

PENERAPAN PENDEKATAN *CONCRETE REPRESENTATIONAL ABSTRACT* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA

Khoerun Musthofa¹

¹*Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Sunan Gunung Djati, Indonesia
khoerunmusthofa18@gmail.com*

Naskah diterima: 1 Desember, 2018, direvisi: 29 Januari, 2019, diterbitkan: 31 Maret, 2019

ABSTRACT

This research motivated by low student learning outcomes. To resolve the issue, given learning using the CRA approach. This research aims to find out student learning outcomes before using the CRA approach in mathematics subjects in Class IV MI Nurul Huda, also to find out student learning outcomes after using the CRA approach in mathematics subjects in Class IV MI Nurul Huda District Paseh, Bandung Regency. The method used is classroom action research methods. This research was carried out in 2 cycles and four actions. Data collection techniques using observation, testing, interview and documentation. Data analysis uses statistics and observation sheets. Subjects consisted of 24 students, 14 women and 10 men. The results of data analysis concluded that (1) student learning outcomes before using the CRA approach were still low with an average value of 57. (2) The application of the CRA approach works well according to the stages. Teacher and student activities have increased in each cycle. (3) student learning outcomes after using the Talking Chips model have increased each cycle. The percentage of classical learning completeness in pre cycle 33% (less), cycle I was 58% (less), in cycle II was 92% (Very High).

Keywords: *Classroom Action Research, Concrete Representational Abstract, Learning Outcomes.*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa. Untuk mengatasi masalah tersebut, dilakukan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan CRA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum menggunakan pendekatan CRA pada mata pelajaran matematika di Kelas IV MI Nurul Huda, proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan CRA pada mata pelajaran matematika di Kelas IV MI Nurul Huda, juga untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menggunakan pendekatan CRA pada mata pelajaran matematika di Kelas IV MI MI Nurul Huda Kecamatan Paseh Kabupaten Bandung. Metode yang digunakan adalah metode penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilakukan sebanyak II siklus dan empat kali tindakan. Teknik pengumpulan datanya menggunakan observasi, tes, wawancara dan dokumentasi. Analisis datanya menggunakan statistika dan lembar observasi. Subjek penelitian terdiri dari 24 siswa, 14 perempuan dan 10 laki-laki. Hasil analisis data diperoleh kesimpulan bahwa (1) hasil belajar siswa sebelum menggunakan pendekatan CRA masih rendah dengan nilai rata-rata sebesar 55. (2) Penerapan pendekatan CRA berjalan baik sesuai dengan tahapannya. Aktivitas guru dan siswa mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. (3) hasil belajar siswa setelah menggunakan pendekatan CRA mengalami peningkatan setiap siklusnya. Adapun nilai persentase ketuntasan belajar klasikal pada pra siklus 33% (kurang), siklus I adalah 58% (kurang), pada siklus II adalah 92% (Sangat Tinggi).

Kata Kunci: *Concrete Representational Abstract, Hasil Belajar, Penelitian Tindakan Kelas.*

PENDAHULUAN

Undang – Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor. 20 Tahun 2003 bab 1 ayat 1 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kemampuan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat.

Alimin (2010: 1) menyebutkan bahwa, proses belajar di sekolah terkait dengan elemen kurikulum dan metode pembelajaran. Sekolah-sekolah kita pada umumnya sangat kuat patokan pencapaian target kurikulum dengan muatan yang banyak. Oleh karena itu, ada kecenderungan bagi guru untuk selalu mengukur keberhasilan program pembelajaran itu dilihat dari tercapainya target kurikulum.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di MI Nurul Huda, ditemukan dalam kegiatan pembelajaran bahwa siswa masih rendah dalam hasil belajar pada mata pelajaran matematika. Ketika kegiatan pembelajaran berlangsung, pusat perhatian hanya tertuju pada guru saja. Guru terkadang tidak memakai media pembelajaran sehingga siswa hanya mengetahui tanpa memahaminya. Hal tersebut menyebabkan hasil belajar siswa tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang dibuktikan oleh nilai hasil belajar mereka dengan nilai rata – rata 65, sedangkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran matematika di MI Nurul Huda adalah 70.

Sehubungan dengan permasalahan tersebut, maka perlu adanya perbaikan dalam proses pembelajaran agar siswa terlibat aktif untuk meningkatkan hasil belajar kognitif matematika peserta didik. Maka dengan itu di perlukan pendekatan yang bisa menghubungkan dengan benda nyata dan pendekatannya pun harus mempunyai tahapan yang benar yang bisa meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik.

