

**MENINGKATKAN KETERAMPILAN MENGHITUNG KELILING DAN
LUAS BANGUN DATAR DENGAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING*
TIPE STAD PADA SISWA KELAS III
SD SILUK IMOGLIRI**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

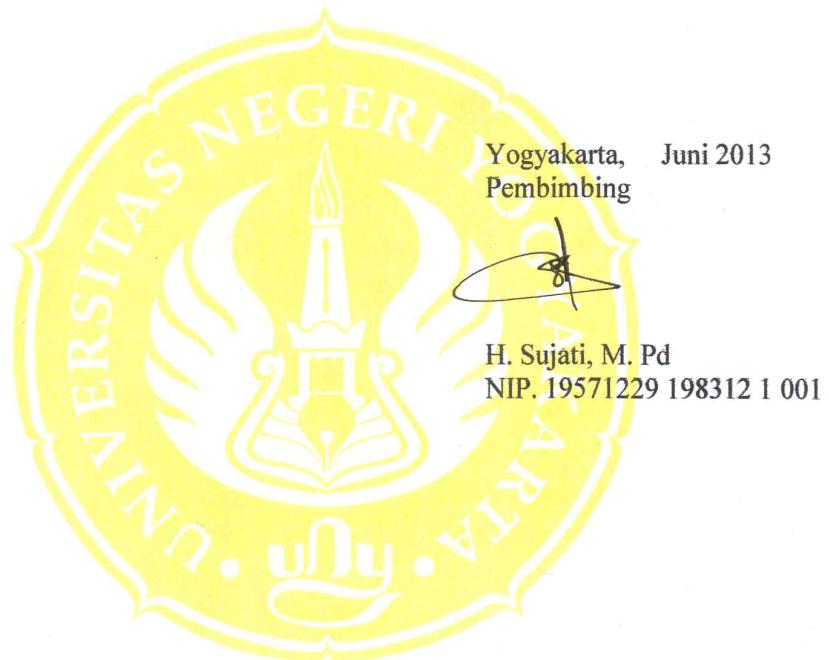


Oleh
Ika Siwi Nurhayati
NIM 09108247010

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN PRASEKOLAH DAN SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
JUNI 2013**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “ MENINGKATKAN KETERAMPILAN MENGHITUNG KELILING DAN LUAS BANGUN DATAR DENGAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING TIPE STAD* PADA SISWA KELAS III SD SILUK IMOGIRI “ ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

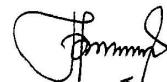


PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, Juni 2013
Yang menyatakan



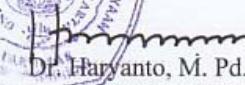
Ika Siwi Nurhayati
NIM 09108247010

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "MENINGKATKAN KETERAMPILAN MENGHITUNG KELILING DAN LUAS BANGUN DATAR DENGAN MODEL COOPERATIVE LEARNING TIPE STAD PADA SISWA KELAS III SD SILUK IMOGIRI" yang disusun oleh Ika Siwi Nurhayati, NIM 09108247010 ini telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji pada tanggal, 07 Juni 2013 dan dinyatakan lulus.

Nama	Jabatan	Tanda tangan	Tanggal
H. Sujati, M. Pd.	Ketua Pengaji		20 - 06 - 2013
Haryani, M. Pd.	Sekretaris Pengaji		19 - 06 - 2013
Prof. Dr. Marsigit, MA.	Pengaji Utama		17 - 06 - 2013

Yogyakarta, 21 JUN 2013
Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,

Dr. Haryanto, M. Pd.
NIP. 19600902 198702 1 001 

MOTTO

“Sabar dalam mengatasi kesulitan dan bertindak dengan bijaksana adalah sesuatu yang paling utama dan mulia”

(Penulis)

“Kemenangan yang seindah-indahnya dan sesukar-sukarnya yang boleh direbut oleh manusia ialah menundukkan diri sendiri”

(Ibu Kartini)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini aku persembahkan kepada :

1. Kedua orang tuaku terhormat yang senantiasa mendoakan aku dan memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Suamiku tercinta yang selalu mendukung dan memotivasi di setiap langkahku.
3. Adik-adikku
4. Almamaterku

**MENINGKATKAN KETERAMPILAN MENGHITUNG KELILING DAN
LUAS BANGUN DATAR DENGAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING*
TIPE STAD PADA SISWA KELAS III SD SILUK IMOGIRI**

Oleh
Ika Siwi Nurhayati
NIM 09108247010

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan menghitung keliling dan luas bangun datar melalui penerapan model *Cooperative Learning* tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) pada siswa kelas III SD Siluk, Selopamioro, Imogiri, Bantul

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III SD Siluk, Selopamioro, Imogiri, Bantul yang berjumlah 21 siswa, terdiri dari 12 anak laki-laki dan 9 anak perempuan. Objek penelitian ini adalah Keterampilan Menghitung Keliling dan Luas Bangun Datar. Penelitian ini menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Data dalam penelitian ini didapatkan dengan teknik observasi menggunakan lembar observasi dan tes.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan keterampilan menghitung keliling dan luas bangun datar pada siswa kelas III SD Siluk Imogiri. Hasil pra tindakan rata-rata kelas adalah 59,61 untuk ketuntasannya ada 8 siswa atau 38,09% dan belum tuntas ada 13 siswa atau 61,91%. Hal ini belum memenuhi Kriteria Ketuntasa Minimal yaitu 75. Pada siklus I diperoleh hasil rata-rata kelas 73,95, ketuntasan ada 13 siswa atau 61,91% dan belum tuntas 8 siswa atau 38,09% berarti ada kenaikan nilai rata-rata dari pra tindakan ke siklus I sebesar 23,82%. Sedangkan siklus II hasilnya mengalami kenaikan lagi yaitu rata-rata kelas meningkat menjadi 79,81 dan ketuntasannya ada 16 siswa atau 76,19 %, dengan demikian ada kenaikan nilai rata-rata siklus I ke siklus II sebesar 14,28%. Selain itu keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran juga meningkat. Hal ini ditandai dengan siswa semakin berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran dan suasana kelas menjadi lebih hidup.

Kata kunci : keterampilan menghitung, *cooperative learning* tipe STAD

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas bimbingan dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir tingkat Sarjana Strata Satu (S-1) ini. Tugas Akhir dengan judul “Meningkatkan Keterampilan Menghitung Keliling dan Luas Bangun Datar dengan Model *Cooperative Learning* tipe STAD pada Siswa Kelas III SD Siluk Imogiri” ini banyak mengalami kendala, tetapi dengan adanya bimbingan, saran, dan dukungan dari semua pihak, tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasi kepada :

1. Bapak Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan dalam menyusun skripsi ini.
2. Bapak Dr. Haryanto, M. Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan sarana sehingga lancar studi saya
3. Ibu Hidayati, M. Hum, selaku Ketua Jurusan PPSD FIP UNY yang telah memberikan ijin penelitian
4. Bapak H. Sujati, M. Pd, selaku Pembimbing Skripsi yang telah memberikan masukan yang sangat berarti kepada penulis
5. Kepala Sekolah SD Siluk yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian
6. Suami tercinta, yang selalu setia dan memberikan kekutan serta dorongan dalam setiap langkah yang penulis jalani
7. Kedua orangtuaku yang banyak memberikan doa, bimbingan, dorongan, dan semangat
8. Bapak dan ibu mertuaku yang juga memberikan doa, perhatian, dan dorongan
9. Rekan-rekan guru SD Siluk yang telah membantu pelaksanaan penelitian dan memberikan bimbingan serta semangat
10. Teman-teman S-1 PGSD PKS khususnya kelas G yang telah memberikan inspirasi dan semangat
11. Adik-adikku yang selalu bersedia membantu dan memberikan semangat kepada penulis

Mudah-mudahan, semua bantuan dan kemudahan itu merupakan amal shalih, dan mendapatkan ganjaran dari Allah Swt. Akhirnya, harapan penulis semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya, dan para pembaca pada umumnya serta almamater. Semoga Allah Swt senantiasa memberikan Hidayah dan Taufiq-Nya kepada kita semua, Amin.

Yogyakarta, Juni 2013
Penulis,

Ika Siwi Nurhayati

DAFTAR ISI

	hal
HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Pembelajaran Matematika tentang Keliling dan Luas Bangun Datar ...	9
1. Tinjauan Matematika	9
2. Keliling dan Luas Bangun Datar	10
B. Tinjauan Tentang Model <i>Cooperative Learning</i> tipe STAD	14
1. Pengertian Model <i>Cooperative Learning</i>	14
2. Model <i>Cooperative Learning</i> tipe STAD	19
C. Pengaruh STAD Terhadap Keterampilan Menghitung Keliling dan Luas Bangun Datar	22
D. Kerangka Berpikir	25
E. Hipotesis Tindakan	26

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	27
B. Subjek dan Objek Penelitian	28
C. Setting Penelitian	28
D. Model Penelitian	29
E. Definisi Operasional	33
F. Teknik Pengumpulan Data	33
G. Instrumen Penelitian	34
H. Teknik Analisis Data	39
I. Kriteria Keberhasilan Tindakan	40

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	41
B. Pembahasan	55
C. Keterbatasan Penelitian	61

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	62
B. Saran	63

DAFTAR PUSTAKA

64

LAMPIRAN

66

DAFTAR TABEL

	hal
Tabel 1 Pedoman Pemberian Skor Pengembangan Individu	20
Tabel 2 Tingkatan penghargaan berdasarkan rata-rata skor tim	21
Tabel 3 Kisi-kisi soal pra tindakan	35
Tabel 4 Kisi-kisi Soal Siklus I	36
Tabel 5. Kisi-kisi Soal Siklus II	37
Tabel 6. Kisi-kisi Pedoman Observasi Siswa	38
Tabel 7. Kisi-kisi Pedoman Observasi Guru	38
Tabel 8. Data perolehan pre test	41
Tabel 9. Daftar nilai post test siklus I	48
Tabel 10. Persentase pra tindakan dan siklus I	48
Tabel 11. Daftar nilai post test siklus II	54
Tabel 12. Persentase siklus I dan II	54

DAFTAR LAMPIRAN

	hal
Lampiran 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	67
Lampiran 2. Soal Pra Tindakan	82
Lampiran 3. Contoh Hasil Pekerjaan Siswa Pra Tindakan	87
Lampiran 4. Soal Siklus I	90
Lampiran 5. Contoh Hasil pekerjaan siswa siklus I	97
Lampiran 6. Soal Siklus II	107
Lampiran 7. Contoh Hasil pekerjaan siklus II	112
Lampiran 8. Pedoman Observasi Siswa	115
Lampiran 9. Pedoman Observasi Guru	121
Lampiran 10. Daftar Siswa Kelas III TA 2012/2013	127
Lampiran 11. Daftar Anggota Kelompok Siklus I dan Siklus II	128
Lampiran 12. Nilai Post Test siklus I	129
Lampiran 13. Nilai Post Test Siklus II	130
Lampiran 14. Poin Kelompok Siklus I	131
Lampiran 15. Poin Kelompok Siklus II	133
Lampiran 16. Surat Ijin Penelitian	135

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu aspek kehidupan yang sangat mendasar bagi pembangunan bangsa suatu negara. Dalam penyelenggaraan pendidikan di sekolah yang melibatkan guru sebagai pendidik dan siswa sebagai peserta didik, diwujudkan dengan adanya interaksi belajar mengajar atau proses pembelajaran. Dalam konteks penyelenggaraan ini, guru dengan sadar merencanakan kegiatan pengajarannya secara sistematis dan berpedoman pada seperangkat aturan dan rencana tentang pendidikan yang dikemas dalam bentuk kurikulum.

Kurikulum secara berkelanjutan disempurnakan untuk meningkatkan mutu pendidikan dan berorientasi pada kemajuan sistem pendidikan nasional, tampaknya belum dapat direalisasikan secara maksimal. Salah satu masalah yang dihadapi dalam dunia pendidikan di Indonesia adalah lemahnya proses pembelajaran.

Dalam kurikulum SD terdapat beberapa mata pelajaran pokok dan muatan lokal serta pengembangan diri. Salah satu mata pelajaran pokok tersebut adalah matematika. Matematika merupakan mata pelajaran yang akan diujikan dalam UASBN baik di tingkat SD, SMP, maupun SMA. Kualitas pembelajaran Matematika sangat berpengaruh terhadap hasil akhir yang akan dicapai siswa.

Matematika secara manusiawi dipandang sebagai bahasa dan kreativitas manusia. Setiap siswa memiliki kemampuan yang berbeda-beda sehingga memerlukan kesempatan, perlakuan dan fasilitas yang berbeda pula. Dalam pembelajaran matematika guru sebagai fasilitator bukan mengajarkan kepada siswa, sedangkan matematika dipelajari oleh siswa dan siswa ditempatkan sebagai titik pusat pembelajaran matematika (Marsigit, 2009)

Mata pelajaran Matematika pada satuan pendidikan SD / MI meliputi bilangan, geometri dan pengukuran, serta pengolahan data (Permendiknas, 2008: 135). Dalam pembelajaran geometri terdapat pembahasan bangun datar yang bermacam-macam. Bentuk-bentuk bangun datar dapat ditemukan dalam kehidupan sehari-hari misalnya: bangun persegi panjang dapat dilihat di kelas seperti papan tulis, pintu, dll.

Dalam kehidupan sehari-hari banyak persoalan sistematis yang berkaitan dengan bangun datar beserta penghitungan keliling dan luas. Siswa mempelajari keterampilan menghitung dan luas bangun datar diharapkan bisa menyelesaikan permasalahan yang timbul di lingkungan sekitar. Misalnya: seorang petani yang ingin menghitung luas sawahnya, ataupun seorang ayah yang ingin mengukur tanahnya yang ingin digunakan membuat kolam. Dengan melihat pentingnya keterampilan menghitung keliling dan luas bangun datar, siswa harus dapat memahami pemecahan menghitung keliling dan luas bangun datar saat pemeblajaran, agar siswa dapat menerapkan dengan tepat kemampuan tersebut dalam menghadapi persoalan sehari-hari yang dihadapinya.

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti berdiskusi dengan teman sejawat dimana beliau adalah guru kelas III sebelumnya. Dalam diskusi tersebut ditemukan bahwa terdapat permasalahan dalam proses pembelajaran. Guru merasa kesulitan dalam menyampaikan materi keliling dan luas bangun datar. Siswa juga kesulitan mengembangkan kemampuan yang dimiliki, sehingga prestasi siswa pada materi keliling dan luas bangun datar rendah. Rendahnya prestasi belajar yang diperoleh siswa kelas III SD Siluk pada pembelajaran keliling dan luas bangun datar karena guru cenderung untuk pencapaian target kurikulum bukan pemahaman konsep menghitung keliling dan luas bangun datar.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti di lingkungan sekolah ditemukan beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa. Faktor dari diri siswa sendiri, misalnya: sebagian besar siswa, minat belajarnya masih rendah, sebagai contoh kecil, siswa diberi PR tetapi sering kali tidak mengerjakan PR, kurangnya konsentrasi saat pembelajaran berlangsung. Kemampuan sebagian siswa, juga masih di bawah rata-rata, nilai ulangan anak masih banyak yang di bawah KKM terutama untuk mata pelajaran matematika. Selain itu juga faktor dari lingkungan keluarga. Kebanyakan orang tua anak sibuk bekerja, sehingga perhatian ke anak sedikit berkurang. Orang tua bekerja berangkat pagi bersamaan dengan anak dan pulangnya sudah terlalu sore. Belum maksimalnya penggunaan media pembelajaran, dan kurangnya variasi penerapan metode pembelajaran, sehingga di sekolah

diperlukan model dan metode pembelajaran yang sesuai dengan keadaan siswa.

Melihat kenyataan tersebut, peneliti mencoba melakukan inovasi pembelajaran, melalui pembelajaran kooperatif. Johnson & Johnson (Anita Lie, 2002: 7) menyatakan bahwa suasana belajar kooperatif menghasilkan hasil belajar yang lebih baik, hubungan lebih positif, dan penyesuaian psikologis lebih baik daripada suasana belajar penuh dengan persaingan. Model *cooperative learning* identik dengan kerja kelompok dan diskusi karena siswa dibagi dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri atas 3-5 siswa. Pembelajaran kooperatif memiliki beberapa bentuk pembelajaran yaitu: STAD (*Student Teams Achievement Division*), TAI (*Team Assisted Individualization*), TGT (*Teams Games Tournament*), Jigsaw, CIRC (*Cooperatif Integrated Reading and Composition*).

