Pada pembelajaran matematika kita sebenarnya sudah sering menerapkan teori belajar Bruner, misalnya kita ingin menjelaskan operasi penjumlahan.

Tahap 1, kita sering menggunakan benda nyata, misalnya kita pegang 2 pensil di tangan kiri dan 3 pensil di tangan kanan, kemudian kita menjumlahkan keduanya dengan cara menggabungkannya.

Tahap 2, serupa dengan tahap 1, hanya saja kita tidak memegang langsung bendanya tapi dengan cara menggambarkan di papan tulis atau

lembar kerja. Di sini ada dua jenis model gambar, yaitu model semi konkret, yaitu gambar benda nyata, dan model semi abstrak, yaitu gambar menggunakan gambar tertentu, misalkan turus, bundaran, segitiga dst.

Tahap 3, kita sudah bisa menggunakan bahasa simbol dan abstrak, yaitu 2 + 3 = ... atau 2 buku + 3 buku = ... buku.

METODE PENELITIAN

Subjek dalam penelitian tindakan kelas ini adalah semua siswa kelas I SDN Bucor Kulon III tahun pelajaran 2019/2020. Siswa kelas I berjumlah 17 anak, yang terdiri dari 11 laki-laki dan 6 perempuan. Penelitian ini dilaksanakan di kelas I SDN Bucor Kulon III Kecamatan Pakuniran. Dipilihnya SDN Bucor Kulon III ini karena tempat peneliti bertugas sehingga memudahkan proses pelaksanaan penelitian. Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2019/2020, tepatnya pada bulan Desember 2019 hingga Februari 2020.

Suharsimi Arikunto,dkk (2006: 16), menjelaskan bahwa desain penelitian yang digunakan terdiri dari empat tahapan yaitu 1) menyusun rencana tindakan (planing), 2) pelaksanaan tindakan (acting), 3) pengamatan (observing), 4) refleksi (reflecting). Keempat tahapan ini dilakukan secara berurutan dan akan kembali ke langkah semula sehingga membuat siklus. Banyak siklus yang dilakukan tergantung pada peneliti dan kondisi di lapangan. Jika peneliti belum puas pada hasil siklus pertama maka peneliti dapat melanjutkan ke siklus 2, 3, dan seterusnya (Suharsimi Arikunto,dkk, 2006: 20-21).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan lembar tes. Kegiatan observasi ini dilakukan peneliti sesuai dengan lembar observasi yang telah disusun. Kegiatan observasi ini dilakukan untuk memperoleh data mengenai aktivitas atau keterlibatan siswa pada proses pembelajaran. Observasi ini dilaksanakan pada saat proses pembelajaran penjumlahan bilangan cacah menggunakan pendekatan teori belajar Jerome S Bruner.

Tes diberikan pada akhir siklus yang digunakan untuk menunjukkan prestasi belajar yang dicapai pada setiap siklus, yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada peningkatan prestasi belajar matematika siswa pada materi operasi hitung penjumlahan bilangan cacah setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan pendekatan teori belajar Jerome S Bruner. Soal tes ada 10 butir dapat dilihat pada lampiran.

Data yang terkumpul akan dianalisis dengan deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Untuk analisis data deskriptif kualititatif diperoleh dari lembar observasi siswa. Observasi ini dilakukan selama proses pembelajaran dengan menggunakan pedoman lembar observasi.

Pedoman konversi tingkat aktivitas siswa

Persentase (%)	Klasifikasi
> 80	Sangat Baik
> 60 – 80	Baik
> 40 – 60	Cukup Baik
> 20 – 40	Kurang
≤ 20	Sangat Kurang