Witsel, Bradley, S. *et all* (Susilawati, 2012:140) mengemukakan pandangannya mengenai pembelajaran dengan pendekatan *Concrete-Representational-Abstract* (CRA) yaitu:

- a. *Concrete*, belajar melalui benda-benda nyata, atau multimedia
- b. *Representational*, belajar melalui gambar-gambar
- c. *Abstract*, belajar melalui notasi abstrak

Menggunakan benda-benda konkret dan mengaitkannya dengan representasi gambar akan membantu siswa mendapatkan akses tambahan untuk memunculkan ide-ide saat menemukan kesulitan dalam pembelajaran abstrak. Bahkan, ketika siswa disajikan dengan pertanyaan-pertanyaan abstrak dalam matematika, mereka dapat kembali ke level sebelumnya (konkret atau representasi) untuk memecahkan masalah. Pendekatan CRA menekankan bahwa dalam proses pembelajaran matematika, siswa dikenalkan dengan aplikasi konsep dalam kehidupan sehari-hari melalui pembelajaran tahap Concrete.

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah pendekatan *Concrete Representational Abstract* (CRA) pada mata pelajaran Matematika diduga dapat meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada mata pelajaran Matematika di kelas IV MI Nurul Huda.

Adapun hasil penelitian yang relevan yang akan dilakukan penelitian adalah:

1. Dewinta Mustika Sari 2015 dengan judul Pengaruh Pendekatan Concrete Representational Abstract (CRA) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. Hasil dalam penelitian ini, membandingkan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang dalam pembelajarannya menggunakan pendekatan CRA dan konvensional. Teknik cluster random sampling di gunakan untuk menentukan 2 kelas sebagai sampel penelitian, dengan kelas 7.1 sebagai eksperimen dan kelas 7.2 sebagai

- kelas control. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok eksperimen mendapatkan nilai rata-rata 80,71 dan nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 66,67.
2. Nurul Muslimah 2014 dengan judul Penerapan Pendekatan Concrete Representational Abstract (CRA) untuk meningkatkan pemahaman nilai tempat dalam matematika pada siswa tunarungu Sekolah Dasar Luar Biasa. Hasil penelitian ini dapat meningkatkan pemahaman nilai tempat dalam matematika siswa. Terbukti dari hasil yang di peroleh siswa pada pre-test sebesar 66,3% dan pada post-test sebesar 94,4% dan rata-rata peningkatan siswa sebesar 28,15%.
 3. Tubagus Mohammad Iqbal 2018 dengan judul Penerapan pendekatan Concrete Representational Abstract (CRA) untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa. Hasil penelitian ini dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa. Dengan di tunjukan persentase di setiap siklusnya ,pada siklus I yaitu 68,5 dengan kategori cukup meningkat menjadi 72,8 dengan kategori baik. Rata-rata kemampuan komunikasi matematika siswa setelah mengikuti pembelajaran seluruh siklus memiliki kategori baik yaitu 75,3.
 4. Janter Antonius tambunan 2015 dengan judul meningkatkan kemampuan pemahaman dengan pendekatan Concrete Representational Abstract (CRA). Hasil penelitian ini, Pendekatan Concrete Representational Abstract (CRA) dapat meningkatkan kemampuan pemahaman siswa secara logis dan sistematis dalam menghadapi suatu permasalahan.
 5. Syarifah Mustabsyirah 2015 dengan judul Penerapan Pendekatan Concrete Representational Abstract (CRA) untuk Meningkatkan Kemampuan Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama. Hasil penelitian ini, Pendekatan CRA dapat meningkatkan kemampuan matematis siswa.

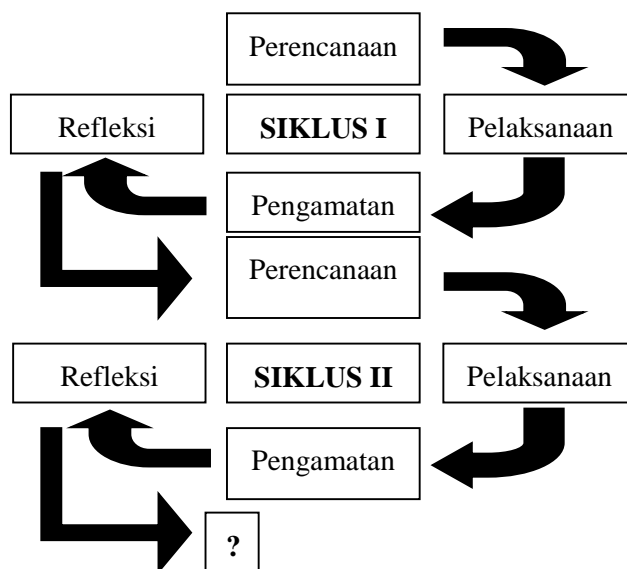
Adapun penelitian yang saya lakukan adalah penerapan pendekatan CRA untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran matematika yang akan dilakukan di MI Nurul Huda Kecamatan Paseh Kabupaten Bandung.