Model *cooperative learning* tipe STAD merupakan model pembelajaran paling sederhana dan merupakan satu model yang banyak digunakan dalam pembelajaran kooperatif. Adapun alasan kenapa memilih STAD yaitu sebagai alternatif pemecahan masalah karena dalam model *Cooperative Learning* tipe STAD siswa dibagi dalam kelompok dengan beraneka ragam, dalam hal akademik, jenis kelamin dan ras. Dalam kelompok, siswa akan berdiskusi dan presentasi serta menyelesaikan kuis-kuis. Melalui proses belajar yang dialami sendiri oleh siswa, diharapkan siswa akan lebih senang mengikuti pembelajaran, sehingga prestasi belajar mereka akan meningkat. Selain itu, penerapan model *cooperative learning* tipe STAD pada materi keliling dan

luas bangun datar diharapkan dapat tercipta suasana belajar siswa aktif yang saling berkomunikasi, saling mendengar, saling berbagi, saling memberi dan menerima. Keadaan tersebut selain dapat meningkatkan kemampuan keterampilan menghitung keliling dan luas bangun datar juga meningkatkan interaksi sosial siswa.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti berinisiatif untuk melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menghitung keliling dan luas bangun datar dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada siswa SD kelas III SD Siluk.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Kurangnya pemahaman siswa tentang cara menghitung luas dan keliling bangun datar.
2. Kurangnya variasi penggunaan metode pembelajaran.
3. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika materi keliling dan luas bangun datar masih rendah.
4. Model pembelajaran yang masih konvensional sehingga membuat siswa kurang bisa memahami materi.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian diatas ditemukan permasalahan yang teridentifikasi masih luas maka batasan masalah pada penelitian ini adalah penerapan model *cooperative learning* tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) sebagai upaya meningkatkan keterampilan menghitung keliling dan luas bangun datar pada siswa kelas III SD Siluk Imogiri.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah: “Bagaimana meningkatkan keterampilan menghitung keliling dan luas bangun datar melalui model *cooperative learning* tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada siswa kelas III SD Siluk Imogiri ?”

E. Tujuan Penelitian

Dilihat dari latar belakang dan rumusan masalah tersebut maka tujuan penelitian adalah meningkatkan keterampilan menghitung keliling dan luas bangun datar melalui penerapan model *cooperative learning* tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada siswa kelas III SD Siluk Imogiri Bantul.

F. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini nantinya, diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut :

1. Teoritis

- a. Dapat digunakan sebagai bahan kajian dalam peningkatan kualitas pembelajaran melalui model *Cooperative Learning* tipe STAD
- b. Menambah wawasan tentang salah satu model pembelajaran yaitu *Cooperative Learning* tipe STAD, yang dapat mendorong siswa untuk berdiskusi dan saling membantu menyelesaikan tugas dalam mata pelajaran Matematika.

2. Praktis

a. Bagi Siswa

- a) Siswa menjadi lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran Matematika.
- b) Prestasi belajar siswa lebih meningkat pada materi “ Luas dan Keliling Bangun Datar Persegi dan Persegi Panjang“

b. Bagi Guru

- a) Memperbaiki kualitas pembelajaran Matematika
- b) Menambah pengetahuan tentang penggunaan model *Cooperative Learning* tipe STAD sebagai model pembelajaran dalam pembelajaran Matematika.
- c) Guru lebih termotivasi untuk menggunakan model pembelajaran yang lebih bervariasi, sehingga pembelajaran lebih menarik.

- c. Bagi Sekolah
 - a) Untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.
 - b) Menentukan arah kebijakan sekolah selanjutnya yang berkaitan dengan proses pembelajaran supaya menggunakan model pembelajaran yang lain.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Pembelajaran Matematika tentang Keliling dan Luas Bangun Datar

1. Tinjauan Matematika

Dalam makalah Marsigit (2008), bahwa hakekat dan karakteristik matematika sekolah akan memberikan karakteristik mata pelajaran secara keseluruhan. Oleh karena itu matematika sekolah didefinisikan sebagai berikut : a) Matematika adalah kegiatan penyelusuran pola dan hubungan, b) Matematika adalah kreatifitas yang memerlukan imajinasi, intuisi, dan penemuan, c) Maematika adalah kegiatan memecahkan masalah, d) Matematika merupakan alat komunikasi

Potensi siswa dapat dikembangkan secara optimal, maka asumsi dan implikasi dalam pembelajaran diberikan sebagai berikut: a) siswa akan belajar jika mendapat motivasi, b) siswa belajar dengan caranya sendiri, c) siswa belajar secara mandiri dan melalui kerja sama (kerja kelompok), d) siswa memerlukan konteks dan situasi yang berbeda-beda dalam belajarnya (Marsigit, 2003)

Dalam keterampilan menghitung, siswa diharapkan memiliki keterampilan dasar diantaranya: siswa harus mampu menjumlahkan, mengurangi, baik pengurangan satuan, tanpa meminjam ataupun dengan meminjam, selain itu juga harus memiliki keterampilan mengalikan satuan ataupun membagi suatu bilangan. Sedangkan menurut Icdar Domu keterampilan menghitung merupakan kemampuan matematika yang

memuat kemampuan operasi hitung seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, dan manipulasi bilangan–bilangan dan simbol matematika (Vrida Tristantika, 2010: 11). Operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian sangat penting dikuasai oleh peserta didik kelas awal untuk menjadi bekal di kelas tinggi.

2. Keliling dan Luas Bangun Datar

Dalam standar kompetensi dan kompetensi dasar tingkat SD / MI khusus mata pelajaran Matematika kelas III SD semester II materinya mencakup beberapa hal yaitu: memahami pecahan sederhana dan penggunaannya dalam pemecahan masalah, memahami unsur dan sifat-sifat bangun datar sederhana, dan menghitung keliling, luas persegi dan persegi panjang, serta penggunaannya dalam pemecahan masalah (Permendiknas, 2008: 139-140).

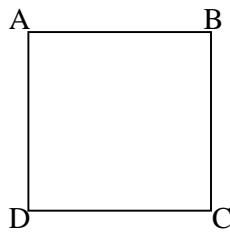
Dilihat dari materi kelas III tersebut banyak yang bermanfaat bagi kehidupan siswa, sehingga siswa harus benar-benar memahami materi tersebut supaya dapat dimanfaatkan. Akan tetapi siswa dalam hal menghitung pemecahan masalah keliling ataupun luas bangun datar, siswa mulai sulit untuk membedakan menghitung keduanya. Bangun datar merupakan pokok bahasan yang penting dalam mempelajari geometri, maupun penggunaannya dalam kehidupan sehari- hari. Bangun datar juga dibutuhkan sebagai bahan prasarat mempelajari bangun ruang.

Untuk mengambil contoh benda konkrit bangun datar tidaklah mudah. Misalkan menggunakan contoh kertas HVS atau Koran, selain mempunyai

panjang dan lebar, kertas juga memiliki tebal jika menggunakan alat ukur yang memiliki ketelitian yang tinggi, sehingga pengertian bangun datar sangatlah abstrak. Dengan demikian untuk memberikan contoh bangun datar, menggunakan permukaan kertas yang rata, permukaan meja yang rata, dan benda lainnya dengan mengabaikan ketebalannya, benda-benda tersebut bisa disebut bangun datar atau model bangun datar.

Berbagai bangun datar yang yang dipelajari siswa SD kelas III adalah persegi, persegi panjang dan segitiga. Secara ringkas sifat –sifat bangun datar tersebut adalah sebagai berikut (Joko Sugiarto, dkk, 2007: 163-165):

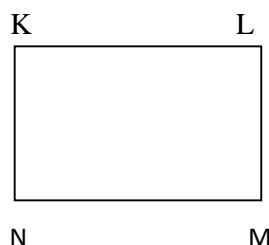
a) Persegi



B Sifat-sifat persegi ABCD adalah :

- Mempunyai 4 buah sisi yang sama panjang yaitu $AB = BC = CD = DA$
- Mempunyai 4 buah sudut siku-siku yaitu $\angle ABC = \angle BCD = \angle CDA = \angle DAB$

b) Persegi Panjang



Sifat-sifat persegi ABCD adalah :

- Mempunyai 2 pasang sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar yaitu $KL = NM$ dan $KN = LM$
- Mempunyai 4 buah sudut siku-siku yaitu $\angle KLM = \angle LMN = \angle MNK = \angle NKL$

Dalam materi bangun datar tidak hanya dibahas mengenai sifat-sifat bangun datar tersebut. Akan tetapi juga dibahas mengenai penghitungan keliling dan luas bangun datar serta pemecahan dalam permasalahan sehari-hari.

a) Keliling

Mengajarkan keliling kepada siswa dengan memberikan contoh yang ada di lingkungan kelas terlebih dahulu. Siswa diajak untuk mengukur buku masing-masing. Setelah diketahui ukurannya siswa menghitung keliling buku tersebut dengan menjumlahkan panjang sisi buku tersebut. selain itu bisa mengukur papan tulis menggunakan depan tangan, dll.

Dalam penelitian ini, peneliti hanya memfokuskan pada keliling persegi dan persegi panjang :

- 1) Keliling persegi adalah hasil penjumlahan panjang keempat sisinya
(Joko Sugiarto, dkk, 2007: 180 & 182)

Rumus keliling persegi = $4 \times \text{sisi} = \text{sisi} + \text{sisi} + \text{sisi} + \text{sisi}$

- 2) Keliling persegi panjang adalah hasil penjumlahan keempat sisi persegi panjang (Joko Sugiarto, dkk, 2007: 184 - 185)

Rumus keliling persegi panjang = $2 \times (\text{panjang} + \text{lebar}) = 2p + 2l$

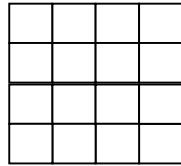
b) Luas

Mempelajari konsep luas dari berbagai bangun datar yang dapat dilakukan oleh siswa adalah sebagai berikut (Heruman, 2007: 136-149):

- 1) Luas Persegi

Beberapa kegiatan yang dilakukan untuk memahami konsep menghitung luas persegi. Bahan yang diperlukan yaitu kertas lipat atau kertas berpetak dan penggaris. Jika menggunakan kertas lipat,

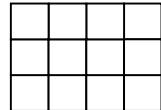
langkah yang dilakukan yaitu melipat kertas sehingga terbentuk petak-petak dan hasil lipatan tersebut dibuat garis menggunakan penggaris.



Setelah selesai, siswa diminta menghitung jumlah persegi kecil yang terbentuk. Dari penghitungan dapat dihasilkan $4+4+4+4 = 16$ atau $4 \times 4 = 16$. Dari jawaban tersebut pada akhirnya akan ditemukan bahwa luas persegi adalah $s \times s$

2) Luas Persegi Panjang

Kegiatan yang dilakukan untuk memahami konsep menghitung luas persegi panjang hampir sama dengan luas persegi. Siswa melipat kertas sehingga terbentuk petak-petak.



Siswa menghitung jumlah persegi kecil. Karena sudah membahas persegi diharapkan sudah tahu konsepnya, dan jawaban yang diharapkan $4 \times 3 = 12$. Siswa diajak berdiskusi untuk menemukan bahwa 4 diberi nama panjang dan 3 diberi nama lebar. Sehingga ditemukan luas persegi panjang adalah $p \times l$.

Dalam penelitian ini, peneliti mengacu pada luas persegi panjang, persegi, dan segitiga sebagai berikut :

- 1) Luas persegi panjang adalah luas daerah yang dibatasi oleh sisi-sisi persegi panjang.

Rumus luas persegi panjang = panjang (p) x lebar (l)

- 2) Luas persegi adalah ukuran daerah yang dibatasi oleh sisi-sisi persegi.

Rumus luas persegi = sisi (s) x sisi (s) = s^2 (Rukmansyah, 2006: 131-132)

B. Tinjauan Tentang Model *Cooperative Learning* tipe STAD

1. Pengertian Model *Cooperative Learning*

Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 tahun 2003 menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Dalam pembelajaran, guru harus memahami hakikat materi pelajaran yang diajarkannya dan memahami berbagai model pembelajaran yang dapat merangsang kemampuan siswa untuk belajar dengan perencanaan pengajaran yang matang oleh guru.

Slavin (Etin Solihatin, 2009: 4) mengatakan bahwa *cooperative Learning* adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari 4 sampai 6 orang, dengan struktur kelompoknya yang bersifat heterogen. Selanjutnya dikatakan pula, keberhasilan belajar

dari kelompok tergantung pada kemampuan dan aktivitas anggota kelompok, baik secara individual maupun secara kelompok.

Model *Cooperative Learning* merupakan strategi belajar dengan sejumlah siswa sebagai anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap siswa dalam anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pembelajaran. Dalam model *cooperative learning*, belajar dikatakan belum selesai jika salah satu teman dalam kelompok belum menguasai bahan pelajaran.

Menurut Anita Lie (2002: 32-35) model *Cooperative Learning* tidak sama dengan sekedar belajar kelompok, tetapi ada unsur-unsur dasar yang membedakannya dengan pembagian kelompok yang dilakukan asal-asalan, untuk itu harus diterapkan lima unsur model pembelajaran gotong royong yaitu :

- a) Saling ketergantungan positif.

Keberhasilan suatu karya sangat bergantung pada usaha setiap anggotanya. Untuk menciptakan kelompok kerja yang efektif, pengajar perlu menyusun tugas sedemikian rupa sehingga setiap anggota kelompok harus menyelesaikan tugasnya sendiri agar yang lain dapat mencapai tujuan mereka.

- b) Tanggung jawab perseorangan.

Jika tugas dan pola penilaian dibuat menurut prosedur model *Cooperative Learning*, setiap siswa akan merasa bertanggung jawab

untuk melakukan yang terbaik. Pengajar yang efektif, dalam pembelajaran *Cooperative Learning* membuat persiapan dan menyusun tugas sehingga masing-masing anggota kelompok harus melaksanakan tanggung jawabnya sendiri supaya tugas selanjutnya dalam kelompok bisa dilaksanakan.

c) Tatap muka.

Dalam pembelajaran *Cooperative Learning* setiap kelompok harus diberikan kesempatan untuk bertatap muka dan berdiskusi. Kegiatan interaksi ini akan memberikan para pembelajar untuk membentuk sinergi yang menguntungkan semua anggota. Inti dari sinergi ini adalah menghargai perbedaan, memanfaatkan kelebihan, dan mengisi kekurangan masing-masing.

d) Komunikasi antar anggota.

Unsur ini menghendaki agar para pembelajar dibekali dengan berbagai keterampilan berkomunikasi, karena keberhasilan suatu kelompok juga bergantung pada kesediaan para anggotanya untuk saling mendengarkan dan kemampuan mereka untuk mengutarakan pendapat mereka. Ada kalanya pembelajar perlu tahu bagaimana cara berkomunikasi yang efektif sebagaimana cara menyanggah pendapat orang lain tanpa harus menyinggung perasaan orang lain. Keterampilan berkomunikasi dalam kelompok juga merupakan proses panjang. Namun, proses ini merupakan proses yang sangat bermanfaat

dan perlu ditempuh untuk memperkaya pengalaman belajar dan pembinaan perkembangan mental dan emosional para siswa.

e) Evaluasi proses kelompok.

Pengajar perlu menjadwalkan waktu khusus bagi kelompok untuk mengevaluasi proses kerja kelompok dan hasil kerja sama mereka agar selanjutnya bisa bekerja sama dengan lebih efektif.

Tujuan model *cooperative learning* berbeda dengan kelompok konvensional yang menerapkan sistem kompetisi, di mana keberhasilan individu diorientasikan pada kegagalan orang lain. Sedangkan tujuan dari pembelajaran kooperatif adalah menciptakan situasi di mana keberhasilan individu ditentukan atau dipengaruhi oleh keberhasilan kelompoknya.

Dalam model *cooperative learning* terdapat lima prinsip, yaitu:

(1) belajar siswa aktif

Dalam kegiatan pembelajaran didominasi oleh siswa, pengetahuan yang dibangun ditemukan dengan belajar bersama-sama. Dalam kegiatan kelompok juga jelas, siswa melakukan diskusi, mengemukakan ide masing-masing, dan menggali seluruh informasi yang berkaitan dengan bahan kajian kelompok.

(2) belajar kerjasama

Seluruh siswa terlibat secara aktif dalam diskusi, memecahkan masalah, sehingga terbentuk pengetahuan baru dari hasil kerjasama mereka. Prinsip pembelajaran inilah yang melandasi keberhasilan penerapan model *cooperative learning*.

(3) pembelajaran partisipatorik

Dalam prinsip ini siswa belajar dengan melakukan sesuatu secara bersama-sama untuk membangun pengetahuan. Sebagai contoh pada saat kerja kelompok siswa mencobakan untuk pembuktian teori-teori secara bersama, kemudian dibahas dengan kelompok lainnya. Setiap kelompok diberi kesempatan untuk mengemukakan pendapatnya dan mengkritik pendapat kelompok lain.

(4) reaktive teaching

Guru perlu menciptakan strategi yang tepat untuk memotivasi belajar siswa dengan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan.

(5) pembelajaran yang menyenangkan

Suasana belajar yang menyenangkan dimulai dari sikap dan perilaku di luar maupun di dalam kelas. Guru harus memiliki sifat yang ramah dan bahasa yang menyayangi siswa. Pembelajaran kooperatif tidak akan berjalan lancar jika suasana belajar yang ada tidak menyenangkan.

(Nur Asma, 2006: 4–5).