Analisis data deskriptif kuantitatif diperoleh dari hasil tes siswa yang dilakukan setiap akhir siklus. Deskriptif kuantitatif adalah teknik yang digunakan untuk menghitung persentase siswa yang mencapai KKM yaitu 65. Cara menghitung persentase siswa yang mencapai KKM menggunakan rumus

$$p = \frac{jumlah\ siswa\ mencapai\ KKM\ x\ 100\%}{jumlah\ siswa}$$

Sesuai dengan karakteristik penelitian tindakan kelas, keberhasilan penelitian ditandai dengan adanya perubahan kearah yang lebih baik. Perubahan ini ditunjukkan dengan meningkatnya prestasi belajar operasi hitung penjumlahan bilangan cacah dengan pendekatan teori belajar Jerome S Bruner. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah ≥ 80% siswa memperoleh nilai minimal 65 sama dengan KKM, sedangkan proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila aktivitas siswa mencapai ≥ 70%.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Pada tahap perencanaan tindakan siklus I, peneliti menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan dalam pembelajaran materi operasi hitung penjumlahan bilangan cacah sesuai dengan langkah-langkah pendekatan teori belajar

Jerome S Bruner. RPP ini berguna sebagai pedoman guru dalam melaksanakan pembelajaran di kelas. Selanjutnya guru bersama teman sejawat mengadakan diskusi mengenai RPP yang telah disusun dan kesesuaiannya dengan pendekatan yang akan dilakukan yaitu pendekatan teori belajar Jerome S Bruner.

Pelaksanaan pertemuan pertama siklus I dilaksanakan pada tanggal 15 dan 22 Januari 2020 pada pukul 07.00-08.10 WIB. Pada pertemuan pertama, peneliti yang bertindak sebagai guru mengajarkan materi tentang penjumlahan bilangan dua angka dan satu angka, dua angka dengan dua angka yang kedua bilangan kelipatan 10 tanpa teknik menyimpan dengan cara bersusun panjang dan bersusun pendek.

Guru mengucapkan salam, menanyakan kabar dan melakukan persensi siswa. Sebelum pelajaran dimulai guru melakukan apersepsi untuk menggali pengetahuan siswa tentang materi yang akan dipelajari dengan melakukan tanya jawab. Setelah selesai guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Dalam kegiatan inti guru menjelaskan materi operasi hitung penjumlahan bilangan cacah dengan menggunakan langkah-langkah pendekatan teori belajar Jerome S Bruner.

Tahap Enaktif

Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang penjumlahan bilangan 25 + 4 = 29 dengan menggunakan permen, penjumlahan bilangan 20 + 30 = 50 dengan menggunakan tomat, kemudian beberapa siswa ke depan kelas untuk menghitung benda tersebut.

Tahap Ikonik

Guru menjelaskan penjumlahan bilangan 25 + 4 = 29 dengan menggunakan gambar permen kemudian menempelkannya sesuai dengan lembar nilai tempat. guru juga menjelaskan penjumlahan bilangan 20 + 30 = 50 dengan menggunakan gambar tomat kemudian menempelkannya sesuai dengan lembar nilai tempat, kemudian siswa ke depan kelas untuk menempelkan gambar yang memperagakan penjumlahan sesuai dengan nilai tempat.

Tahap Simbolik

Siswa memperhatikan guru menjelaskan bilangan penjumlahan 25 + 4 = 29 kemudian dikerjakan dengan cara bersusun panjang dan bersusun pendek serta penjumlahan bilangan 20 + 30 = 50 dengan cara bersusun panjang dan bersusun pendek. Siswa mengerjakan LKS secara kelompok.

Kegiatan akhir siswa dibimbing guru menyimpulkan materi operasi hitung penjumlahan bilangan cacah. Kemudian siswa mengerjakan soal evaluasi secara individu.

Observasi Tindakan Siklus I

Aktivitas yang dilakukan siswa dalam proses pembelajaran matematika menunjukkan kemajuan pada setiap pertemuan. Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus 1 yang dilakukan oleh teman sejawat menunjukkan bahwa pembelajaran matematika materi operasi hitung penjumlahan bilangan cacah dengan menggunakan pendekatan teori belajar Jerome S Bruner dikatakan baik. Ini dapat dilihat pada pertemuan pertama yang menunjukkan persentase aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika materi mencapai 54,74%. Pada pertemuan kedua persentase aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika meningkat menjadi 67,16%. Persentase ini bisa meningkat dikarenakan siswa mempunyai antusias yang cukup untuk mengikuti pembelajaran matematika materi operasi hitung penjumlahan bilangan cacah. Rata-rata hasil observasi aktivitas siswa pada pertemuan pertama dan kedua adalah 61 dengan prosentase 60,95%, sedangkan klasifikasi pencapaian adalah Baik.