METODOLOGI

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*), yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki dan meningkatkan mutu praktik pembelajaran dikelas (Arikunto, 2014:16). Salahudin (2015:24) menjelaskan bahwa Penelitian Tindakan Kelas adalah salah satu upaya guru atau praktisi dalam bentuk berbagai kegiatan yang dilakukan untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran di kelas. Penelitian ini merupakan bentuk reflektif berupa tindakan tertentu agar dapat memperbaiki praktik pembelajaran di kelas secara efektif dan efisien serta profesional.

Desain penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam beberapa siklus. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini menurut Hopkins dalam Arikunto (2009:16) bahwa PTK terdiri dari empat tahap, yaitu: (1) Perencanaan (2) Tindakan (3) Pengamatan (4) Refleksi.

Adapun model dan penjelasan untuk masing-masing tahap adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Model Penelitian Tindakan Kelas Model Arikunto

Penelitian Tindakan Kelas ini direncanakan dalam dua siklus yang saling berkaitan, untuk lebih jelasnya berikut rincian siklus yang akan dilaksanakan:

Pada siklus I tindakan yang dilakukan adalah :

1. Tahap perencanaan

Rencana pelaksanaan PTK mencakup beberapa kegiatan berikut:

- a. Merencanakan pembelajaran.
- b. Mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- c. Mempersiapkan sumber pembelajaran.
- d. Mempersiapkan format observasi pembelajaran.

2. Tahap pelaksanaan

Dalam tahap ini langkah-langkah pembelajaran dan tindakan mengacu pada perencanaan yang telah dibuat yaitu peneliti melaksanakan tindakan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

3. Tahap pengamatan

Pengamatan dilakukan pada saat pelaksanaan pembelajaran berlangsung. Pengamatan ini bertujuan untuk mengetahui aktifitas siswa selama proses pembelajaran. Hasil pengamatan dituangkan dalam lembar pengamatan aktivitas siswa.

4. Refleksi

Tahap ini dimaksudkan untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan, berdasarkan data yang terkumpul dan kemudian melakukan evaluasi guna menyempurnakan tindakan yang berikutnya. Apabila kegiatan tidak tercapai maka akan dilakukan siklus selanjutnya.

Pada siklus II tindakan yang dilakukan adalah:

1. Tahap Perencanaan

Rencana pelaksanaan PTK mencakup beberapa kegiatan berikut:

- a. Penentuan alternatif pemecahan masalah.
- b. Mempersiapkan skenario pembelajaran Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk pelaksanaan pembelajaran ke dua.

2. Tahap Pelaksanaan

Tindakan PTK pada siklus II berupa pelaksanaan pembelajaran kedua sesuai skenario pembelajaran.

3. Tahap Pengamatan

Melihat perkembangan pembelajaran dan membandingkannya dengan pembelajaran sebelumnya.

4. Tahap Refleksi

Kegiatan yang dilakukan pada tahap refleksi siklus II adalah melihat ketercapaian pembelajaran, dan melihat perubahan belajar siswa.

Adapun penelitian ini dilaksanakan di MI Nurul Huda. Pemilihan tempat penelitian didasarkan karena masih rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di kelas IV.

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2018 sampai dengan selesai, yaitu pada semester genap yang disesuaikan dengan materi pembelajaran yang peneliti gunakan.

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif. *Action Research* termasuk penelitian kualitatif walaupun data yang digunakan dapat bersifat kuantitatif. (Salahudin, 2015:20). Data kualitatif merupakan data yang berupa kalimat-kalimat atau data yang dikategorikan berdasarkan kualitas data objek yang diteliti, meliputi observasi dan wawancara dengan pihak-pihak yang bersangkutan. Data kuantitatif adalah data yang berupa angka-angka atau bilangan. Adapun data kuantitatif ini didapatkan dari hasil belajar baik itu pada pra siklus, siklus I dan siklus II di kelas IV MI Nurul Huda pada mata pelajaran Matematika.

Sumber data terbagi kedalam dua bagian, yaitu:

a. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah sumber data pokok yang langsung dikumpulkan dari subjek penelitian yang dapat memberikan informasi terhadap penelitian yang akan dilaksanakan, yaitu data yang diperoleh dari data kelas IV MI Nurul Huda yang berjumlah 24 orang, yaitu 10 orang laki-laki dan 14 orang perempuan.

b. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber data tambahan yang menunjang data pokok, yaitu guru atau wali kelas yang diajak berkerja sama berkolaborasi sebagai observer dalam penelitian tindakan kelas dengan melakukan kegiatan observasi aktivitas belajar siswa dan aktivitas guru selama proses pembelajaran berlangsung.