Ada beberapa model *Cooperative Learning* yaitu: STAD (*Student Teams-Achivement Divisions*), TGT (*Teams-Games-Tournament*) dan *Jigsaw II*, ketiga model tersebut dapat diadaptasikan pada sebagian besar mata pelajaran dan tingkat kelas. Sedangkan dua yang lain dirancang untuk mata pelajaran khusus pada tingkat kelas tertentu, yaitu: TAI (*Teams Accelerated Instruction*) dan CIRC (*Cooperative Intergrated*

Reading and Composition), (Slavin, 2008: 11). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

2. Model *Cooperative Learning* tipe STAD

STAD merupakan salah satu model *cooperative learning* yang paling sederhana, dan merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi para guru yang baru menggunakan model kooperatif. Gagasan utama dari STAD yaitu untuk memotivasi siswa agar dapat saling mendukung dan membantu satu sama lain dalam menguasai kemampuan yang diajarkan oleh guru. Jika menginginkan timnya mendapat penghargaan tim, mereka harus saling membantu teman satu tim untuk mempelajari materinya (Slavin, 2008: 12).

Dalam model *cooperative learning* tipe STAD, siswa dibagi menjadi empat atau lima orang yang merupakan campuran dari kemampuan akademik yang berbeda. Guru memberikan materi baru terlebih dahulu, kemudian anggota tim mempelajari dan berlatih dalam kelompok. Mereka harus melengkapi lembar kerja, membahas masalah dan mengerjakan latihan. Tugas tersebut harus diselesaikan oleh setiap kelompok, karena pada akhirnya guru memberikan kuis yang dikerjakan secara individual.

Setiap kelompok harus memberikan skor yang terbaik kepada kelompoknya dengan menunjukkan peningkatan dari sebelumnya. Kelompok yang tidak memiliki anggota yang nilainya meningkat dan tidak menghasilkan skor yang sempurna maka tidak akan menang.

Tabel 1. Pedoman Pemberian Skor Pengembangan Individu

Skor Tes	Poin kemajuan
a. Lebih dari 10 poin di bawah skor awal	5
b. 10 hingga 1 poin di bawah skor awal	10
c. Skor awal sampai 10 poin di atasnya	20
d. Lebih dari 10 poin di atas skor awal	30
e. Nilai sempurna (tidak berdasarkan skor awal)	30

Sumber : Robert E. Slavin, 2008 : 159

Menurut Slavin (2008: 143-146) langkah-langkah dalam penerapan teknik STAD adalah sebagai berikut:

a) Presentasi kelas

Penyampaian materi dalam STAD diperkenalkan dalam presentasi di kelas. Hal ini merupakan diskusi pelajaran langsung yang dipimpin oleh guru, tetapi bisa juga memasukkan presentasi audiovisual. Perbedaannya presentasi kelas ini harus benar-benar berfokus pada STAD, sehingga siswa memberi perhatian penuh selama presentasi kelas. Dengan memperhatikan presentasi kelas sangat membantu mengerjakan kuis-kuis, dan skor kuis mereka menentukan skor tim mereka.

b) Kerja kelompok

Pembentukan kelompok yang mewakili seluruh bagian dari kelas dalam hal kinerja akademik, jenis kelamin, ras, dan etnisitas. Fungsi kelompok ini adalah untuk memastikan siswa benar-benar belajar dan mempersiapkan anggotanya untuk bisa mengerjakan kuis dengan baik. Dalam kerja kelompok, pembelajaran tersebut melibatkan pembahasan masalah bersama, membandingkan jawaban, dan mengoreksi tiap

kesalahan jika anggota tim membuat kesalahan. Tim merupakan fitur penting dalam STAD. Anggota tim harus membuat anggota tim melakukan yang terbaik untuk tim, dan tim pun harus melakukan yang terbaik untuk membantu anggota timnya.

c) kuis

Siswa mengerjakan kuis individual. Setiap siswa tidak boleh saling mengganggu dalam mengerjakan kuis, sehingga tiap siswa bertanggung jawab secara individual untuk memahami materi.

d) Skor kemajuan individual

Gagasan dibalik skor kemajuan individual adalah untuk memberikan kepada tiap siswa kinerja yang akan dapat dicapai apabila mereka bekerja lebih giat dan memberikan kinerja yang lebih baik daripada sebelumnya. Tiap siswa diberi skor “awal” yang diperoleh dari rata-rata kinerja siswa sebelumnya dari mengerjakan kuis yang sama (pre test). Siswa akan mengumpulkan poin untuk tim mereka berdasarkan tingkat kenaikan skor kuis mereka dibandingkan dengan skor awal mereka.

e) Rekognisi tim / penghargaan kelompok

Guru memberikan penghargaan pada tim melalui skor penghargaan berdasarkan perolehan nilai hasil belajar apabila skor rata-rata mereka mencapai kriteria tertentu.

Tabel 2. Tingkatan penghargaan berdasarkan rata-rata skor tim

Kriteria (Rata-rata tim)	Penghargaan
15	TIM BAIK
16	TIM SANGAT BAIK
17	TIM SUPER

Dilihat dari langkah-langkah model *cooperative learning* tipe STAD, langkah tersebut memiliki sisi positif dan negatif. Sisi positifnya adalah: (1) dapat digunakan untuk semua mata pelajaran, (2) memacu siswa untuk meningkatkan kegiatan belajar, (3) meningkatkan kerja sama, (4) meningkatkan pengembangan hubungan antar kelompok, (5) menyenangkan. Sedangkan sisi negatifnya: (1) sulit membentuk kelompok yang baik dari segi minat dan bakat, (2) menimbulkan rasa minder pada siswa yang kemampuannya kurang.

C. Pengaruh STAD Terhadap Keterampilan Menghitung Keliling dan Luas Bangun Datar

Piaget (Heruman, 2007: 1) berpendapat bahwa siswa Sekolah Dasar (SD) umurnya berkisar antara 6 atau 7 tahun, sampai 12 atau 13 tahun. Mereka berada pada fase operasional konkret. Kemampuan yang tampak pada fase ini adalah kemampuan dalam proses berpikir untuk mengoperasikan kaidah-kaidah logika, meskipun masih terikat dengan objek yang bersifat konkret.

Usia rata-rata anak Indonesia di sekolah dasar berkisar 6-12 tahun. Jika mengacu pada pembagian tahapan perkembangan anak, berarti anak usia SD berada dalam dua masa, yaitu masa kanak-kanak tengah (6-9 tahun), dan masa kanak-kanak akhir (10-12 tahun). Karakteristik anak SD adalah senang bermain, bergerak, bekerja dalam kelompok, dan senang melakukan sesuatu secara langsung (Desmita, 2009: 35).

Menurut Havighurst (Desmita, 2009: 35-36), tugas perkembangan anak usia sekolah dasar meliputi: (1) menguasai keterampilan fisik, (2) membina

hidup sehat, (3) belajar bekerja kelompok, (4) belajar peranan sosial berdasarkan jenis kelamin, (5) belajar membaca, menulis, dan berhitung agar dapat berpartisipasi dalam masyarakat, (6) memperoleh konsep untuk berpikir efektif, (7) mengembangkan kata hati, moral, dan nilai-nilai, (8) mencapai kemandirian pribadi.

Anak-anak usia sekolah dasar memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Oleh sebab itu, hendaknya guru mengembangkan pembelajaran yang mengandung unsur permainan, mengusahakan siswa berpindah atau bergerak, bekerja atau belajar dalam kelompok, serta memberikan kesempatan untuk terlibat langsung dalam pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran mempunyai peranan penting dalam proses belajar mengajar. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran menghitung keliling dan luas bangun datar di kelas III SD Siluk Imogiri yaitu model *cooperative learning* tipe STAD.

Penggunaan model *cooperative learning* tipe STAD pada pembelajaran materi keliling dan luas bangun datar tidak hanya mengajak siswa duduk secara penuh mendengarkan penjelasan guru, akan tetapi siswa diajak untuk belajar bekerja kelompok, mengeluarkan ide-ide mereka untuk menyelesaikan suatu masalah. Pembentukan kelompok secara heterogen, diharapkan siswa yang memiliki kemampuan lebih tinggi, bisa diajak bekerja sama untuk membantu temannya yang kurang mengerti. Selain itu, dengan dibentuknya sebuah kelompok memungkinkan siswa untuk mengembangkan strategi yang dibangun sendiri oleh siswa untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan

dengan keliling dan luas bangun datar. Dengan adanya diskusi antar siswa akan memungkinkan terjadi tukar pikiran, sehingga siswa menjadi lebih “kaya” dalam pemecahan masalah.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa anak di usia Sekolah Dasar suka pembelajaran secara langsung. Seorang guru juga harus lebih pintar mengemas pembelajaran supaya anak akan lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Selain pembelajaran secara langsung anak juga dibebaskan untuk menyelesaikan permasalahan sendiri secara kelompok sehingga akan terkenang terus bagaimana menyelesaikan permasalahan secara benar. Dengan adanya kemampuan pemecahan masalah, diharapkan siswa dapat meningkatkan kemampuan dalam memahami suatu masalah, menerapkan berbagai strategi, merencanakan masalah, menyelesaikan masalah dan mengoreksi kembali jawaban yang diperoleh melalui langkah-langkah yang tepat.

Sesuai dengan karakteristik anak kelas III sekolah dasar yaitu pada fase operasional konkret maka kemampuan di dalam memecahkan masalah khususnya materi keliling dan luas bangun datar digunakan salah satu langkah pemecahan masalah dengan menerapkan model *cooperative learning* yaitu tipe STAD. Dengan menggunakan pembelajaran tipe STAD ini, akan mendorong siswa mempunyai rasa tanggung jawab terhadap kelompok, penghargaan kelompok dan permasalahan menghitung keliling dan luas bangun datar dapat diatasi.

D. Kerangka berpikir

Permasalahan yang terjadi, siswa kurang terampil dalam melakukan penghitungan untuk menemukan jawaban soal mengenai keliling dan luas bangun datar. Siswa juga belum diberi kepercayaan penuh untuk membangun pengetahuannya sendiri. Akibatnya pengetahuan yang diperoleh anak, mudah dilupakan dan kurang dapat dipahami dengan baik. Hal itu yang menyebabkan karena kebanyakan guru hanya memberikan konsep keliling dan luas bangun datar sebagai produk jadi. Tentunya hal itu sangat menyulitkan siswa, karena jauh dari pola pikir siswa yang masih abstrak.

Keterampilan itu sendiri merupakan suatu kemampuan untuk menyelesaikan tugas. Pada dasarnya belajar keliling dan luas bangun datar berada pada tahap pembinaan keterampilan, yaitu menekankan kegiatan melatih siswa untuk mengingat dan menerapkan dengan cepat dan benar konsep yang dipelajari pada tahap penanaman konsep.

Peningkatan ketrampilan menghitung keliling dan luas bangun datar pada siswa kelas bawah akan membantu jika naik di kelas yang lebih tinggi. Untuk meningkatkan ketrampilan menghitung keliling dan luas bangun datar dapat menggunakan variasi model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk dapat meningkatkan keterampilan menghitung keliling dan luas bangun datar siswa adalah model *cooperative learning* tipe STAD, yaitu sebuah model pembelajaran yang dapat merangsang keaktifan siswa dan kerja kelompok, sehingga siswa dapat menemukan cara memecahkan masalah bersama teman sekelompoknya

sampai tuntas, khususnya materi keliling dan luas bangun datar, dimana siswa banyak pertanyaan untuk menghitung ataupun menemukan bagaimana memecahkan soal tersebut. Dalam hal ini siswa akan menemukan konsep dengan sendirinya, keterampilan menghitung keliling dan luas bangun datar akan menyatu dengan pola pikirnya. Siswa juga dapat memahami kaitan konsep menghitung keliling dan luas bangun datar dengan kehidupan sehari-hari dan manfaatnya dalam keadaan nyata. Dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe STAD siswa akan lebih mudah dan cepat menemukan permasalahan dibandingkan seorang guru hanya ceramah di depan kelas dan siswa hanya mendengarkan saja.

E. Hipotesis Tindakan

Dari uraian hasil landasan teori dan kerangka berfikir di atas dapat dirumuskan hipotesis tindakan sebagai berikut: “dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe STAD dapat meningkatkan keterampilan menghitung keliling dan luas bangun datar pada siswa kelas III SD Siluk Imogiri”.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian tindakan dalam bidang pendidikan yang dilaksanakan dalam kawasan kelas dengan tujuan untuk memperbaiki dan atau meningkatkan kualitas pembelajaran.

Ada beberapa bentuk penelitian tindakan yang perlu diketahui dan satu dengan yang lain ada persamaan dan ada perbedaannya. Menurut Oja dan Smulyan (Kasihani Kasbollah E. S, 1999: 121-124), ciri-ciri dari setiap penelitian tergantung pada tujuan utamanya atau pada apa yang ditekankan, tingkat kolaborasi antara pelaku peneliti dan peneliti luar, proses yang digunakan dalam melaksanakan penelitian, hubungan antara proyek dan sekolah, serta hasil proyek. Dalam bagian ini dikemukakan empat bentuk penelitian tindakan yaitu: (a) penelitian tindakan guru sebagai peneliti, (b) penelitian tindakan kolaboratif, (c) penelitian tindakan simultan terintegrasi, (d) penelitian tindakan administrasi sosial eksperimental. Penelitian ini dilakukan guru sebagai peneliti. Maksudnya adalah peneliti selaku guru kelas dan meneliti kelasnya sendiri. Penelitian ini digunakan untuk meningkatkan kemampuan guru dengan cara menerapkan suatu model pembelajaran yang dirasa memiliki beberapa kelebihan.

B. Subyek dan Obyek Penelitian

Subyek penelitian adalah siswa-siswi kelas III SD Siluk dengan jumlah 22 anak, 9 perempuan dan 13 laki-laki. Pertimbangan peneliti mengambil subyek ini karena peneliti mengetahui kondisi pembelajaran matematika di kelas. Hal ini diperoleh dari wawancara dari guru kelas sebelumnya dan sekarang peneliti sebagai guru kelas III. Obyek penelitian adalah mata pelajaran Matematika. Penelitian akan dilaksanakan pada jam pelajaran Matematika.

C. Setting Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini akan dilaksanakan di SD Siluk yang berlokasi di Jln Siluk - Panggang, Selopamioro, Imogiri, Bantul. Sebagian besar siswa berasal dari lingkungan sekitar sekolah tersebut. Siswa kelas III terdiri dari 9 anak perempuan dan 12 anak laki-laki. Dari keseluruhan siswa tersebut hanya beberapa anak yang sudah bisa menguasai penghitungan dasar perkalian dan mudah untuk memahami apa yang disampaikan oleh guru. Sebagian besar anak dalam menghitung perkalian masih menjumlahkan secara berulang dan kesulitan dalam pemahaman. Oleh karena itu peneliti menggunakan pembelajaran tipe STAD karena beberapa siswa yang sudah memahami konsep penghitungan diharapkan dapat membantu teman-temannya yang masih kesulitan dalam hal pemahaman dan penghitungan.

Ruang kelas yang digunakan untuk pembelajaran cukup luas sehingga guru akan lebih leluasa untuk membentuk kelompok. Dalam hal ini kelas, tidak terikat pada pengertian ruang kelas tetapi dalam pengertian yang lebih spesifik, yang dimaksud dengan kelas adalah sekelompok siswa dalam waktu

yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula. Lingkungan sekolah juga dalam keadaan cukup baik dan bisa digunakan untuk pembelajaran dengan baik walaupun letaknya di tepi jalan raya. Penelitian dilaksanakan mulai bulan Februari 2013- April 2013.

D. Model Penelitian

Model penelitian yang dipakai dalam penelitian tindakan kelas ini adalah model Kemmis dan McTaggart. Model ini dikembangkan oleh Stephen Kemmis dan Robin Mc. Taggart yang di dalam satu siklus terdiri atas 4 komponen yaitu (Suharsimi Arikunto, 2010: 16) :

1. Perencanaan (*planning*).
2. Tindakan (*acting*).
3. Observasi (*observation*).
4. Refleksi (*reflection*).

Berdasarkan konsep pokok penelitian tindakan kelas model Kemmis & Mc Taggart terdiri dari empat komponen, yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Prosedur penelitian ini dilaksanakan dengan tahapan siklus, dimana setiap siklus dilaksanakan 1-3 kali pertemuan. Adapun langkah-langkah prosedur penelitian yang akan dilaksanakan dalam penelitian tindakan kelas adalah sebagai berikut :

Siklus I

1. Perencanaan (planning).

Pada tahap perencanaan ini, peneliti merancang tindakan yang akan dilaksanakan oleh peneliti untuk meningkatkan ketrampilan menghitung dan hasil belajar di kelas. Tahap perencanaan ini meliputi :

- a. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe STAD dan materi pelajaran matematika.
- b. Mempersiapkan media pembelajaran yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran.
- c. Membuat lembar kerja kelompok yang akan dibagikan kepada para siswa
- d. Menyusun soal tes yang terdiri dua macam.
- e. Membuat lembar pengamatan untuk memantau aktivitas siswa ketika proses pembelajaran berlangsung.

2. Tindakan (acting).

Pada tahap ini guru melakukan pembelajaran melalui model *cooperative learning* tipe STAD. Tindakan ini dilakukan dengan menggunakan panduan perencanaan yang telah dibuat didalam pelaksanaannya bersifat fleksibel dan terbuka terhadap perubahan-perubahan. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut :

- a. Melaksanakan kegiatan sesuai skenario pembelajaran

- b. Siswa mendengarkan presentasi kelas yang disampaikan oleh guru.

Guru menyampaikan materi kepada siswa, tetapi tidak seperti ceramah biasa. Siswa dibuat suasana tenang sehingga bisa memperhatikan supaya dalam diskusi kelompok dilaksanakan dengan baik.