Tes diberikan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan siswa dalam memahami materi operasi hitung penjumlahan bilangan cacah dengan menggunakan pendekatan teori belajar Jerome S Bruner pada setiap pembelajaran pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua. Untuk data nilai prestasi belajar siswa yang digunakan yaitu data nilai evaluasi siklus 1. Rata-rata prestasi belajar siswa pada pembelajaran matematika siklus 1 diperoleh data bahwa nilai tertinggi yang diperoleh siswa 80 sedangkan nilai terendah adalah 50 dengan nilai rata-rata kelas 67,94 dan persentase siswa yang tuntas belajar 64,71% terdapat 11 siswa yang mendapat nilai lebih atau sama dengan KKM .

Refleksi dilakukan di akhir setiap siklus untuk membahas hal-hal yang sudah diteliti. Refleksi siklus I dilakukan oleh peneliti dan rekan sejawat setelah melaksanakan siklus I. Berdasarkan hasil observasi ada beberapa masalah, yaitu: terdapat 6 siswa yang memiliki

nilai dibawah KKM dan 11 siswa yang memperoleh nilai diatas atau sama dengan KKM yang sudah ditentukan. Persentase siswa yang mencapai KKM yaitu 67,94% masih jauh dari indikator keberhasilan yang ingin dicapai. Hal ini menunjukkan bahwa siswa belum memahami operasi hitung penjumlahan yang disampaikan guru, masih ada siswa yang tidak memiliki keberanian untuk memanipulasi benda konkret.

2. Deskripsi Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Pelaksanaan tindakan pada siklus II dilaksanakan pada tanggal 5 dan 12 Februari 2020 dengan materi yang digunakan sama seperti indikator pada siklus I tentang penjumlahan bilangan dua angka dengan dua angka, kedua angka bukan kelipatan 10, menyelesaikan soal cerita yang mengandung penjumlahan tanpa teknik menyimpan dengan cara bersusun panjang dan bersusun pendek.Sebelim bel berbunyi guru mengatur tempat duduk siswa.

Pada kegiatan awal guru mengucapkan salam, menanyakan kabar dan melakukan persensi siswa. Sebelum pelajaran dimulai guru melakukan apersepsi untuk menggali pengetahuan siswa tentang materi operasi hitung penjumlahan bilangan cacah yang akan dipelajari dengan melakukan tanya jawab. Setelah selesai guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Dalam kegiatan inti guru menjelaskan materi tentang penjumlahan bilangan dua angka dengan dua angka, kedua angka bukan kelipatan 10, menyelesaikan soal cerita yang mengandung penjumlahan, tanpa teknik menyimpan dengan cara bersusun panjang dan bersusun pendek dengan menggunakan langkah-langkah pendekatan teori belajar Jerome S Bruner.

Tahap Enaktif

Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang penjumlahan bilangan 23 + 14 = 37 dengan menggunakan buah jeruk, penjumlahan bilangan 13 + 4 = 17 dengan menggunakan apel, kemudian beberapa siswa ke depan kelas untuk menghitung benda tersebut.

Tahap Ikonik

Peneliti menjelaskan penjumlahan bilangan 23 + 14 = 37 dengan menggunakan gambar buah jeruk kemudian menempelkannya sesuai dengan lembar nilai tempat. Peneliti juga menjelaskan penjumlahan bilangan 13 + 4 = 17 dengan menggunakan gambar apel kemudian menempelkannya sesuai dengan lembar nilai tempat, kemudian siswa ke depan kelas untuk menempelkan gambar yang memperagakan penjumlahan sesuai dengan nilai tempat.

Tahap Simbolik

Siswa memperhatikan guru menjelaskan bilangan penjumlahan 23 + 14 = 37 kemudian dikerjakan dengan cara bersusun panjang dan bersusun pendek serta penjumlahan bilangan 13 + 4 = 17 dengan cara bersusun panjang dan bersusun pendek. Pada tahap ini siswa mengerjakan soal-soal penjumlahan di papan tulis yang diberikan guru. Siswa mengerjakan LKS secara kelompok dengan tugas masing-masing.