Adapun untuk memperoleh data yang diperlukan, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan lembar observasi, tes, wawancara dan observasi.

1. Observasi

Observasi diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian. Pada penelitian ini, digunakannya observasi langsung. Observasi langsung yaitu pengamatan dan pencatatan yang dilakukan terhadap objek di tempat berlangsungnya peristiwa, sehingga observasi berada bersama dengan objek yang diselidiki. (Margono, 2007:159) Observasi ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas guru dan peserta didik selama proses belajar mengajar berlangsung.

2. Tes

Menurut Sudijono (1998: 67) yang dikutip dalam buku Tuti Hayati (2013: 63) tes adalah cara yang dapat dipergunakan atau prosedur yang perlu ditempuh dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan. Tes yang digunakan dalam penelitian ini tertulis berbentuk soal uraian pembelajaran IPA Tema 9 Kayanya Negeriku. Ada beberapa aspek yang harus dicapai dalam tes ini sehingga dapat dilihat peningkatan hasil belajar peserta didik.

3. Wawancara

Wawancara menurut Karunia Eka Lestari (2015: 238) merupakan pengumpulan data dengan memberikan serangkaian pertanyaan yang diajukan secara langsung oleh peneliti kepada responden. Pada penelitian ini wawancara dilakukan kepada kepala sekolah, guru dan staf TU untuk mengumpulkan data mengenai profil madrasah yang akan dijadikan tempat penelitian.

4. Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2016: 329) dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu, bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental. Hasil penelitian dari observasi akan lebih dapat dipercaya kalau didukung oleh catatan sejarah sekolah. Oleh karena itu, penelitian ini juga akan dilengkapi dengan dokumentasi.

Adapun analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis hasil belajar dan analisis observasi menggunakan rumus sebagai berikut:

1. Analisis Hasil Belajar

$$a. \text{ Ketentuan belajar secara individu} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100$$

$$b. \text{ Ketuntasan Belajar Klasikal} = \frac{\text{Jumlah yang tuntas belajar}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Untuk mengetahui nilai rata-rata hasil belajar kognitif peserta didik, dengan rumus: Rata-rata hasil belajar siswa = $\frac{\text{Jumlah skor total siswa}}{\text{Jumlah seluruh siswa}}$

Dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 1 Kriteria Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa

Tingkat keberhasilan	Klasifikasi
80-100	Sangat Baik
70-79	Baik
60-69	Cukup
55-59	Kurang
<54	Sangat Kurang

(Suryanto, 2011:47)

2. Hasil Observasi

Untuk menghitung hasil lembar observasi aktivitas guru, dengan memberikan tanda ceklis (√) pada kolom “YA”. Setiap tanda ceklis (√) mendapat skor satu (1). Kemudian dihitung menggunakan rumus persentase:

$$\text{Persentase Aktivitas} = \frac{\text{Jumlah aktivitas yang tercapai}}{\text{Seluruh aktivitas}} \times 100\%$$

(Tuti Hayati, 2013:55)

Untuk menghitung hasil lembar observasi aktivitas siswa memberikan bobot 1-4 pada kolom “skor”, lalu dihitung jumlah skornya. Kemudian menghitung persentase ketuntasan aktivitas belajar siswa dengan rumus:

$$\text{Persentase Aktivitas} = \frac{\text{Jumlah aktivitas yang tercapai}}{\text{Seluruh aktivitas}} \times 100\%$$

(Tuti Hayati, 2013:55)

Tabel 2 Kriteria Keterlaksanaan Aktivitas Pembelajaran

Persentase (%)	Kategori
80% - 100%	Baik Sekali
70% - 79%	Baik
60% - 69%	Cukup
<50 %	Kurang

a. Rumus rata-rata penilaian

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{Jumlah skor yang di dapat}}{\text{Jumlah skor item yang di hitung}}$$

(Tuti Hayati, 2013:55)

HASIL DAN DISKUSI

Hasil penelitian terdiri dari hasil pra siklus, proses penerapan pendekatan CRA pada mata pelajaran Matematika pada setiap siklus di kelas IV MI Nurul Huda Kabupaten Bandung, dan hasil belajar kognitif siswa setelah menggunakan pendekatan CRA pada setiap siklus.