- c. Guru membagi kelas kedalam kelompok-kelompok kecil, masing-masing kelompok terdiri dari 4-5 orang siswa. Dalam pembagian setiap kelompok bersifat heterogen.
- d. Siswa bergabung dengan kelompoknya sesuai kelompok yang sudah dibuat oleh guru. Setelah membentuk kelompok siswa mendiskusikan masalah yang sudah dibagikan oleh guru. Setiap anggota kelompok diharuskan mengetahui cara menyelesaikan permasalahan dalam LKS, sebelum semua anggota kelompok tahu, maka kelompok belum bisa menghentikan kegiatan mereka.
- e. Setelah siswa berdiskusi, selanjutnya dilakukan presentasi masing-masing kelompok atau dilakukan pengundian salah satu kelompok untuk menyajikan hasil diskusi kelompok yang telah dilakukan agar guru dapat menyamakan persepsi pada materi pembelajaran yang telah didiskusikan.
- f. Siswa mengerjakan kuis individual
- g. Diberikan penghargaan kepada siswa yang memiliki skor tertinggi berdasarkan penghitungan kemajuan individual dan skor kuis.

3. Observasi (observation).

Observasi dilaksanakan selama pelaksanakan tindakan. Observasi dilaksanakan dengan pedoman yang telah disusun. Observasi dilaksanakan dalam semua proses tindakan, situasi tindakan, dan kendala-kendala tindakan.

4. Refleksi (reflection).

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan dan menganalisis data yang diperoleh selama melakukan tindakan dan observasi. Kegiatan refleksi merupakan kegiatan yang bertujuan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan yang terjadi selama pembelajaran. Apabila sudah diketahui letak kekurangan dan keberhasilan dari tindakan yang telah dilakukan pada siklus I, maka dapat ditentukan rencana yang akan dilaksanakan pada siklus II.

Siklus II

Kegiatan yang dilaksanakan pada siklus II merupakan kegiatan perbaikan dari pelaksanaan pada kegiatan siklus I. tahap pelaksanaan siklus II tersebut sama dengan siklus I, dan dilakukan perbaikan pada tahap yang dirasa masih memiliki kekurangan. Apabila dievaluasi pada akhir siklus II tidak ada peningkatan harus dilaksanakan siklus III yang tahapnya juga sama dengan siklus I dan II. Siklus akan berhenti jika indikator keberhasilan tercapai.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Keterampilan menghitung keliling dan luas bangun datar merupakan suatu kecekatan/kemampuan menyelesaikan masalah secara cepat dan benar dalam melakukan penghitungan keliling dan luas bangun datar.
2. Model *cooperative learning* tipe STAD yaitu model *cooperative learning* yang paling sederhana dan bertujuan untuk memotivasi siswa agar saling mendukung dan membantu satu sama lain dalam menguasai materi yang diajarkan oleh guru. STAD merupakan model pembelajaran yang dalam pelaksanaannya siswa dibagi dalam beberapa kelompok yang terdiri 4-5 orang secara heterogen. Dalam model *cooperative learning* tipe STAD juga terdapat kuis individual yang akhirnya terdapat skor pengembangan.

F. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan cara atau jalan yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Metode pengumpulan data dalam penelitian secara garis besar dibedakan menjadi dua yaitu tes dan non test.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode observasi dan test untuk pengumpulan data. Dalam menggunakan metode observasi cara yang paling efektif adalah melengkapinya dengan format atau blangko pengamatan sebagai instrument. Format yang disusun berisi item-item tentang kejadian atau tingkah laku yang digambarkan akan terjadi (Suharsimi Arikunto 2006:

229). Metode observasi pada penelitian ini menggunakan instrument yang berisi item-item yang mungkin terjadi selama proses pembelajaran. Untuk metode *Test*, soal berbentuk pilihan ganda dengan materi pokok bahasan keliling dan luas bangun datar pada siswa kelas III SD Siluk semester II. *Test* penelitian berbentuk pilihan ganda, digunakan untuk memperoleh data akhir, apakah melalui penerapan model *cooperative learning* tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dalam pembelajaran, dapat meningkatkan keterampilan menghitung dalam menyelesaikan soal keliling dan luas bangun datar kelas III SD Siluk Selopamioro Imogiri Bantul.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan piranti atau perangkat yang dipakai oleh peneliti yang berfungsi sebagai alat bantu untuk memudahkan peneliti dalam memperoleh data penelitian yang dibutuhkan, sesuai dengan metode pengumpulan data yang dipergunakan.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

a. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok (Suharsimi Arikunto, 2006 : 150). Tes yang dilakukan adalah sebagai alat untuk mengukur pencapaian siswa setelah mempelajari suatu materi. Dalam pembelajaran dengan melalui penerapan model *cooperative learning* tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dilaksanakan

tes dalam bentuk *Post Test*. Tes hasil belajar yang digunakan berbentuk pilihan ganda.

Validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas isi. Validitas isi dapat dibantu menggunakan kisi-kisi instrument. Dalam kisi-kisi terdapat indikator dan nomor pertanyaan yang telah dijabarkan dari indikator. Untuk menguji validitas instrument tersebut dapat menggunakan pendapat para ahli (experts judgment) (Sugiyono, 2009: 129). Selanjutnya, dapat digunakan pada tahap pratindakan dan post tes.

Adapun Kisi-kisi untuk soal pratindakan, siklus I dan siklus II adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Kisi-kisi soal pra tindakan

KISI-KISI SOAL PRA TINDAKAN

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	No. Soal
Menghitung keliling, dan luas persegi dan persegi panjang serta penggunaannya dalam pemecahan masalah	Menghitung keliling persegi dan persegi panjang	Menghitung keliling persegi Menghitung keliling persegi panjang	1 – 12 13 - 25

Tabel 4. Kisi-kisi Soal Siklus I
SIKLUS I

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	No. Soal
Menghitung keliling, dan luas persegi dan persegi panjang serta penggunaannya dalam pemecahan masalah	Menghitung luas persegi dan persegi panjang	Menghitung luas persegi dengan menghitung petak satuan	1-3
		Menghitung luas persegi dengan rumus	4-11
		Menghitung luas persegi panjang dengan menghitung petak satuan	12-14
		Menghitung luas persegi panjang dengan rumus	15-21
		Membandingkan luas persegi dan persegi panjang	22-26
		Mengurutkan luas bangun persegi dan persegi panjang	27-30

Tabel 5. Kisi-kisi Soal Siklus II

SIKLUS II

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	No. Soal
Menghitung keliling, dan luas persegi dan persegi panjang serta penggunaannya dalam pemecahan masalah	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling, luas persegi dan persegi panjang.	Menyelesaikan soal cerita yang berhubungan dengan keliling persegi Menyelesaikan soal cerita yang berhubungan dengan keliling persegi panjang Menyelesaikan soal cerita yang berhubungan dengan luas persegi Menyelesaikan soal cerita yang berhubungan dengan luas persegi panjang	1 – 6 7-13 14 – 18 19 – 25

b. Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran

Lembar observasi merupakan lembar berisi pedoman dalam melaksanakan pengamatan di dalam kelas, terdiri dari beberapa butir yang digunakan untuk memonitor dan mengevaluasi setiap tindakan agar kegiatan observasi tidak terlepas dari konteks permasalahan dan tujuan penelitian. Lembar observasi disusun dengan arahan literature dan arahan dari dosen pembimbing. Adapun kisi-kisi panduan observasi adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Kisi-kisi Pedoman Observasi Siswa

NO.	INDIKATOR	SUB INDIKATOR
1.	Aktivitas siswa saat berlangsungnya proses belajar mengajar di kelas menggunakan model kooperatif tipe STAD	a. Perhatian siswa pada penyampaian materi pembelajaran b. Perhatian siswa untuk penjelasan kerja kelompok c. Partisipasi siswa dalam kerja kelompok d. Sikap menghargai pendapat orang lain e. Keberanian siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi f. Keaktifan siswa saat menanggapi hasil diskusi kelompok g. Sikap siswa saat mengerjakan tes

Tabel 7. Kisi-kisi Pedoman Observasi Guru

KISI-KISI PEDOMAN OBSERVASI GURU

NO.	INDIKATOR	SUB INDIKATOR
1.	Aktivitas guru saat berlangsungnya proses belajar mengajar di kelas menggunakan model kooperatif tipe STAD	a. Penyampaian materi b. Pembentukan kelompok c. Partisipasi guru dalam kerja kelompok d. Penjelasan aturan dalam mengerjakan kuis e. Keaktifan guru dalam mengawasi siswa mengerjakan kuis f. Menghitung skor kemajuan dan menampilkannya g. Pemberian penghargaan

Validitas umumnya ditentukan melalui pengamatan secara cermat semua item dalam tes yang hendak divalidasi, mengoreksi semua item yang sudah dibuat kemudian dikonsultasikan dengan para ahli (experts judgment).

H. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan sejak data diperoleh dari hasil observasi oleh peneliti. Dan hasil penelitian dianalisis secara diskriptif untuk setiap siklus. Hal ini bermanfaat untuk rencana perbaikan pembelajaran pada siklus berikutnya.

a. Analisis Observasi

Dalam proses pembelajaran yang diperoleh dengan lembar observasi pelaksanaan pembelajaran, dianalisis secara diskriptif kualitatif dengan mendeskripsikan seluruh kejadian (definisi) selama melakukan tindakan proses pembelajaran STAD untuk setiap siklus. Hal ini sebagai rencana perbaikan pada siklus berikutnya.

b. Analisis Hasil Tes

Penelitian ini menggunakan dua siklus atau lebih dan di akhir siklus nantinya akan diperoleh hasil belajar siswa dan dihitung skor rata-rata kelas. Dalam analisis hasil tes menggunakan deskriptif kuantitatif, yaitu data prestasi hasil belajar siswa yang telah diperoleh setiap akhir siklus dihitung kemudian diwujudkan dalam persentase. Dengan demikian dapat diketahui sejauh mana peningkatan yang dicapai dalam pembelajaran. Hasil analisis data prestasi belajar siswa kemudian disajikan secara deskriptif. Jika rata-rata hasil tes pada akhir siklus I dibandingkan dengan siklus II, mengalami kenaikan maka diasumsikan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam pembelajaran Matematika dapat meningkatkan ketrampilan menghitung keliling dan luas bangun datar.

I. Kriteria Keberhasilan Tindakan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah meningkatnya ketrampilan menghitung keliling dan luas bangun datar siswa dalam mata pelajaran Matematika yang dilihat selama proses pembelajaran berlangsung. Peningkatan ketrampilan menghitung keliling dan luas bangun datar dapat dilihat dari peningkatan persentase tiap siklus. Penelitian ini dikatakan berhasil apabila persentase hasil keterampilan menghitung keliling dan luas bangun datar, siswa mencapai 75 %. Persentase keberhasilan siswa dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah siswa tuntas}}{\text{jumlah siswa}} \times 100 \%$$

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi data awal siswa pra tindakan

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti melaksanakan pre test atau tes awal untuk mengukur seberapa jauh pemahaman siswa dalam pencapaian belajar apakah tuntas Kriteria Keberhasilan Mengajar (KKM) atau belum tuntas KKM, sehingga penelitian tindakan perlu dilakukan.

Berikut hasil analisis kemampuan siswa berdasarkan hasil pre test.

Tabel 8. Data perolehan pre test

Keterangan	Pre Test	Presentase
Siswa tuntas	8	38,09 %
Siswa tidak tuntas	13	61,91%
Nilai rata-rata		59,61

Berdasarkan keterangan di atas maka dari 21 siswa, 38,09 % atau 8 siswa tuntas atau mencapai Kriteria Keberhasilan Mengajar (KKM) dan 61,91 % atau 13 siswa belum tuntas mencapai KKM. Dan perolehan rata-rata kelas sebesar 59,61.

2. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk meningkatkan keterampilan menghitung keliling dan luas bangun datar ini dilaksanakan dalam dua siklus, siklus 1 terdiri 3 kali pertemuan dan siklus 2 terdiri 2 kali pertemuan. Penelitian ini dilaksanakan selama 2 minggu, yaitu 2 kali pertemuan minggu pertama dan 3 kali pertemuan minggu kedua. Setiap

akhir siklus diadakan evaluasi untuk mengetahui tingkat keberhasilan selama proses pembelajaran.

Dalam penelitian tindakan kelas ini yang bertindak sebagai pengajar adalah peneliti sendiri dan dibantu 1 teman sejawat sebagai pengamat dalam melakukan penelitian dalam rangka untuk mengevaluasi dan melakukan revisi tindakan, sehingga dapat dilakukan perbaikan-perbaikan.

3. Siklus I

Dalam siklus ini, siswa belajar dengan materi luas persegi, persegi panjang, dan membandingkan serta mengurutkan luas bangun datar.

a. Perencanaan

Perencanaan dalam penelitian ini dilakukan oleh peneliti sendiri.

Perencanaan dalam pertemuan ini dilakukan supaya pelaksanaan penelitian berjalan dengan lancar. Persiapan tersebut meliputi :

- 1) Menyiapkan materi tentang luas persegi dan kertas lipat untuk memperagakan menghitung luas persegi dan persegi panjang.
- 2) Persiapan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan model *cooperative learning* tipe STAD. Dalam RPP tersebut menggunakan variasi metode yaitu metode ceramah, tanya jawab dan diskusi. Metode tanya jawab dan ceramah dipakai saat memulai pembelajaran berupa penjelasan awal dan mengukur kemampuan awal siswa serta penjelasan kegiatan pembelajaran. Diskusi yaitu pelaksanaan tindakan dengan diskusi kelompok berdasarkan tugas yang telah diberikan. Siswa dibentuk menjadi 5

kelompok secara heterogen dengan tujuan pemerataan kemampuan siswa agar pembelajaran bisa menyenangkan dan mendapatkan hasil yang maksimal.

- 3) Menyiapkan Lembar Kerja Siswa dan soal untuk kuis
 - 4) Menyiapkan alat dokumentasi berupa kamera untuk mengabadikan kegiatan selama pembelajaran berlangsung
- b. Implementasi Tindakan

Dalam implementasi tindakan ini, apa yang sudah direncanakan, dilaksanakan dalam pembelajaran. Pembelajaran pada pertemuan pertama berjalan dengan lancar walaupun masih ada beberapa anak yang masih canggung karena kurang merasa nyaman dengan teman satu kelompoknya. Kegiatan pada pertemuan ini adalah :

- 1) Penyajian Materi

Kegiatan pembelajaran pada siklus I, berlangsung dalam tiga kali pertemuan. Pada pertemuan pertama, guru tidak langsung menyampaikan materi pembelajaran. Guru memperlihatkan selembar kertas yang berbentuk persegi. Bersama dengan siswa, guru melipat kertas tersebut sehingga membentuk kotak-kotak. Salah satu siswa menghitung jumlah kotak-kotak kecil tersebut.

Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu siswa dapat menghitung luas persegi. Dari hasil penghitungan jumlah kotak-kotak kecil, siswa dan guru mengadakan tanya jawab untuk menemukan rumus luas persegi, selanjutnya guru memberikan

contoh soal mengenai luas persegi. Guru menjelaskan bagaimana menyelesaikan penghitungan luas persegi tersebut.

Pertemuan kedua diawali dengan apersepsi, mengulangi pelajaran sebelumnya karena pembahasan luas persegi dan persegi panjang hampir sama. Guru menyiapkan kertas lipat lagi yang dibentuk persegi panjang. Kertas tersebut dilipat sehingga membentuk kotak-kotak kecil, siswa menghitung kotak-kotak tersebut. Salah satu siswa menjelaskan ulang cara penggerjaan menghitung luas persegi, dan selanjutnya guru memberikan contoh soal untuk menghitung luas persegi panjang. Guru menjelaskan cara menyelesaikan soal menghitung luas persegi panjang.

Pertemuan ketiga juga diawali dengan mengulangi materi luas persegi dan persegi panjang. Siswa mengerjakan soal yang berkaitan dengan luas bangun datar tersebut. Guru menyiapkan beberapa bangun persegi dan persegi panjang. Salah satu siswa maju membawa dua bangun yang berukuran berbeda, siswa menghitung masing-masing luas bangun tersebut. Kemudian siswa membandingkan luas tersebut menggunakan tanda pembanding. Guru menyiapkan beberapa bangun datar lagi, siswa menghitung luas masing-masing dan mengurutkannya dari yang terluas ataupun dari yang terkecil.

2) Belajar Kelompok

Pembagian kelompok sudah dibentuk guru sebelumnya. Jumlah kelompok ada 5, masing-masing kelompok ada 4 orang tetapi ada 1 kelompok yang jumlahnya 5 orang karena jumlah murid kelas III ada 21 anak. Selama belajar kelompok, tugas anggota kelompok adalah menguasai materi pembelajaran yang sudah disampaikan guru. Setiap anggota kelompok harus sampai paham setiap materi yang dibahas saat pertemuan tersebut.

Guru memberikan LKS kepada siswa sebagai bahan diskusi bersama teman satu kelompok. Guru menjelaskan kepada siswa walaupun kerja kelompok tetapi setiap anak harus mengerjakan soal tersebut, jika salah satu teman ada yang belum bisa, maka teman yang lain harus menjelaskannya.