Kegiatan akhir siswa dibimbing guru menyimpulkan materi operasi hitung penjumlahan bilangan cacah. Kemudian siswa mengerjakan soal evaluasi secara individu. Guru memberikan tugas rumah.

Observasi Tindakan Siklus II

Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II yang dilakukan oleh teman sejawat menunjukkan bahwa pembelajaran matematika materi operasi hitung penjumlahan bilangan cacah dengan menggunakan pendekatan teori belajar Jerome S Bruner dikatakan sangat baik. Ini dapat dilihat pada pertemuan pertama yang menunjukkan persentase aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika mencapai 75,82%, dan meningkat pada pertemuan 2 menjadi 83,82%. Sedangkan hasil rata-rata nilai pencapaian hasil observasi aktivitas siswa sisklus II adalah 80 dan prosentase 79,82% dengan klaisifikasi sangat baik.

Untuk data nilai prestasi belajar siswa yang digunakan yaitu data nilai evaluasi siklus 2. Prestasi belajar siswa pada pembelajaran matematika siklus II diperoleh data bahwa nilai tertinggi yang diperoleh siswa 90 sedangkan nilai terendah adalah 60 dengan nilai rata-rata kelas 79,85 dan persentase siswa yang tuntas belajar 88,24% terdapat 15 siswa yang mendapat nilai lebih atau sama dengan KKM . Hal ini menunjukkan bahwa indikator keberhasilan peneliti pada ketuntasan belajar siswa ≥ 80% sudah tercapai.

Secara umum dalam pelaksanaan siklus II tidak ditemukan kendala yang berarti, karena pelaksanaan siklus II merupakan perbaikan dari saran-saran yang dikemukakan pada siklus I

serta hasil diskusi dari teman sejawat. Hal ini berdampak pada meningkatnya prestasi belajar siswa, aktivitas siswa dalam pembelajaran dan aktivitas guru dalam pembelajaran. Dengan demikian penelitian tindakan kelas ini sudah tercapai, sehingga peneliti berhenti sampai siklus II.

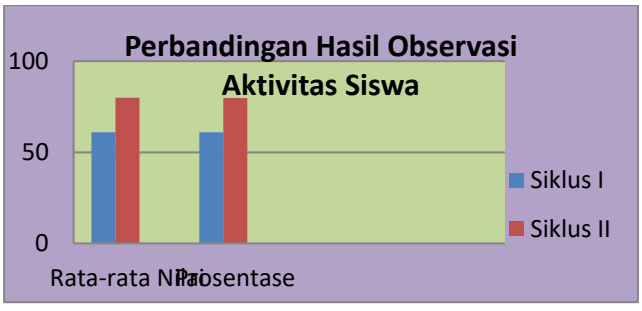
3. Pembahasan

Penelitian yang dilakukan terdiri dari 2 siklus yang setiap siklusnya terdiri dari dua pertemuan. Adapun hasil yang diperoleh dari pelaksanaan penelitian ini adalah terjadi peningkatan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran siklus I dan siklus II. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran siklus I dan siklus II mengalami peningkatan yaitu sebesar 11,76%. Pada siklus I nilai rata-rata aktivitas siswa mencapai 61 kemudian meningkat pada siklus II, dan nilai rata-ratanya menjadi 80. Sedangkan prosentase pencapaian juga mengalami peningkatan dari 60,95% pada siklus I menjadi 79,82% pada siklus II. Perbandingan data selengkapnya dapat kita lihat pada tabel dan diagram berikut ini.