1. Pra Siklus

Dari hasil tes pada kegiatan pra siklus diketahui bahwa seorang siswa bisa disebut tuntas dalam belajar apabila skor yang diperoleh lebih dari Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditentukan sekolah untuk mata pelajaran IPA yaitu 70.

a. Ketuntasan Belajar Individu

Ketuntasan belajar individu pada nilai pra siklus dari siswa yang berjumlah 24 orang diketahui bahwa ada 8 orang siswa yang sudah tuntas dan memenuhi nilai KKM yang telah ditetapkan pada pelajaran Matematika yaitu 70. Sedangkan sisanya yaitu 16 orang siswa belum tuntas dan belum memenuhi nilai KKM dalam pembelajaran Matematika.

b. Ketuntasan Belajar Klasikal

Ketuntasan belajar klasikal siswa kelas IV MI Nurul Huda pada nilai pra siklus yaitu 33% dengan kategori kurang. Adapun perhitungannya yaitu:

$$\begin{aligned} \text{Ketuntasan belajar klasikal} &= \frac{\text{jumlah soal yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{8}{24} \times 100\% = 33\% \end{aligned}$$

c. Rata-rata Hasil Belajar

Berdasarkan data nilai pra siklus pada tabel di atas diketahui bahwa nilai rata-rata yang diperoleh seluruh siswa yaitu 57 dengan kategori kurang. Adapun perhitungannya yaitu sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum x}{N} \\ &= \frac{1369}{24} \\ &= 57\end{aligned}$$

Untuk lebih mudah memahaminya, maka disajikan tabel ketuntasan belajar siswa pada pra siklus di bawah ini:

Tabel 3. Ketuntasan Belajar Siswa Pra Siklus

Presentase	Jumlah Siswa	Kriteria
Siswa yang bernilai $\geq 70\%$	8 Orang	Tuntas
Siswa yang bernilai $\leq 70\%$	16 Orang	Belum Tuntas

2. Proses penerapan pendekatan CRA untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran Matematika pada setiap siklus di kelas IV MI Nurul Huda

a. Siklus I Tindakan I

Persentase keterlaksanaan aktivitas guru dengan menggunakan pendekatan CRA adalah 66% dengan kategori cukup. Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut

$$\begin{aligned}\text{Persentase Aktivitas Guru} &= \frac{\text{skor yang diperoleh guru}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{45}{68} \times 100\% \\ &= 66\%\end{aligned}$$

Sedangkan persentase keterlaksanaan aktivitas siswa dengan menggunakan pendekatan CRA 51% dengan kategori kurang. Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Persentase Aktivitas Siswa} &= \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{37}{72} \times 100\% \\ &= 51\%\end{aligned}$$

b. Siklus I Tindakan II

Persentase keterlaksanaan aktivitas guru dengan menggunakan pendekatan CRA adalah 89%, dengan kategori sangat baik. Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Persentase Aktivitas guru} &= \frac{\text{skor yang diperoleh guru}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{68}{76} \times 100\% \\ &= 89\%\end{aligned}$$

Sedangkan, persentase keterlaksanaan aktivitas siswa dengan menggunakan pendekatan CRA 60,5% dengan kategori cukup. Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Persentase Aktivitas Siswa} &= \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{46}{76} \times 100\% \\ &= 60,5\%\end{aligned}$$

c. Siklus II Tindakan I

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa persentase keterlaksanaan aktivitas guru dengan menggunakan pendekatan CRA adalah 90% Dengan kategori sangat baik. Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Persentase Aktivitas Guru} &= \frac{\text{skor yang diperoleh guru}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{61}{68} \times 100\% \\ &= 90\%\end{aligned}$$

Sedangkan, persentase keterlaksanaan aktivitas siswa dengan menggunakan pendekatan CRA 86% dengan kategori Baik. Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Persentase Aktivitas Siswa} &= \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{62}{72} \times 100\% \\ &= 86\%\end{aligned}$$