Ketika anak-anak sedang berdiskusi, guru berkeliling untuk melihat kegiatan yang dilakukan siswa. Guru memuji siswa yang sudah melaksanakan diskusi dengan baik. Jika ada beberapa siswa yang kurang jelas, guru menanggapi pertanyaan siswa tersebut. Setelah diskusi berakhir, perwakilan dari kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya ke depan kelas, kelompok lain menanggapi hasil presentasi kelompok tersebut.

3) Tes / kuis

Tes/kuis dilaksanakan pada semua pertemuan, Pada pertemuan pertama sebelum tes/kuis dilakukan, guru menjelaskan aturan yang

harus ditaati oleh masing-masing peserta tes/kuis. Kuis diberikan oleh guru kepada seluruh siswa dan harus dikerjakan secara individu, setelah selesai tes/kuis tersebut dikumpulkan dan guru yang berhak mengoreksi. Kuis dikerjakan siswa secara mandiri. Hal ini bertujuan untuk menunjukkan apa saja yang telah diperoleh siswa selama belajar dalam kelompok. Hasil kuis digunakan sebagai nilai perkembangan individu dan disumbangkan dalam nilai perkembangan kelompok.

4) Skor kemajuan individu dan Penghargaan kelompok

Langkah pertama yang harus dilakukan pada kegiatan ini adalah menghitung nilai poin kemajuan dari setiap individu. Pemberian penghargaan kelompok berdasarkan pada rata-rata nilai perkembangan individu dalam kelompoknya.

Penghargaan kelompok untuk siklus I diberikan pada awal pertemuan siklus II. Sebelum guru mengumumkan perolehan poin yang berhasil dikumpulkan selama pembelajaran, siswa yang mendapatkan skor tertinggi diminta maju ke depan untuk memperoleh ucapan selamat dan penghargaan dari guru serta aplaus dari teman-teman satu kelas. Penghargaan berupa bintang yang ada tulisan tim baik, sangat baik, dan super.

c. Observasi

Proses pembelajaran dengan model *cooperative learning* tipe STAD cukup menarik. Suasana dirasakan agak berbeda dengan

pertemuan pembelajaran sebelumnya. Sebagian anak biasanya ada yang bersikap pasif dan asyik dengan kegiatannya sendiri. Suasana pembelajaran sedikit berubah dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe STAD, dimana anak bisa berdiskusi bersama membahas soal untuk diselesaikan cara menghitungnya yang benar. Secara berkelompok anak mengerjakan Lembar Kerja Siswa yang diberikan oleh guru.

Disini guru lebih menekankan bahwa dalam berdiskusi semua siswa harus benar-benar bisa menyelesaikan soal tersebut dengan baik, jika ada anak yang belum bisa sama sekali maka diskusi belum bisa dikatakan selesai. Semua anggota kelompok saling membantu satu sama lain sebelum menanyakan kepada guru.

Dalam setiap pertemuan selalu diberikan tes / kuis, nilai dari kuis dihitung dan diberikan poin kemajuan dan poin tersebut akan ditotal diakhir siklus. Siswa yang mendapatkan poin tertinggi akan mendapatkan penghargaan atau hadiah dari guru.

Perubahan suasana pembelajaran berubah secara bertahap. Pada pembelajaran sebelumnya masih ada beberapa siswa yang belum memperhatikan, tetapi setelah dibentuk kelompok dan disampaikan langkah-langkah model *cooperative learning* tipe STAD dimana pada akhir siklus yang skor kemajuannya tertinggi akan mendapatkan hadiah, maka perhatian siswa mulai nampak.

Kemampuan siswa dalam menghitung keliling dan luas bangun datar belum mencapai hasil yang maksimal. Dimana anak yang mencapai KKM belum mencapai 75% seperti yang diharapkan peneliti. Adapun hasil tes siklus 1 adalah sebagai berikut :

Tabel 9. Daftar nilai post test siklus I

No.	Rentang Nilai	Frekuensi
1.	86 – 100	7
2.	71 – 85	6
3.	56 – 70	6
4.	41 – 55	1
5.	0 – 40	1
Jumlah		21
Nilai Rata-rata		73,95

Adapun persentase jumlah siswa yang tuntas dan belum tuntas pada siklus 1 adalah sebagai berikut :

Tabel 10. Persentase pra tindakan dan siklus 1

Aspek	Pra Tindakan		Siklus 1	
	Siswa	%	Siswa	%
Siswa tuntas (nilai > 75)	8	38,09 %	13	61,91%
Siswa belum tuntas (< 75)	13	61,91%	8	38,09 %
Jumlah	21	100 %	21	100 %

Berdasarkan tabel di atas, pada siklus 1 siswa yang sudah tuntas adalah 13 orang atau 61,91 % dan siswa yang belum tuntas 8 orang atau 38,09 %. Sedangkan rata-rata nilai tes pada siklus 1 adalah 73,95.

d. Refleksi

Dalam penelitian ini, refleksi dilakukan oleh peneliti. Pada penelitian ini sebagian rencana sudah dikatakan berhasil karena dilihat dari hasil tes yang diperoleh siswa sudah ada peningkatan dibandingkan dari nilai tes pra tindakan. Akan tetapi hasil tersebut

belum mencapai dengan target yang diinginkan peneliti. Adapun permasalahan yang terjadi saat pembelajaran siklus 1 adalah :

- 1) Pembagian kelompok yang belum merata karena ada salah satu kelompok yang mengerjakan LKS masih lama dikarenakan anggota kelompok mereka ada yang belum jelas.
- 2) Masih ada beberapa siswa yang belum aktif dalam mengikuti diskusi. Anak yang tidak aktif dikhawatirkan akan ketinggalan materi dan tidak bisa mengikuti kuis dengan baik.
- 3) Saat mengerjakan tes/kuis masih terlihat anak yang bekerja sama dalam mengerjakan soal tersebut, padahal guru sudah memberikan aturan dalam mengerjakan tes / kuis.

Berdasarkan dari refleksi tersebut akan direncanakan beberapa langkah untuk perbaikan pada siklus II. Adapun langkah-langkah perbaikan pada siklus II adalah sebagai berikut :

- 1) Perubahan anggota kelompok, dari kelompok yang masih kesulitan dalam menyelesaikan LKS, dipindahkan ke kelompok yang sekiranya ada siswa yang pandai sehingga lebih mudah menyampaikan materi.
- 2) Guru akan memberikan tambahan motivasi terhadap anak yang belum aktif mengikuti diskusi supaya tidak ketinggalan materi.
- 3) Peraturan dalam mengerjakan tes/kuis lebih ditekankan karena tes ini merupakan kegiatan individu sehingga harus dikerjakan sendiri-sendiri.

Meskipun masih ada kendala/permasalahan dalam penelitian ini, secara keseluruhan pelaksanaan proses pembelajaran bisa berjalan dengan lancar.

4. Siklus II

Dalam siklus ini siswa belajar tentang menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling dan luas bangun datar.

a. Tahap perencanaan

Tahap perencanaan pada siklus II secara umum hampir sama dengan pertemuan sebelumnya. Dalam perencanaan kali ini dilakukan berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, diantaranya yaitu :

- 1) Menyiapkan materi menghitung keliling dan luas yang berkaitan tentang masalah sehari-hari. Materi didapat dari buku matematika penerbit BSE.
- 2) Persiapan rencana pelaksanaan pembelajaran dengan model *cooperative learning* tipe STAD, yaitu diskusi dalam kelompok, metode ceramah dan tanya jawab sebagai pendahuluan berupa penjelasan materi secara singkat.
- 3) Pemberian soal keliling dan luas bangun datar yang berhubungan dengan masalah sehari-hari disesuaikan dengan kemampuan siswa.

b. Implementasi Tindakan

Dalam pertemuan ini, apa yang telah direncanakan, dilaksanakan dalam pembelajaran. Tindakan pada siklus II dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan. Pada akhir siklus II siswa mengerjakan post test yang

kedua yang bertujuan untuk mengetahui perkembangan keterampilan menghitung keliling dan luas bangun datar.

1) Penyajian Materi

Melalui tanya jawab guru menyampaikan materi tentang pemecahan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan keliling persegi dan persegi panjang. Materi untuk siklus II berbeda dengan siklus I. Materi untuk siklus kedua adalah memecahkan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan luas persegi dan persegi panjang.

2) Bekerja kelompok

Kelompok pada siklus II hampir sama dengan siklus I. Perbedaan kelompok hanya pada kelompok 2 dan kelompok 3. Berdasarkan pengamatan, kelompok 3 yang berjumlah lima anak, ternyata dalam berdiskusi masih banyak yang diam, belum bisa menyampaikan pendapatnya. Peneliti mengambil tindakan untuk memindahkan salah satu anak ke kelompok 2, karena dirasa kemampuan anak di kelompok 2 sudah merata dan masih kuat untuk melakukan diskusi kelas. Setelah seselesai pembagian kelompok, guru mempersiapkan perlengkapan untuk diskusi.

Guru membagikan Lembar Kerja Siswa yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Sebelum siswa diskusi, guru menjelaskan aturan dalam diskusi. Sebelum diskusi berlangsung guru memberikan arahan dan motivasi supaya anak lebih aktif dalam

diskusi. Siswa berdiskusi dengan kelompok masing-masing. Selama anak berdiskusi guru berkeliling ke setiap kelompok sambil memantau kegiatan yang dilakukan siswa, jika ada anak yang masih pasif maka guru mengingatkan anak tersebut supaya ikut berdiskusi dengan temannya. Pelaksanaan diskusi pada siklus ini sudah berjalan dengan baik dan siswa sudah aktif berdiskusi, walaupun masih ada satu atau dua anak yang asyik mengobrol dengan temannya. Setelah siswa sudah selesai berdiskusi, perwakilan kelompok maju untuk menyampaikan hasil diskusinya. Kelompok lain menanggapi apa yang disampaikan kelompok yang sedang presentasi. Pelaksanaan siklus II berbeda dengan siklus I, ada penambahan sedikit waktu pada setiap tahapan.

3) Tes/ kuis individual

Untuk tes/kuis individual pada siklus II soal yang diberikan sesuai materi yang disampaikan dan disesuaikan dengan kemampuan siswa. Guru lebih menekankan peraturan dalam mengerjakan tes/kuis supaya siswa mengerjakan soal tersebut secara mandiri tidak bekerja sama dengan temannya. Tes diberikan pada akhir kegiatan inti yang dikerjakan secara mandiri/individu.

4) Skor kemajuan individu dan Penghargaan kelompok

Pada turnamen kedua ini, penghargaan kelompok berupa hadiah seperti yang telah dijanjikan pada siswa sebelumnya. Hadiah berupa alat tulis yaitu berupa buku, penggaris, pensil, serta

penghapus yang bermanfaat untuk kegiatan belajar matematika siswa. Hadiah diberikan kepada kelompok serta siswa yang memperoleh predikat terbaik dengan perolehan poin tertinggi. Hadiah diberikan pada pembelajaran berikutnya.

c. Observasi

Tahap ketiga dalam penelitian ini adalah pengamatan. Pengamatan berlangsung selama proses pembelajaran siklus II. Pengamatan ini akan mengungkapkan berbagai kegiatan selama proses pembelajaran model *cooperative learning* tipe STAD.

Pada siklus II ini kegiatan kelompok sudah berjalan sesuai yang diharapkan. Siswa bekerja sama dengan satu tujuan untuk mendorong agar semua siswa berhasil dalam belajar. Siswa yang tidak tahu, tidak malu lagi untuk bertanya kepada temannya, sedangkan siswa yang sudah tahu mereka tidak egois. Pada siklus ini siswa yang sudah paham, mau membantu menjelaskan materi yang kurang dipahami oleh temannya. Sehingga semua anggota kelompok bisa memahami materi yang disampaikan.

Saat pelaksanaan tes / kuis, siswa sudah mengerjakan dengan baik dan mengerjakan tes tersebut sendiri-sendiri, tinggal satu dua orang saja yang masih mengobrol dengan temannya karena memang kesehariaannya selalu ingin bermain dengan teman didekatnya.

Pelaksanaan pembelajaran tentang keterampilan menghitung keliling dan luas bangun datar dengan model *cooperative learning* tipe

STAD sudah berjalan dengan baik, dimana anak-anak di dalam kelas sudah tidak ada berdiam diri saja. Usaha guru untuk meningkatkan keterampilan menghitung tidak sia-sia. Selain itu, hasil yang diperoleh juga meningkat dari siklus sebelumnya.

Dengan tes, siswa dapat mengasah kemampuan individu mereka dan pemahaman materi yang didapat dari penyampain materi dan diskusi bersama teman. Dengan pemahaman kuat, yang didapat dari diskusi, siswa tidak akan kesulitan dalam mengerjakan soal yang berkaitan dengan keterampilan menghitung keliling dan luas bangun datar.

Adapun nilai yang didapat pada post test siklus II ada adalah sebagai berikut :

Tabel 11. Daftar nilai post test siklus II

No.	Rentang Nilai	Frekuensi
1.	86 – 100	7
2.	71 – 85	9
3.	56 – 70	3
4.	41 – 55	2
5.	0 – 40	-
Jumlah		21
Nilai Rata-rata		79,81

Adapun persentase siswa yang tuntas pada siklus II adalah sebagai berikut :

Table 12. Persentase siklus I dan II

Aspek	Siklus I		Siklus II	
	Siswa	%	Siswa	%
Siswa tuntas (nilai > 75)	13	13	16	76,19%
Siswa belum tuntas (< 75)	8	8	5	23,81 %
Jumlah	21	21	21	100 %

Berdasarkan tabel di atas pada siklus II siswa yang tuntas adalah 16 orang atau 76,19 % dan siswa yang belum tuntas 5 orang atau 23,81%. Sedangkan rata-rata nilai tes pada siklus II adalah 79,81.

d. Refleksi

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada siklus II bisa berjalan lancar dan sukses. Nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada siklus II meningkat jika dibandingkan hasil tes sebelumnya. Hal ini menunjukkan bahwa keterampilan siswa dalam menghitung keliling dan luas bangun datar sudah lebih baik. Suasana kelas aktif dan menyenangkan karena mereka sudah asyik dalam dunia mereka untuk diskusi dengan temannya, kendala dalam siklus ini hampir tidak ada tinggal satu atau dua anak saja yang masih asyik dengan dirinya. Dalam mengerjakan tes / kuis, siswa sudah mengerjakan secara mandiri, sehingga tidak bergantung lagi dengan temannya.

Dilihat dari pemaparan hasil penelitian dan implementasi tindakan tersebut, peneliti merasa sudah berhasil dan menghentikan tindakan karena sudah mencapai ketuntasan yang ditentukan dan telah dapat menjawab permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil tes pra tindakan yang dilakukan peneliti menghasilkan nilai dengan rata-rata 59,61. Hal ini menunjukkan bahwa hasil keterampilan menghitung siswa masih rendah. Dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar masih secara klasikal. Kemampuan siswa kelas III di SD Siluk untuk

menghitung keliling dan luas bangun datar masih rendah, tetapi ada beberapa siswa yang memiliki kemampuan lebih. Usia rata-rata anak SD juga masih dalam tahap kanak-kanak yang memiliki karakteristik senang bermain, bergerak, bekerja dalam kelompok, dan senang melakukan sesuatu secara langsung (Desmita, 2009: 35), sehingga untuk meningkatkan keterampilan menghitung keliling dan luas bangun datar peneliti menggunakan model *cooperative learning* tipe STAD. Dalam model *cooperative learning* tipe STAD, siswa dibagi menjadi empat atau lima orang yang merupakan campuran dari kemampuan akademik yang berbeda, sebagaimana dikemukakan oleh Slavin (2008 : 144).

Kegiatan yang dilakukan peneliti pada siklus I yaitu, menggunakan model *cooperative learning* tipe STAD untuk meningkatkan keterampilan menghitung keliling dan luas bangun datar. Kegiatan pembelajaran model *cooperative learning* tipe STAD dimulai dari penyajian materi, bekerja kelompok, tes / kuis individual, skor kemajuan individu, dan penghargaan kelompok.

Guru memulai pembelajaran dengan mempelihatkan selembar kertas lipat untuk menyampaikan materi baru. Guru menjelaskan sedikit materi dengan kertas lipat tersebut untuk menjelaskan menghitung luas persegi. Siswa sangat memperhatikan pejelasan guru. Selanjutnya guru mengadakan tanya jawab untuk menemukan luas persegi dan cara penyelesaian soal tentang luas persegi. Hal ini dilakukan sebagai bekal anak saat diskusi.

Kegiatan selanjutnya yaitu diskusi kelompok, pembentukan kelompok secara heterogen. Kelompok terdiri dari empat orang tetapi ada satu kelompok yang beranggotakan lima orang karena siswa kelas III berjumlah 21 anak. Kelompok sudah dibentuk guru sebelumnya, siswa tinggal bergabung dengan kelompok yang sudah dibentuk oleh guru. Saat akan berkelompok siswa sangat gaduh dan ada yang kurang setuju dengan anggota kelompoknya, walaupun demikian pelaksanaan bisa berjalan dengan lancar. Guru membagikan LKS untuk didiskusikan bersama dengan anggota kelompoknya. Saat diskusi ada yang masih diam saja atau asyik “ngobrol” bukan tentang materi diskusi, tetapi sudah ada kelompok yang aktif dalam berdiskusi.