Perbandingan Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan II

Uraian	Siklus I	Siklus II
Rata-rata Nilai	61	80
Prosentase	60,95%	79,82%

Perbandingan Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan II



Prestasi belajar siswa mengalami peningkatan dengan menggunakan pendekatan teori belajar Jerome S Bruner pada pembelajaran matematika operasi hitung penjumlahan bilangan cacah. Hasil perbandingan peningkatannya dari pra tindakan siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Pra tindakan siklus I dan siklus II

Uraian	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Nilai Tertinggi	70	80	90
Nilai Terendah	45	50	60
Jumlah Nilai	985	1155	1358
Nilai Rata-Rata	57.94	67.94	79.85
Prosentase Ketuntasan	41.18	64.71	88.24

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa prestasi belajar siswa juga mengalami peningkatan. Nilai rata-rata sebelum diberi tindakan mencapai 57,94 dengan ketuntasan belajar sebesar 41,18%. Kemudian nilai rata-rata setelah dilakukan tindakan siklus I mencapai 67,94 dengan ketuntasan belajar sebesar 674,71%. Pada siklus II nilai rata-ratanya mencapai 79,85 dengan ketuntasan belajar sebesar 88,24%. Untuk lebih jelasnya peningkatan ketuntasan belajar siswa dapat dilihat pada diagram di bawah ini:

Ketuntasan Belajar Siswa Pra Siklus, Siklus I, Siklus II



Berdasarkan data yang diperoleh dari pra tindakan, siklus I, dan siklus II dapat diketahui bahwa terdapat kenaikan prestasi belajar siswa pada setiap siklusnya. Hal ini membuktikan bahwa pendekatan teori belajar Jerome S Bruner dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas I SDN Bucor Kulon III Kecamatan Pakuniran pada materi operasi hitung penjumlahan bilangan cacah.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Proses pembelajaran matematika pada siswa kelas I SDN Bucor Kulon III Kecamatan Pakuniran dengan menggunakan pendekatan teori belajar Jerome S Bruner mengalami

peningkatan. Hal tersebut dapat dilihat dari peningkatan prestasi belajar pada setiap tindakan. Siswa dapat melakukan operasi hitung penjumlahan bilangan cacah dengan baik.

Aktivitas siswa selama proses pembelajaran siklus I dan siklus II mengalami peningkatan yaitu sebesar 11,76%. Pada siklus I nilai rata-rata aktivitas siswa mencapai 61 kemudian meningkat pada siklus II, dan nilai rata-ratanya menjadi 80. Sedangkan prosentase pencapaian juga mengalami peningkatan dari 60,95% pada siklus I menjadi 79,82% pada siklus II. Prestasi belajar siswa juga mengalami peningkatan. Nilai rata-rata sebelum diberi tindakan mencapai 57,94 dengan ketuntasan belajar sebesar 41,18%. Kemudian nilai rata-rata setelah dilakukan tindakan siklus I mencapai 67,94 dengan ketuntasan belajar sebesar 674,71%. Pada siklus II nilai rata-ratanya mencapai 79,85 dengan ketuntasan belajar sebesar 88,24%.

2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disampaikan beberapa saran sebagai berikut.

Bagi kepala sekolah sebaiknya mendukung guru untuk menggunakan pendekatan pembelajaran yang bervariasi misalnya pendekatan teori belajar Jerome S Bruner agar siswa lebih mudah memahami materi sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Bagi Guru dapat menggunakan pendekatan teori belajar Jerome S Bruner pada pembelajaran matematika dan kreatif mencari alat peraga yang menarik sesuai tahp teori bruner yaitu enaktif.

a.

DAFTAR PUSTAKA

Diah Rahmatia dan Pipit Pitriana. (2007). *Kamus Pelajar Matematika*. Jakarta: Ganeca Exact.

Heruman. (2007) *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Kasihani Kasbolah. (1999). *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Jakarta: Depdikbud.

Lisnawati Simanjuntak, dkk.(1992). *Metode Mengajar Matematika I*. Jakarta: Rineka Cipta.

Marsigit. (2003). *Wawasan tentang Strategi dan Aplikasi Pembelajaran Matematika Berbasis Kompetensi.* Diakses dari http://staff.uny.ac.id/dosen/marsigit-dr-ma pada tanggal 11 Desember 2019 pukul 19.00 WIB.

Nana Sudjana. (2005). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Sofyan Anif. (2012). *Profesi dan Implementasi Guru*. Surakarta: BP-FKIP UMS