d. Siklus II Tindakan II

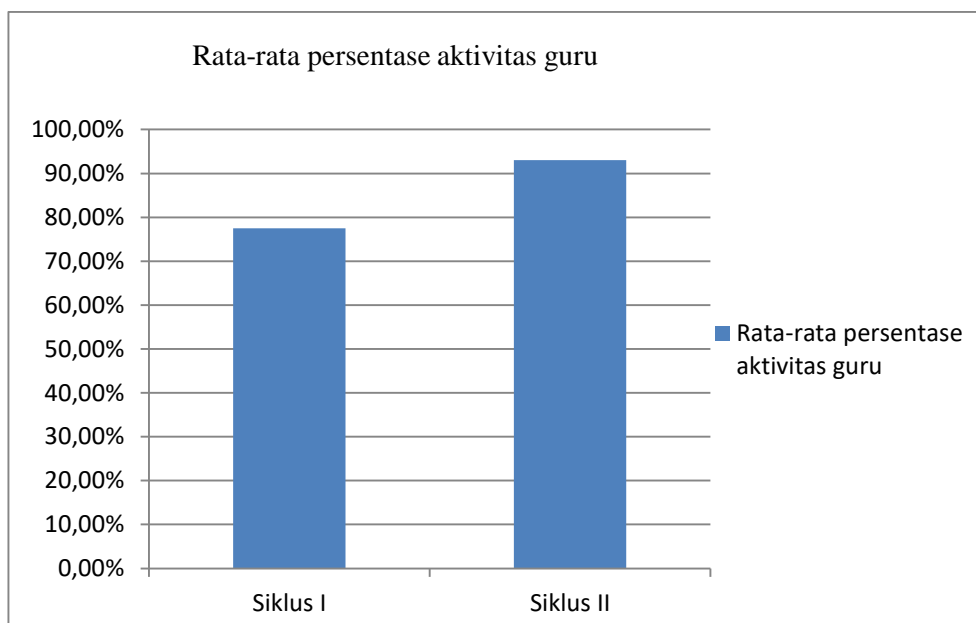
Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa persentase keterlaksanaan aktivitas guru dengan menggunakan pendekatan CRA adalah 96%. Dengan kategori sangat baik. Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Persentase Aktivitas Guru} &= \frac{\text{skor yang diperoleh guru}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{73}{76} \times 100\% \\ &= 96\%\end{aligned}$$

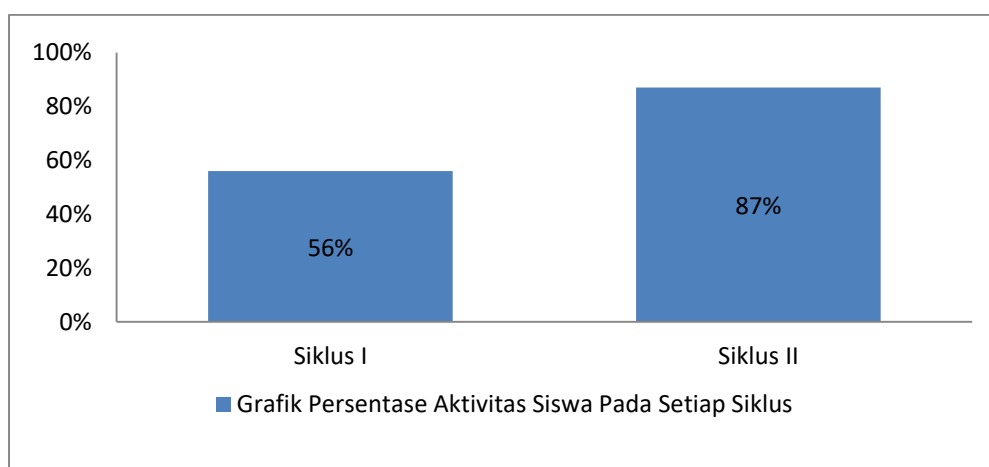
Sedangkan persentase keterlaksanaan aktivitas siswa dengan menggunakan pendekatan CRA 88% dengan kategori sangat baik. Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Persentase Aktivitas Siswa} &= \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{67}{76} \times 100\% \\ &= 88\%\end{aligned}$$

Berdasarkan hasil lembar observasi pada aktivitas guru dan siswa siklus I dan siklus II, mengalami peningkatan. Perbandingan tersebut dapat dilihat pada diagram batang berikut:



Grafik 1 Perbandingan Aktivitas Guru Siklus I dan Siklus II



Grafik 2 Perbandingan Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II

3. Hasil belajar kognitif siswa kelas IV MI Nurul Huda Kabupaten Badung pada mata pelajaran matematika setelah menggunakan pendekatan CRA setiap siklus

a. Hasil Belajar Kognitif Siklus I

1) Ketuntasan Belajar Individu

Ketuntasan belajar individu pada siklus 1 diketahui bahwa dari 24 orang siswa hanya 14 yang sudah tuntas dan memenuhi nilai KKM. Sedangkan sisanya 10 siswa belum memenuhi nilai KKM.