Kegiatan yang dilakukan selanjutnya yakni, mengerjakan tes / kuis individual. Soal untuk tes / kuis individual sesuai dengan materi yang disampaikan pada pertemuan tersebut. Dalam mengerjakan tes / kuis masih ada beberapa anak yang bekerja sama dengan teman didekatnya, seharusnya dalam mengerjakan tes/ kuis harus secara individu. Setelah selesai mengerjakan tes / kuis dan diketahui hasilnya nanti bisa diketahui skor kemajuan individu dan akhirnya akan diberikan penghargaan kelompok.

Pada siklus I sebagian besar anak sudah bisa mengikuti pembelajaran dengan baik, akan tetapi masih ada anak yang belum bisa mengikuti diskusi dengan baik, mereka hanya diam dan sambil menunggu jawaban dari teman yang lain. Dengan pengarahan dari guru, siswa yang lebih mengerti menjelaskan kepada temannya supaya lebih jelas dan bisa mengerjakan tes individual dengan baik. Dalam mengerjakan soal individual ada beberapa

siswa yang sedikit berdiskusi dengan temannya karena terbawa saat diskusi kelompok. Guru tetap memberikan bimbingan supaya mengerjakan kuis secara individual.

Pada siklus I keterampilan menghitung dan hasil belajar siswa sudah mengalami peningkatan dibandingkan dengan pra siklus. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan siswa yang tuntas dan rata-rata siswa yaitu, siswa yang tuntas sebanyak 13 orang atau 61,91 % dengan nilai rata-rata 73,95. Peningkatan pada siklus I disebabkan siswa bekerja secara kelompok dimana anggota kelompok tersebut anggotanya secara heterogen. Dalam diskusi kelompok, semua siswa harus bisa benar-benar menguasai materi tersebut, supaya dalam mengerjakan tes individu hasilnya baik. Hal ini sejalan dengan pendapat Slavin (2008: 144), yang menyatakan bahwa dalam model *cooperative learning* tipe STAD, anggota tim mempelajari dan berlatih dalam kelompok. Mereka harus melengkapi lembar kerja, membahas masalah dan mengerjakan latihan. Tugas tersebut harus diselesaikan oleh setiap kelompok, karena pada akhirnya guru memberikan kuis yang dikerjakan secara individual. Hasil tes pada siklus I belum mencapai kriteria yang diinginkan oleh peneliti, maka dilanjutkan dengan siklus II.

Pada siklus II siswa sudah melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan baik, karena sudah terbiasa pada siklus I. Perbedaan siklus I dan siklus II hanya pada perubahan anggota kelompok, karena pada siklus I ada 1 kelompok yang dirasa kemampuannya tidak merata maka pada siklus II salah satu anggota kelompok tersebut dipindah ke kelompok lain. Dengan adanya

perubahan kelompok tersebut kegiatan diskusi pada siklus II semakin berjalan dengan baik dan lancar. Guru memberikan motivasi kepada siswa saat berdiskusi. Anggota dalam kelompok tersebut sudah aktif dalam bediskusi.

Selanjutnya, siswa dalam mengerjakan soal individual juga sudah terjadi peningkatan. Mereka sudah mengerjakan secara individual. Siswa sudah memahami bahwa mengerjakan soal tes individu dikerjakan sendiri-sendiri dan sesuai dengan aturan kuis yang disampaikan oleh guru. Adapun hasil dari siklus II siswa yang tuntas sebanyak 16 anak atau 76,19 % dengan nilai rata-rata 79,81. Pada siklus II hasilnya sudah memuaskan, yaitu tingkat keberhasilan siswa sudah lebih dari 75 % yang mencapai KKM.

Penggunaan model *cooperative learning* tipe STAD pada siklus II hasilnya lebih efektif karena guru menambah intensitas bimbingan saat diskusi dan tambahan motivasi dalam diskusi sehingga aktivitas siswa lebih meningkat dibandingkan siklus I. Dengan adanya perubahan kelompok, selain diskusi bisa lebih hidup keterampilan menghitung siswa menjadi meningkat. Data yang dihasilkan pada siklus II ternyata sudah memenuhi keberhasilan penelitian, sehingga penelitian tidak perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya.

Penggunaan model *cooperative learning* tipe STAD untuk meningkatkan keterampilan menghitung keliling dan luas bangun datar menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I, dan siklus II. Siswa sudah bisa bekerja sama dengan baik untuk menguasai materi yang disampaikan, mampu berkomunikasi dengan anggota kelompok, lebih bertanggung jawab terhadap tugas yang diperolehnya dan dapat menghargai pendapat orang lain. Hal

tersebut sesuai dengan pendapat Slavin (2008 : 12), yaitu, siswa agar dapat saling mendukung dan membantu satu sama lain dalam menguasai kemampuan yang diajarkan oleh guru. Jika menginginkan timnya mendapat penghargaan tim, mereka harus saling membantu teman satu tim untuk mempelajari materinya.

Menurut Havighurst (Desmita, 2009: 35-36), tugas perkembangan anak usia sekolah dasar yang ketiga yaitu: belajar bekerja kelompok. Penelitian ini sejalan dengan pendapat Havighurst, anak belajar secara berkelompok dan menyampaikan pendapatnya dalam kerja kelompok tersebut, sehingga guru memberikan kesempatan kepada anak untuk terlibat langsung dalam pembelajaran.

Selain itu, penelitian ini juga sejalan dengan Marsigit (2003) yang menyatakan bahwa potensi siswa dapat dikembangkan secara optimal, dengan cara: a) siswa akan belajar jika mendapat motivasi, b) siswa belajar dengan caranya sendiri, c) siswa belajar secara mandiri dan melalui kerja sama (kerja kelompok), d) siswa memerlukan konteks dan situasi yang berbeda-beda dalam belajarnya. Siswa belajar secara kelompok dan kerja sama dengan anggota kelompoknya. Dalam belajar kelompok, siswa menyampaikan pendapatnya sendiri dan akhirnya dibantu oleh guru jika belum jelas. Guru memberikan motivasi kepada anak supaya berani dalam menyampaikan pendapatnya.

Keterampilan Menghitung Keliling dan Luas Bangun Datar siswa meningkat dari waktu kewaktu. Dengan dilakukannya serangkaian tindakan

kegiatan pembelajaran Keterampilan Menghitung Keliling dan Luas Bangun Datar melalui model *cooperative learning* tipe STAD, siswa lebih mudah memahami dan menyerap materi menghitung keliling dan luas bangun datar.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan di kelas III SD Negeri Siluk memiliki keterbatasan-keterbatasan yang perlu diungkapkan, diantaranya:

1. Peneliti hanya ditemani oleh 1 rekan guru sebagai pengamat, sementara dalam penelitian, siswa banyak yang menuntut pendampingan sehingga kemungkinan tidak semua aktivitas bisa terekam.
2. Karena adanya perbedaan karakteristik siswa, sehingga hasil penelitian tidak bisa disamakan dari waktu ke waktu

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan bahwa melalui model *cooperative learning* tipe *Student Teams Achievement Division* dapat meningkatkan keterampilan menghitung keliling dan luas bangun datar. Hal itu dibuktikan dengan peningkatan yang dialami siswa dalam menghitung keliling dan luas bangun datar. Guru memberikan respon positif karena penerapan melalui model *cooperative learning* tipe *Student Teams Achievement Division* dapat melibatkan siswa di dalam pembelajaran secara optimal yang menempatkan siswa dalam kelompok kerja. Siswa diarahkan dalam kegiatan belajar kelompok dan bekerja sama dalam menghitung keliling dan luas bangun datar.

Peningkatan kemampuan menghitung keliling dan luas bangun datar ditunjukkan dengan nilai *post test* pada setiap akhir siklus penelitian. Peningkatan nilai rata-rata keterampilan menghitung keliling dan luas bangun datar pada siklus I meningkat sebesar 14,34 %, yaitu nilai rata-rata 59,61 pada pra tindakan menjadi 73,95 pada pascatindakan siklus I. Sementara itu, nilai rata-rata pada tes pascatindakan siklus 2 juga mengalami peningkatan sebesar 5,86%, yakni dari nilai rata-rata 73,95 pada pascatindakan siklus I menjadi 79,81 pada pascatindakan siklus 2. Sedangkan siswa yang sudah mencapai KKM juga semakin meningkat, pada tes pratindakan siswa yang sudah mencapai KKM baru 38,09%, selanjutnya pada tes pascatindakan siklus I

siswa yang sudah mencapai KKM meningkat 23,82%, dari 38,09% menjadi 61,91%, dan terakhir pada tes pascatindakan siklus 2 meningkat 14,28 %, dari 61,91 % menjadi 76,19 %. Hal ini dirasa sudah cukup memuaskan bagi peneliti, karena indikator keberhasilan sudah tercapai.

Peningkatan keterampilan menghitung keliling dan luas bangun datar yang dialami siswa sebagaimana yang telah diuraikan pada hasil penelitian dan pembahasan, terbukti bahwa penerapan model *cooperative learning* tipe *Student Teams Achievement Division* dinilai berhasil dan dapat meningkatkan keterampilan menghitung keliling dan luas bangun datar.

B. Saran

Beberapa saran yang dapat disampaikan dengan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi Guru

Dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD guna meningkatkan keterampilan menghitung keliling dan luas bangun datar untuk mencapai kompetensi yang diharapkan, guru diharapkan untuk membuat rencana pelaksanaan pembelajaran yang lebih kreatif sehingga suasana pembelajaran bisa lebih kondusif dan menyenangkan.

2. Bagi Peneliti

Penggunaan alokasi waktu dalam pembelajaran melalui model *cooperative learning* tipe STAD pembelajaran harus benar-benar diperhitungkan agar saat pelaksanaan pembelajaran dapat berjalan sesuai rencana dan maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Suharsimi Arikunto (2006). *Prosedure Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta:PT.Rineka Cipta.
- Suharsimi Arikunto, Suhardjono & Supardi. (2010). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Nur Asma. (2006). *Model Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta: Depdiknas.
- Desmita. (2009). *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Heruman. (2007). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Kasihani Kasbolah. (1999). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Depdikbud Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Lie, Anita. (2002). *Cooperative Learning :Mempraktikkan Cooperatif Learning di Ruang-ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Marsigit. (2008). Pengembangan Kompetensi Guru Matematika Melalui Model-Model Pembelajaran, Lesson Study dan PTK Melalui Peningkatan Perann MGMP. *Makalah*, Seminar/Workshop MGMP Matematika Kota Yogyakarta. Yogyakarta: SMA N 2 Yogyakarta
- Marsigit. (2009). Pembudayaan Matematika di Sekolah Untuk Mencapai Keunggulan Bangsa. *Makalah*, Seminar Nasional Pembelajaran Matematika Sekolah. Yogyakarta: FMIPA UNY.
- Rukmansyah, dkk. (2006). *Kamus Pintar Mat Sains*. Bandung: Epsilon Grup.
- Slavin, Robert. E. (2008). *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik (Edisi Terjemah)*. Bandung: Nusa Media.
- Solihatin, Etin & Raharjo. (2009). *Cooperative Learning: Analisis Model Pembelajaran IPS*. Jakarta : Bumi Aksara
- Sugiarto, Joko. dkk. (2007). *Terampil Berhitung Matematika untuk SD kelas III*. Jakarta : Erlangga.
- Sugiyono. (2009). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Tim UNY. (2011). *Pedoman Tugas Akhir*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Vrida Tristantika. (2010). "Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik sebagai Upaya Meningkatkan Keterampilan Menghitung Keliling dan Luas Bangun Datar Pada Siswa Kelas III A SD Negeri Bantul Timur." *Skripsi*. Yogyakarta : FIP UNY.

-----, 2008. *Permendiknas*. Jakarta : Depdiknas Dirjen Dikdasmen.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
Siklus I

Nama Sekolah : SD Siluk Imogiri

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : III / II

Alokasi Waktu : 6 x 35 menit

Tema : Pendidikan

Standar Kompetensi

Menghitung keliling, dan luas bangun datar serta penggunaannya dalam pemecahan masalah

Kompetensi Dasar

Menghitung luas persegi dan persegi panjang

Indikator

- Menghitung luas persegi
- Menghitung luas persegi panjang
- Membandingkan luas persegi dan persegi panjang
- Mengurutkan luas persegi dan persegi panjang

I. Tujuan Pembelajaran

Melalui diskusi kelompok dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD siswa dapat :

1. menghitung luas persegi
2. menghitung luas persegi panjang
3. membandingkan luas persegi dan persegi panjang
4. mengurutkan luas persegi dan persegi panjang

II. Materi Ajar

Luas persegi, persegi panjang

III. Metode, model pembelajaran

1. Ceramah
2. Tanya Jawab
3. Pemberian Tugas
4. Diskusi kelompok
5. Pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division*

IV. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1

1. Kegiatan Awal (\pm 5 menit)

- Guru mengkondisikan siswa untuk siap mengikuti pelajaran
- Guru membuka pelajaran
- Guru mengabsen siswa

2. Kegiatan Inti (55 menit)

a. Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi guru melakukan apersepsi untuk menggali informasi siswa

- Siapa yang memiliki sapu tangan , apa bentuknya ? kira-kira, siapa yang tahu berapa luas sapu tangan tersebut ?
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

b. Elaborasi

- Siswa memperhatikan kertas lipat yang dibawa oleh guru
- Guru melipat kertas tersebut sehingga membentuk kotak-kotak kecil
- Salah satu siswa menghitung kotak-kotak persegi tersebut
- Setelah menghitung kotak-kotak tersebut, siswa bersama guru menemukan cara menghitung luas persegi

- Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang cara menghitung luas persegi
 - Melalui tanya jawab dengan siswa , siswa memperhatikan contoh dari guru untuk menghitung luas persegi
 - Salah satu siswa mengerjakan soal di papan tulis
 - Siswa membentuk kelompok sesuai kesepakatan, kelompok terdiri dari 4 – 5 orang dengan kemampuan yang berbeda.
 - Guru membagikan LKS dan menjelaskan bagaimana cara mengerjakannya.
 - Siswa mengerjakan LKS tersebut dengan berdiskusi bersama teman-temannya, dalam kegiatan diskusi, semua siswa harus bisa menguasai materi.
 - Setelah selesai berdiskusi kelompok, perwakilan kelompok maju untuk mempresentasikan hasil diskusinya.
 - Kelompok lain menanggapi atau menanyakan dari hasil presentasi yang disampaikan.
 - Setelah selesai mengerjakan LKS, siswa mengerjakan soal individual. Dalam mengerjakan tes individu tidak boleh bekerja sama dengan temannya.
 - Siswa mengerjakan soal individual
- c. Konfirmasi
- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa
 - Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan membuat kesimpulan
3. Kegiatan Akhir (10 menit)
- Guru menyampaikan pesan moral
 - Guru menutup pelajaran

Pertemuan II

1. Kegiatan Awal (± 5 menit)
 - Guru mengkondisikan siswa untuk siap mengikuti pelajaran

- Guru membuka pelajaran
 - Guru mengabsen siswa
2. Kegiatan Inti (55 menit)
- a. Eksplorasi
- Dalam kegiatan eksplorasi guru melakukan apersepsi untuk menggali informasi siswa
- Mengulangi materi sebelumnya tentang menghitung luas persegi
 - Salah satu siswa menjelaskan cara menghitung luas persegi
 - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- b. Elaborasi
- Guru membawa kertas lipat yang sudah dibentuk persegi panjang, guru melipat menjadi kotak-kotak kecil
 - Salah satu siswa menghitung kotak kecil tersebut.
 - Siswa bersama guru menemukan cara menghitung luas persegi panjang
 - Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang cara menghitung luas persegi panjang.
 - Melalui tanya jawab dengan siswa , siswa memperhatikan contoh dari guru untuk menghitung luas persegi panjang dari salah satu siswa yang sudah menghitung panjang dan lebarnya.
 - Salah satu siswa mengerjakan soal di papan tulis
 - Siswa membentuk kelompok sesuai kelompok sebelumnya.
 - Guru membagikan LKS dan menjelaskan bagaimana cara mengerjakannya.
 - Siswa mengerjakan LKS tersebut dengan berdiskusi bersama teman-temannya.
 - Perwakilan kelompok maju untuk mempresentasikan hasil diskusinya.
 - Kelompok lain menanggapi atau menanyakan dari hasil presentasi yang disampaikan.

- Setelah selesai mengerjakan LKS, siswa mengerjakan soal individual.
 - Siswa mengerjakan soal individual tersebut
- c. Konfirmasi
- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa
 - Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan membuat kesimpulan
3. Kegiatan Akhir (10 menit)
- Guru menyampaikan pesan moral
 - Guru menutup pelajaran

Pertemuan III

1. Kegiatan Awal (\pm 5 menit)
 - Guru mengkondisikan siswa untuk siap mengikuti pelajaran
 - Guru membuka pelajaran
 - Guru mengabsen siswa
2. Kegiatan Inti (45 menit)
 - a. Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi guru melakukan apersepsi untuk menggali informasi siswa

 - Mengulangi materi tentang luas persegi dan persegi panjang
 - Guru membawa dua buah bangun A dan B, bangun mana yang lebih besar ?
 - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
 - b. Elaborasi
 - Siswa memperhatikan beberapa bangun persegi dan persegi panjang yang dibawa oleh guru.
 - Salah satu siswa maju untuk mengambil dua buah bangun datar yang berbeda ukurannya.
 - Salah satu siswa lain maju untuk mengukur panjang dan lebar bangun tersebut.

- Setelah diketahui ukuranya, semua siswa mencoba menghitung luas kedua bangun tersebut dan membandingkan dengan tanda pembanding.
- Siswa membentuk kelompok sesuai kelompok sebelumnya.
- Guru membagikan LKS dan menjelaskan bagaimana cara mengerjakannya.
- Siswa mengerjakan LKS tersebut dengan berdiskusi bersama teman-temannya.
- Guru berkeliling untuk membimbing siswa dan memberikan motivasi selama berdiskusi
- Perwakilan kelompok maju untuk mempresentasikan hasil diskusinya.
- Kelompok lain menanggapi atau menanyakan dari hasil presentasi yang disampaikan.
- Setelah selesai mengerjakan LKS, siswa mengerjakan soal individual.
- Siswa mengerjakan soal individual tersebut.

c. Konfirmasi

- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa
- Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan membuat kesimpulan

3. Kegiatan Akhir (20 menit)

- Siswa mengerjakan soal evaluasi (tes siklus 1)
- Guru menyampaikan pesan moral
- Guru menutup pelajaran

V. Alat dan Sumber Belajar

1. Alat

- a. Lingkungan kelas
- b. Bangun persegi dari kertas lipat
- c. Bangun persegi panjang dari kertas lipat

- d. LKS
- 2. Sumber belajar
 - a. Buku Matematika Kelas III

VI. Penilaian

- 1. Teknik Penilaian: Tes Tertulis
- 2. Instrumen Penilaian
 - a) Evaluasi terlampir

VII. Kriteria keberhasilan siswa

Kegiatan pembelajaran dianggap berhasil jika dari hasil evaluasi 75% siswa mendapatkan nilai 75-100 (tuntas).

Bantul, April 2013
Praktikan

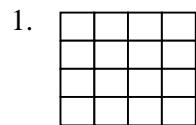


Ika Siwi Nurhayati
NIM. 09108247010

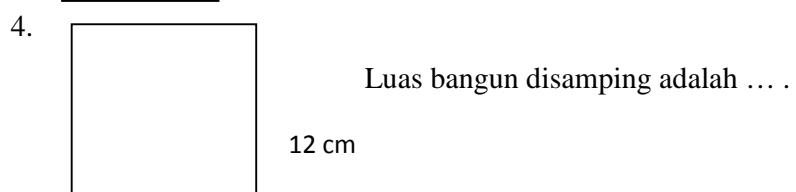
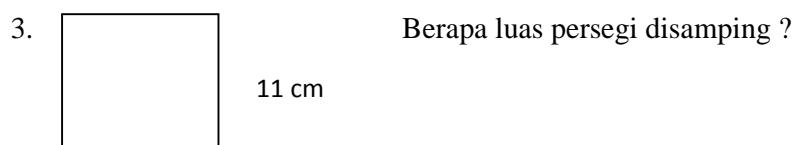
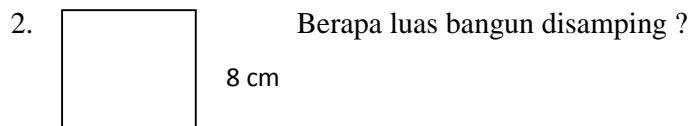
Lampiran Soal

Pertemuan I

Jawablah pertanyaan dibawah ini menggunakan satuan baku !



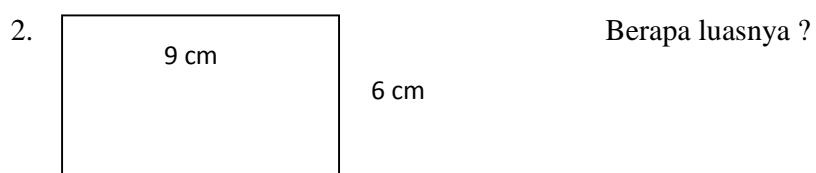
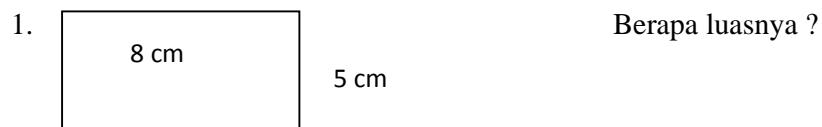
Berapa petak satuan, luas gambar di atas ?



5. Berapakah luas persegi yang panjang sisinya 15 cm ?
6. Sebuah persegi luasnya 81 cm^2 . Berapa panjang sisinya ?
7. Sebuah persegi luasnya 100 cm^2 . Berapa panjang sisinya ?

Pertemuan II

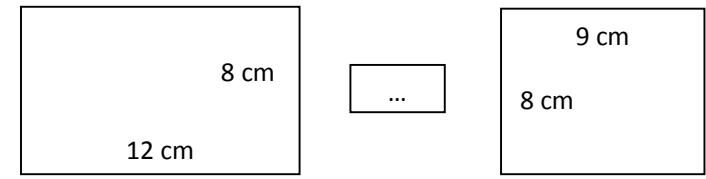
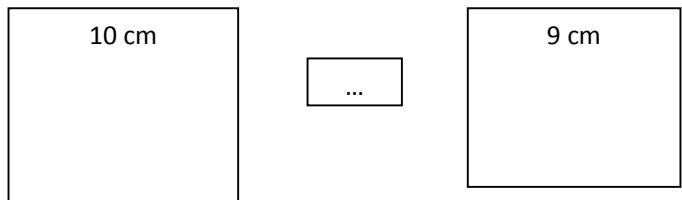
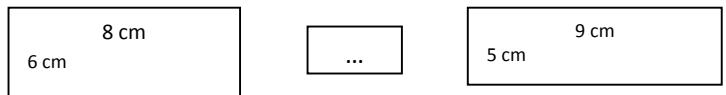
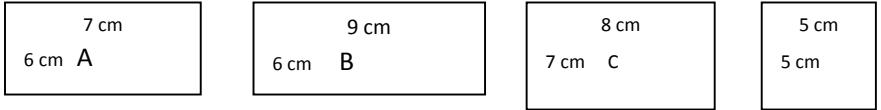
Jawablah pertanyaan dibawah ini menggunakan satuan baku ! ok



3. Sebuah persegi panjang memiliki panjang 9 cm, lebar 8 cm. Berapa luasnya ?
4. Berapakah luas persegi panjang yang memiliki panjang 11 cm dan lebar 7 cm ?
5. Sebuah persegi panjang luasnya 63 cm. Lebarnya 7 cm, berapa panjangnya ?

Pertemuan III

Berilah tanda pembanding lebih besar (>), lebih kecil (<) atau sama dengan (=) pada soal no 1 – 3 !

1. 
2. 
3. 
4. 
 - a. Gambar diaatas luasnya yang paling besar adalah
 - b. Gambar diaatas luasnya yang paling kecil adalah
5. 

Urutan luas bangun di atas dari yang terluas adalah

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Siklus II

Nama Sekolah	:	SD Siluk Imogiri
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas / Semester	:	III / II
Alokasi Waktu	:	4 x 35 menit
Tema	:	Pendidikan

Standar Kompetensi

Menghitung keliling, dan luas bangun datar serta penggunaannya dalam pemecahan masalah

Kompetensi Dasar

Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling, luas persegi dan persegi panjang

Indikator

- Menyelesaikan soal cerita yang berhubungan dengan keliling persegi
- Menyelesaikan soal cerita yang berhubungan dengan keliling persegi panjang
- Menyelesaikan soal cerita yang berhubungan dengan luas persegi
- Menyelesaikan soal cerita yang berhubungan dengan luas persegi panjang

I. Tujuan Pembelajaran

Melalui diskusi kelompok dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD siswa dapat :

1. Menyelesaikan soal cerita yang berhubungan dengan keliling persegi
2. Menyelesaikan soal cerita yang berhubungan dengan keliling persegi panjang
3. Menyelesaikan soal cerita yang berhubungan dengan luas persegi
4. Menyelesaikan soal cerita yang berhubungan dengan luas persegi panjang

II. Materi Ajar

Memecahkan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan keliling, luas persegi dan persegi panjang

III. Metode, model pembelajaran

1. Ceramah
2. Tanya Jawab
3. Pemberian Tugas
4. Diskusi kelompok
5. Pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division*

IV. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1

1. Kegiatan Awal (\pm 5 menit)

- Guru mengkondisikan siswa untuk siap mengikuti pelajaran
- Guru membuka pelajaran
- Guru mengabsen siswa

2. Kegiatan Inti (55 menit)

a. Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi guru melakukan apersepsi untuk menggali informasi siswa

- Ketika olahraga, apakah kalian lari dulu sebelum dimulai olahraga inti ? lewat sebelah mana kalian kalau lari ? berapa kira-kira keliling lapangan yang biasa untuk olahraga, masih ingatkah kalian bagaimana menghitung keliling persegi panjang ?
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

b. Elaborasi

- Siswa memperhatikan contoh soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari

- Melalui tanya jawab dengan siswa , siswa memperhatikan contoh dari guru untuk menyelesaikan soal yang berhubungan dengan keliling.
 - Bersama dengan guru, siswa menghitung hasil dari soal tersebut
 - Salah satu siswa mengerjakan soal di papan tulis
 - Siswa membentuk kelompok sesuai kelompok baru yang sudah dibentuk, kelompok terdiri dari 4 – 5 orang dengan kemampuan yang berbeda.
 - Guru membagikan LKS dan menjelaskan bagaimana cara mengerjakannya.
 - Siswa mengerjakan LKS tersebut dengan berdiskusi bersama teman-temannya, dalam kegiatan diskusi, semua siswa harus bisa menguasai materi.
 - Guru memberikan motivasi selama proses diskusi
 - Setelah selesai berdiskusi kelompok, perwakilan kelompok maju untuk mempresentasikan hasil diskusinya.
 - Kelompok lain menanggapi atau menanyakan dari hasil presentasi yang disampaikan.
 - Setelah selesai mengerjakan LKS, siswa mengerjakan soal individual. Dalam mengerjakan tes individu tidak boleh bekerja sama dengan temannya.
 - Siswa mengerjakan soal individual tersebut
- c. Konfirmasi
- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa
 - Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan membuat kesimpulan
3. Kegiatan Akhir (10 menit)
- Guru menyampaikan pesan moral
 - Guru menutup pelajaran

Pertemuan II

1. Kegiatan Awal (\pm 5 menit)

- Guru mengkondisikan siswa untuk siap mengikuti pelajaran
- Guru membuka pelajaran
- Guru mengabsen siswa

2. Kegiatan Inti (45 menit)

d. Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi guru melakukan apersepsi untuk menggali informasi siswa

- Guru mengajukan pertanyaan “ siapa yang sudah pernah bermain sunda manda ?” pernahkah kalian mengitung panjang sisi dari kotak dalam sunda manda tersebut ? masih ingatkah kalian menghitung luas persegi ?
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

e. Elaborasi

- Siswa bersama guru menghitung ukuran dari buku yang dibawa oleh guru
- Salah satu siswa maju untuk menuliskan ukuran buku tersebut
- Siswa bersama dengan teman lainnya menghitung luas buku tersebut, dengan diperhatikan guru
- Setelah selesai, salah satu siswa yang lain maju untuk menjelaskan menghitung luas persegi
- Siswa membentuk kelompok sesuai kelompok sebelumnya.
- Guru membagikan LKS dan menjelaskan bagaimana cara mengerjakan soal dengan tepat
- Siswa mengerjakan LKS tersebut dengan berdiskusi bersama teman-temannya.
- Guru berkeliling untuk membimbing siswa dan memberikan motivasi selama berdiskusi
- Perwakilan kelompok maju untuk mempresentasikan hasil diskusinya.

- Kelompok lain menanggapi atau menanyakan dari hasil presentasi yang disampaikan.
 - Setelah selesai mengerjakan LKS, siswa mengerjakan soal individual.
 - Siswa mengerjakan soal individual tersebut.
- f. Konfirmasi
- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa
 - Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan membuat kesimpulan
3. Kegiatan Akhir (20 menit)
- Siswa mengerjakan soal evaluasi (tes siklus II)
 - Guru menyampaikan pesan moral
 - Guru menutup pelajaran

V. Alat dan Sumber Belajar

1. Alat
 - a. Lingkungan kelas
 - b. Bangun persegi dari kertas lipat
 - c. Bangun persegi panjang dari kertas lipat
 - d. LKS
2. Sumber belajar
 - a. Buku Matematika Kelas III

VI. Penilaian

1. Teknik Penilaian: Tes Tertulis
2. Instrumen Penilaian
 - a) Evaluasi terlampir

VII. Kriteria keberhasilan siswa

Kegiatan pembelajaran dianggap berhasil jika dari hasil evaluasi 75% siswa mendapatkan nilai 75-100 (tuntas).

Bantul, April 2013
Praktikan



Ika Siwi Nurhayati
NIM. 09108247010



Lampiran Soal

Pertemuan I

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat dan jelas !

1. Roni akan membuat kerajinan tangan berbentuk persegi. Kertas tersebut berukuran sisi 15 cm. Berapa cm-kah keliling kertas tersebut?
2. Sapu tangan Susanti berbentuk persegi. Keliling sapu tangan tersebut 28 cm. Berapakah panjang sisi sapu tangan Susanti ?
3. Halaman belakang rumah Rian berbentuk persegi panjang. Ukuran panjangnya 25 meter dan lebar 8 meter. Berapa keliling halaman rumah Rian tersebut?
4. Keliling meja Bobi 32 dm. Lebar meja tersebut 7 dm. Berapa dm kah panjang meja Bobi?
5. Taman SD Gempita I memiliki keliling 40 m, panjang taman tersebut 12 m. Berapa m-kah lebar taman SD Gempita I?

Pertemuan II

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat dan jelas !

1. Kebun Pak Yahya berbentuk persegi. Panjang sisi kebun Pak Yahya 14 m. Berapa m^2 -kah luas kebun Pak Yahya ?
2. Ubin ayah berbentuk persegi yang memiliki luas 100 cm^2 . Berapa cm panjang sisi ubin ayah ?
3. Papan tulis kelas 3 berbentuk persegi panjang. Ukurannya panjang 24 dm dan lebar 9 dm. Berapa dm²-kah luas papan tulis tersebut?
4. Sebuah taplak meja memiliki luas 63 dm^2 , panjang taplak tersebut 9 dm. Berapa dm-kah lebar taplak meja tersebut?
5. Desi mempunyai kain berbentuk persegi panjang. Luasnya 96 m^2 dan lebarnya 8 cm. Berapa cm-kah panjang kain Desi?

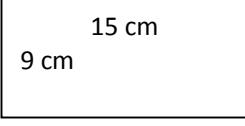
Lampiran 2. Soal Pra Tindakan

Soal Pra Tindakan

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang paling tepat !