2) Ketuntasan Belajar Klasikal

Hasil belajar klasikal siswa kelas IV MI Nurul Huda pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan CRA pada siklus I adalah 58% dengan kategori Cukup. Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Ketuntasan Belajar Klasikal} &= \frac{\text{jumlah skor yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\% \\
 &= \frac{14}{24} \times 100\% \\
 &= 58\%
 \end{aligned}$$

3) Rata-rata Hasil Belajar Kognitif Siswa

Rata-rata nilai hasil belajar kognitif siswa pada siklus I dengan menggunakan pendekatan CRA adalah 68 dengan kategori cukup. Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum x}{N} \\ &= \frac{1643}{24} \\ &= 68\end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan diatas. Nilai rata-rata seluruh siswa yaitu 68 dengan kriteria cukup. Nilai rata-rata ini menunjukkan bahwa pada awal penerapan pendekatan CRA sudah ada peningkatan dari hasil belajar siswa sebelum diterapkannya pendekatan CRA nilai rata-rata seluruh siswa sebelum diterapkannya pendekatan CRA adalah 57. Hal ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata pada siklus I sudah mengalami peningkatan, tetapi seluruh nilai seluruh siswa belum mencapai nilai KKM yang sudah ditentukan.

b. Hasil Belajar Kognitif Siklus II

1) Ketuntasan Belajar Individu

Ketuntasan belajar individu pada siklus II diketahui bahwa dari 24 orang siswa 22 siswa sudah tuntas dan memenuhi nilai KKM.

2) Ketuntasan Belajar Klasikal

Hasil belajar ketuntasan klasikal siswa kelas IV MI Nurul Huda pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan CRA pada siklus II mencapai 92% dengan kategori sangat baik. Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Ketuntasan Belajar Klasikal} &= \frac{\text{jumlah skor yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{22}{24} \times 100\% \\ &= 92\%\end{aligned}$$

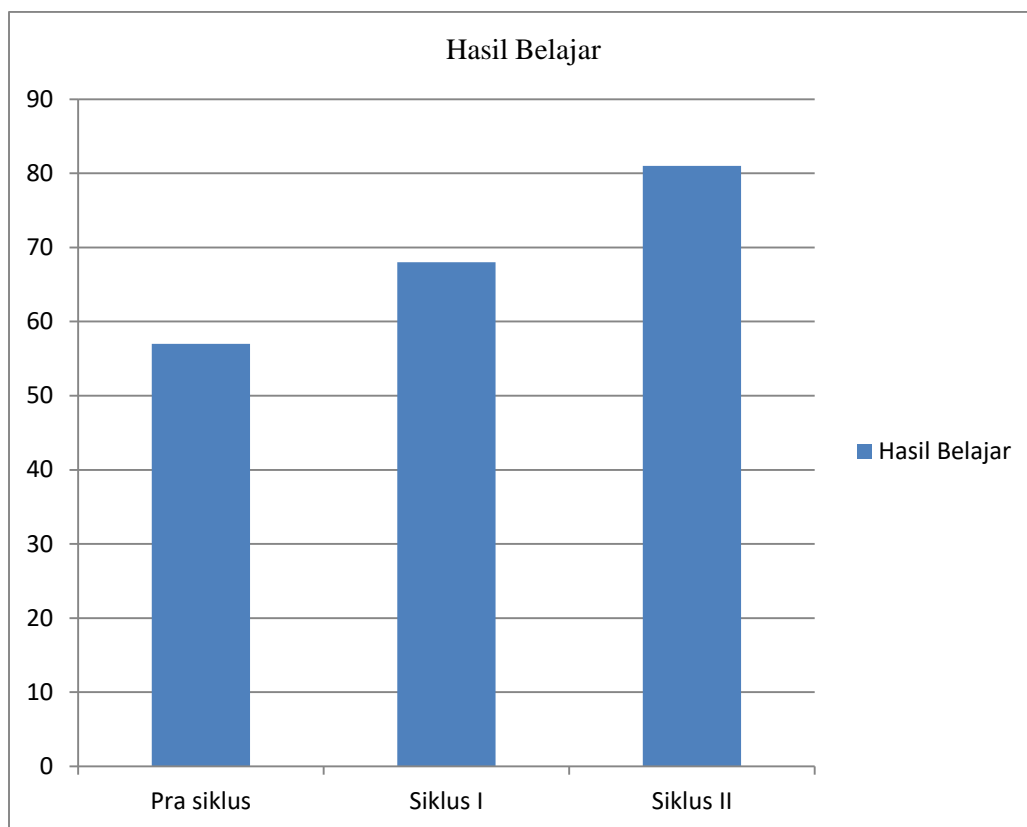
3) Rata-rata Hasil Belajar Kognitif Siswa

Berdasarkan tabel diatas, rata-rata nilai hasil belajar kognitif siswa pada siklus II dengan menggunakan pendekatan CRA adalah 81 dengan kategori sangat baik. Adapun perhitungannya sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum x}{N} \\ &= \frac{1940}{24} \\ &= 81\end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas nilai rata-rata seluruh siswa yaitu 81 dengan kategori sangat baik. Nilai rata-rata ini menunjukkan bahwa pada penerapan pendekatan CRA dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dengan nilai rata-rata seluruh siswa mencapai 81.

Hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan CRA dilihat dari nilai rata-rata pada tes evaluasi setiap siklus mengalami peningkatan. Secara keseluruhan nilai rata-rata hasil tes evaluasi pada setiap siklus tampak pada grafik berikut ini:



Grafik 3 Peningkatan Nilai Rata-rata

4. Pembahasan

Hasil penelitian yang dilakukan mulai dari pra siklus, siklus I, siklus II mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Kegiatan pra siklus sebelum diterapkannya pendekatan CRA menunjukkan masih banyak siswa yang nilainya belum mencapai KKM.

Hasil yang diperoleh pada siklus I dengan menerapkan pendekatan CRA menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa dari sebelumnya atau pada pra siklus. Hal tersebut diketahui setelah melakukan refleksi dan analisis data pada siklus I untuk mengetahui hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas IV MI Nurul Huda Kabupaten Bandung. Pada siklus II yang dilakukan dengan menerapkan pendekatan CRA pada proses pembelajaran hasil yang diperoleh yaitu mengalami peningkatan dari siklus I setelah dilakukan refleksi dan analisis data pada siklus II dari hasil tes evaluasi yang telah diberikan.

Dari analisis tersebut telah menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Proses pembelajaran setelah dilaksanakan tindakan kelas pada setiap siklus melalui pendekatan CRA. Dengan menggunakan pendekatan CRA yang dilakukan oleh guru dengan benar dan mengikuti langkah-langkah yang telah direncanakan dalam RPP, maka siswa akan lebih aktif dalam proses pembelajaran kemudian hasil belajar siswa akan lebih baik lagi.

Berdasarkan grafik hasil belajar siswa dapat diketahui bahwa siswa yang memperoleh nilai lebih dari 70 sebelum dilakukan tindakan hanya 8 orang dari 24 siswa, setelah siklus I menjadi 14 orang. Setelah dilakukan perbaikan pada siklus II meningkat menjadi 22 orang dari 24 orang siswa.

Penerapan pendekatan CRA dapat membuat siswa lebih aktif ketika proses pembelajaran, sehingga siswa mudah paham terhadap materi yang di ajarkan dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Jadi penelitian tindakan kelas ini dikatakan sudah

berhasil karena terbukti terjadi peningkatan hasil belajar yang signifikan dari setiap siklusnya melebihi dari nilai KKM yaitu sebesar 70, sehingga hipotesis tindakan yang diajukan peneliti terjawab dengan simpulan akhir bahwa penerapan pendekatan CRA dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas IV MI Nurul Huda.

KESIMPULAN

Hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika pokok bahasan bangun datar sebelum menggunakan pendekatan CRA di kelas IV MI Nurul Huda Kecamatan Paseh Kabupaten Bandung masih tergolong kurang dengan rata-rata nilai seluruh siswa sebesar 57. Adapun proses penerapan pendekatan CRA dari aktivitas guru diperoleh bahwa aktivitas guru pada siklus I sebesar 77,5%. Pada siklus II sebesar 93%. Sedangkan dari aktivitas siswa diperoleh aktivitas siswa pada siklus I sebesar 56%. Pada siklus II sebesar 87%. Sedangkan hasil belajar siswa pada setiap siklus mengalami peningkatan, dari nilai rata-rata seluruh siswa pada siklus I adalah 68 dengan kategori cukup dan pada siklus II adalah 81 dengan kategori sangat baik. Sedangkan perolehan nilai presentase ketuntasan belajar klasikal siswa pada pra siklus adalah 33% dengan kategori kurang, pada siklus I adalah 58% dengan kategori kurang, pada siklus II adalah 92% dengan kategori sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alimin, Z. (2010). *Kesulitan Belajar Dalam Perspektif Pendidikan* [Online]. Tersedia: <http://z-alimin.blogspot.com/2010/04/kesulitan-belajar-dalam-perspektif.html>.
- Arikunto, S, dkk. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara
- Hayati, T. (2014). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Insan Mandiri.
- Salahudin, A. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Pustaka Setia.
- Salahudin, Anas. (2011). *Filsafat Pendidikan Bandung*: CV Pustaka Setia.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryanto, Adi,dkk. 2008. *Buku Materi Pokok PDGK 4301/2 SKS/Modul 1-6 Edisi 1 Evaluasi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Susilawati, W. (2012). *Belajar dan Pembelajaran Matematika*. Bandung: Insan Mandiri.