1.  Keliling bangun persegi di samping adalah ...
a. 45 cm
b. 36 cm
c. 32 cm
d. 18 cm
2. Keliling persegi dengan panjang sisinya 15 cm adalah ...
a. 30 cm
b. 45 cm
c. 60 cm
d. 75 cm
3. Ubin sekolah berbentuk persegi, jika panjang sisinya 20 cm, maka keliling ubin tersebut adalah
a. 24 cm
b. 40 cm
c. 60 cm
d. 80 cm
4.  Bangun di samping memiliki keliling
a. 22 cm
b. 33 cm
c. 44 cm
d. 55 cm
5. Sebuah persegi, panjang sisinya 13 cm. Keliling persegi tersebut adalah
a. 26 cm
b. 39 cm
c. 42 cm
d. 52 cm

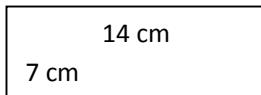
6. Kebun ayah berbentuk persegi dengan panjang sisi 23 m. Berapa keliling kebun ayah ?
- 105 cm
 - 92 cm
 - 69 cm
 - 27 cm
7.  Bangun di samping berbentuk persegi. Jika keliling bangun tersebut 64 cm maka panjang sisi bangun tersebut adalah ...
- 16 cm
 - 14 cm
 - 12 cm
 - 8 cm
8. Sebuah persegi memiliki keliling 84 cm. Panjang sisi persegi tersebut adalah ...
- 42 cm
 - 21 cm
 - 14 cm
 - 9 cm
9. Sebuah persegi memiliki keliling 72 cm. Persegi tersebut memiliki panjang sisi sebesar
- 8 cm
 - 9 cm
 - 16 cm
 - 18 cm
10. Keliling sebuah kolam renang 60 m. Panjang sisi kolam renang tersebut adalah ...
- 6 cm
 - 10 cm
 - 12 cm
 - 15 cm

11.  Bangun persegi di samping memiliki keliling 56 cm. Bangun di samping panjang sisinya adalah
- a. 7 cm
b. 14 cm
c. 16 cm
d. 28 cm
12. Suatu persegi mempunyai keliling 92 cm. Panjang sisi tersebut adalah
- a. 46 cm
b. 42 cm
c. 31 cm
d. 23 cm
13. Suatu persegi panjang mempunyai panjang 13 cm dan lebar 5 cm, keliling bangun tersebut adalah ... cm
- a. 18 cm
b. 23 cm
c. 36 cm
d. 65 cm
14.  Keliling bangun di samping adalah
- a. 24 cm
b. 30 cm
c. 39 cm
d. 48 cm
15. Ruang kelas 3 berukuran panjang 6 m dan lebar 11 m. Keliling ruang kelas 3 adalah
- a. 17 m
b. 34 m
c. 44 m
d. 66 m

16. Bangun persegi panjang memiliki ukuran panjang 12 dm dan lebar 8 dm.

Keliling bangun tersebut adalah

- a. 20 dm
- b. 32 dm
- c. 40 dm
- d. 96 dm

17.  Bangun di samping kelilingnya adalah

- a. 21 cm
- b. 28 cm
- c. 35 cm
- d. 42 cm

18. Suatu bangun persegi panjang memiliki panjang 15 cm dan lebar 9 cm.

Keliling bangun tersebut adalah

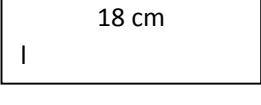
- a. 48 cm
- b. 30 cm
- c. 24 cm
- d. 18 cm

19. Papan tulis memiliki panjang 22 dm dan lebar 13 dm. Keliling papan tulis adalah

- a. 26 dm
- b. 44 dm
- c. 45 dm
- d. 70 dm

20. Sebuah persegi panjang mempunyai panjang 16 cm, lebar 8 cm. Keliling bangun tersebut adalah

- a. 16 cm
- b. 24 cm
- c. 48 cm
- d. 64 cm

21. Tempat tidur Ani berbentuk persegi panjang dengan panjang 20 dm dan lebar 12 dm. tempat tidur tersebut memiliki keliling
- 64 dm
 - 40 dm
 - 32 dm
 - 24 dm
22.  Suatu bangun diketahui lebarnya 8 cm dan kelilingnya 40 cm. Berapakah panjang persegi panjang tersebut ?
- 32 cm
 - 20 cm
 - 12 cm
 - 10 cm
23. Jika meja siswa memiliki keliling 46 dm dan panjang 15 dm, maka lebar meja tersebut adalah
- 5 dm
 - 6 dm
 - 7 dm
 - 8 dm
24.  Bangun di samping mempunyai keliling 56 cm. Jika panjang sisinya 18 cm, maka lebar bangun tersebut adalah
- 9 cm
 - 10 cm
 - 28 cm
 - 38 cm
25. Panjang buku gambar siswa 30 cm dan keliling 100 cm. Panjang buku gambar tersebut adalah
- 70 cm
 - 50 cm
 - 25 cm
 - 20 cm

Lampiran 3. Contoh hasil pekerjaan siswa pra tindakan

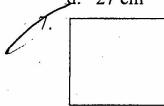
52 f.

Nama : Naila Firda Ummiyya
Kelas : VII Haga 3
No. Absen : 19

Soal Pra Tindakan

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang paling tepat !

1.  Keliling bangun persegi di samping adalah ...
a. 45 cm
 b. 36 cm
c. 32 cm
d. 18 cm
2. Keliling persegi dengan panjang sisinya 15 cm adalah ...
a. 30 cm
b. 45 cm
 c. 60 cm
d. 75 cm
3. Ubin sekolah berbentuk persegi, jika panjang sisinya 20 cm, maka keliling ubin tersebut adalah ...
a. 24 cm
b. 40 cm
c. 60 cm
 d. 80 cm
4.  Bangun di samping memiliki keliling ...
a. 22 cm
b. 33 cm
 c. 44 cm
d. 55 cm
5. Sebuah persegi, panjang sisinya 13 cm. Keliling persegi tersebut adalah ...
a. 26 cm
b. 39 cm
c. 42 cm
 d. 52 cm
6. Kebun ayah berbentuk persegi dengan panjang sisi 23 m. Berapa keliling kebun ayah ?
a. 105 cm
 b. 92 cm
c. 69 cm
d. 27 cm



Bangun di samping berbentuk persegi. Jika keliling bangun tersebut 64 cm maka panjang sisi bangun tersebut adalah ...

- a. 16 cm
b. 14 cm
c. 12 cm
 d. 8 cm

8. Sebuah persegi memiliki keliling 84 cm. Panjang sisi persegi tersebut adalah ...

- a. 42 cm
- b. 21 cm
- c. 14 cm
- d. 9 cm

9. Sebuah persegi memiliki keliling 72 cm. Persegi tersebut memiliki panjang sisi sebesar ...

- a. 8 cm
- b. 9 cm
- c. 16 cm
- d. 18 cm

10. Keliling sebuah kolam renang 60 m. Panjang sisi kolam renang tersebut adalah ...

- a. 6 cm
- b. 10 cm
- c. 12 cm
- d. 15 cm

11.  Bangun persegi di samping memiliki keliling 56 cm. Bangun di samping ~~panjang~~ sisisnya adalah ...

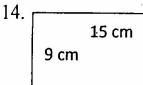
- a. 7 cm
- b. 14 cm
- c. 16 cm
- d. 28 cm

12. Suatu persegi mempunyai keliling 92 cm. Panjang sisi persegi tersebut adalah ...

- a. 46 cm
- b. 42 cm
- c. 31 cm
- d. 23 cm

13. Suatu persegi panjang mempunyai panjang 13 cm dan lebar 5 cm, keliling bangun tersebut adalah ... cm

- a. 18 cm
- b. 23 cm
- c. 36 cm
- d. 65 cm



Keliling bangun di samping adalah ...

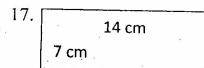
- a. 24 cm
- b. 30 cm
- c. 39 cm
- d. 48 cm

15. Ruang kelas 3 berukuran panjang 6 m dan lebar 11 m. Keliling ruang kelas 3 adalah ...

- a. 17 m
- b. 34 m
- c. 44 m
- d. 66 m

16. Bangun persegi panjang memiliki ukuran panjang 12 dm dan lebar 8 dm. Keliling bangun tersebut adalah ...

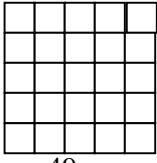
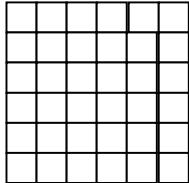
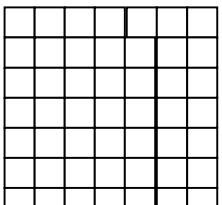
- a. 20 dm
- b. 32 dm
- c. 40 dm
- d. 96 dm

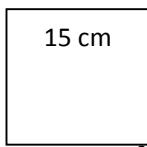
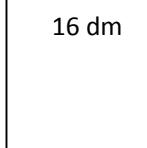
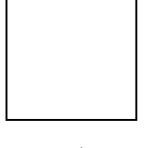


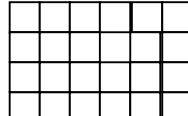
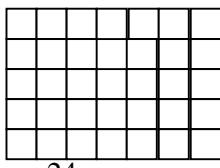
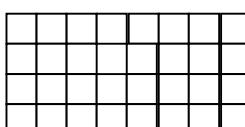
17. Bangun di samping kelilingnya adalah
- a. 21 cm
 - b. 28 cm
 - c. 35 cm
 - d. 42 cm
18. Suatu bangun persegi panjang memiliki panjang 15 cm dan lebar 9 cm. keliling bangun tersebut adalah
- a. 48 cm
 - b. 30 cm
 - c. 24 cm
 - d. 18 cm
19. Papan tulis memiliki panjang 22 dm dan lebar 13 dm. Keliling papan tulis adalah
- a. 26 dm
 - b. 44 dm
 - c. 45 dm
 - d. 70 dm
20. Sebuah persegi panjang mempunyai panjang 16 cm, lebar 8 cm. Keliling bangun tersebut adalah
- a. 16 cm
 - b. 24 cm
 - c. 48 cm
 - d. 64 cm
21. Tempat tidur Ani berbentuk persegi panjang dengan panjang 20 dm dan lebar 12 dm. tempat tidur tersebut memiliki keliling
- a. 64 dm
 - b. 40 dm
 - c. 32 dm
 - d. 24 dm
22. Suatu bangun diketahui lebarnya 8 cm dan kelilingnya 40 cm. Berapakah panjang persegi panjang tersebut ?
-
- a. 32 cm
 - b. 20 cm
 - c. 12 cm
 - d. 10 cm
23. Jika meja siswa memiliki keliling 46 dm dan panjang 15 dm, maka lebar meja tersebut adalah
- a. 5 dm
 - b. 6 dm
 - c. 7 dm
 - d. 8 dm
24. Bangun di samping mempunyai keliling 56 cm. Jika panjang sisinya 18 cm, maka lebar bangun tersebut adalah
-
- a. 9 cm
 - b. 10 cm
 - c. 28 cm
 - d. 38 cm
25. Panjang buku gambar siswa 30 cm dan keliling 100 cm. Panjang buku gambar tersebut adalah
- a. 70 cm
 - b. 50 cm
 - c. 25 cm
 - d. 20 cm

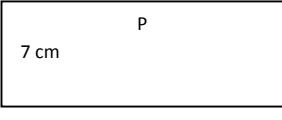
SOAL SIKLUS I

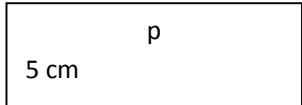
Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang paling tepat !

1.  Bangun di samping memiliki luas ... petak satuan
a. 49
b. 36
c. 25
d. 16
2.  Luas bangun di samping adalah ... petak satuan
a. 16
b. 25
c. 36
d. 49
3.  Bangun di samping memiliki luas ... petak satuan.
a. 49
b. 36
c. 25
d. 16
4. Bangun persegi memiliki panjang sisi 9 cm. Luas bangun tersebut adalah
a. 64 cm^2
b. 81 cm^2
c. 100 cm^2
d. 120 cm^2
5. Panjang sisi suatu persegi 13 cm. Luas persegi tersebut adalah

- a. 100 cm^2
b. 121 cm^2
c. 144 cm^2
d. 169 cm^2
6.  Luas bangun persegi di samping adalah
- a. 144 cm^2
b. 169 cm^2
c. 225 cm^2
d. 264 cm^2
7.  Bangun persegi di samping luas adalah
- a. 169 dm^2
b. 196 dm^2
c. 221 dm^2
d. 256 dm^2
8. Luas kolam ikan dengan ukuran $9 \text{ m} \times 9 \text{ m}$ adalah
- a. 64 cm^2
b. 81 cm^2
c. 100 cm^2
d. 110 cm^2
9.  Bangun di samping mempunyai luas 64 dm^2 . Berapa panjang sisi bangun tersebut ?
- a. 6 dm
b. 7 dm
c. 8 dm
d. 9 dm

10. Jika sebuah persegi memiliki luas 144 cm^2 , maka panjang sisi bangun tersebut adalah
- 12 cm
 - 13 cm
 - 14 cm
 - 15 cm
11.  Luas bangun di samping 100 cm^2 . Panjang sisi bangun di samping adalah
- 50 cm
 - 25 cm
 - 15 cm
 - 10 cm
12.  Luas bangun di samping adalah ... petak satuan
- 20
 - 24
 - 28
 - 30
13.  Bangun di samping mempunyai luas ... petak satuan
- 24
 - 28
 - 30
 - 35
14.  Berdasarkan gambar di samping, bangun persegi panjang tersebut memiliki luas ... petak satuan.
- 24
 - 28
 - 32
 - 36

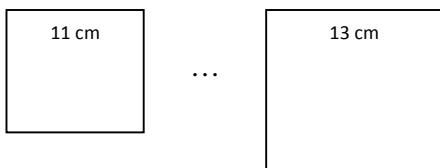
15.  Suatu bangun diketahui lebar 8 cm dan panjang 11 cm. luas persegi panjang tersebut adalah
- 19 cm^2
 - 38 cm^2
 - 88 cm^2
 - 99 cm^2
16. Sepotong kain memiliki panjang 15 m dan lebar 7 m. Luas kain tersebut adalah
- 157 m^2
 - 105 m^2
 - 44 m^2
 - 22 m^2
17. Diketahui panjang persegi panjang 21 dm dan lebar 12 dm. luas persegi panjang tersebut adalah
- 252 dm^2
 - 242 dm^2
 - 212 dm^2
 - 66 dm^2
18. Jika sebuah persegi panjang memiliki ukuran 12 cm dan lebar 8 cm, maka luas bangun tersebut adalah
- 96 cm^2
 - 40 cm^2
 - 24 cm^2
 - 20 cm^2
19.  Bangun di samping memiliki lebar 7 cm dan luas 147 cm^2 . Panjang bangun di samping adalah
- 21 cm
 - 18 cm
 - 17 cm
 - 14 cm

20.  Jika diketahui luas bangun di samping adalah 60 cm^2 dan lebar 5 cm , maka panjangnya adalah

- a. 6 cm
- b. 10 cm
- c. 12 cm
- d. 15 cm

21. Luas persegi panjang 150 cm^2 . Jika panjang sisi 15 cm , maka lebar bangun tersebut adalah

- a. 45 cm
- b. 30 cm
- c. 15 cm
- d. 10 cm

22. 

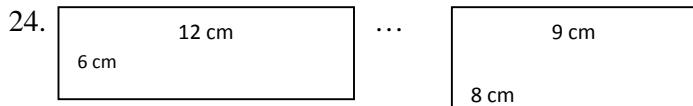
Tanda pembanding yang tepat untuk membandingkan luas kedua bangun di atas adalah

- a. $=$
- b. $<$
- c. $>$
- d.

23. 

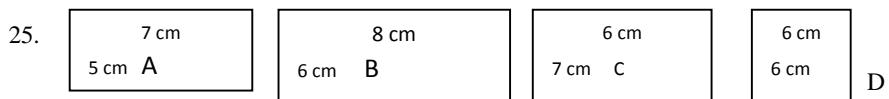
Tanda pembanding yang benar untuk luas kedua bangun di atas adalah

- a.
- b. $=$
- c. $<$
- d. $>$



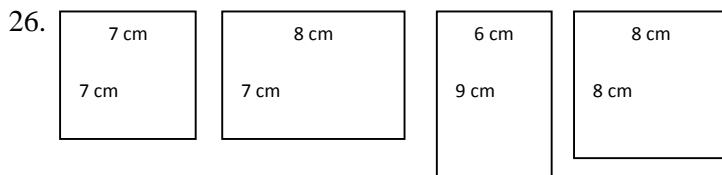
Tanda pembanding yang tepat untuk bangun di atas adalah

- a.
- b. =
- c. <
- d. >



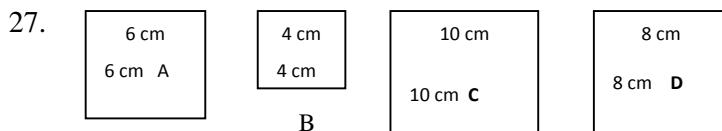
Luas bangun di atas yang paling kecil adalah

- a. A
- b. B
- c. C
- d. D



Bangun di atas yang paling luas adalah

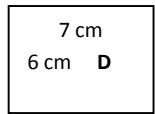
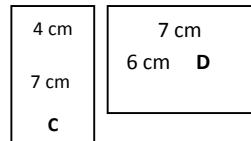
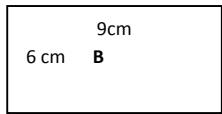
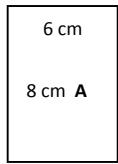
- a. A
- b. B
- c. C
- d. D



Urutan luas bangun di atas dari yang terluas adalah

- a. A B C D
- b. B C D A
- c. C D A B
- d. D C B A

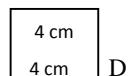
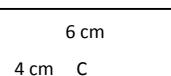
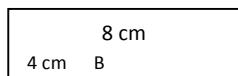
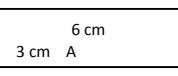
28.



Urutan luas bangun di atas dari yang terkecil adalah

- a. A B D C
- b. B D C A
- c. D C B A
- d. C D A B

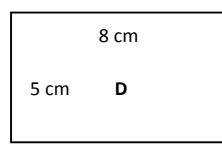
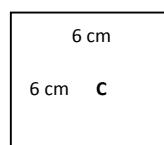
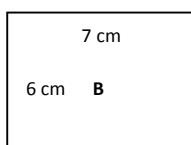
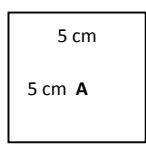
29.



Urutan luas dari yang terkecil adalah

- a. A D C B
- b. B C A D
- c. D A C B
- d. C B D A

30.



Jika diurutkan dari yang paling luas, urutan bangun di atas adalah

- a. A B C D
- b. D C B A
- c. D B C A
- d. A C B D

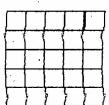
Lampiran 4. Contoh hasil pekerjaan siswa siklus I

$$\begin{array}{r} 20 \\ \times 3 \\ \hline 60 \end{array}$$

SOAL SIKLUS I

Nama : 121
Kelas : IV
No. Absen : 920/1

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang paling tepat !

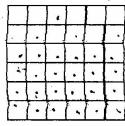
1.  Bangun di samping memiliki luas ... petak satuan

a. 49

b. 36

c. 25

d. 16

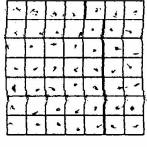
2.  Luas bangun di samping adalah ... petak satuan

a. 16

b. 25

c. 36

d. 49

3.  Bangun di samping memiliki luas ... petak satuan.

a. 49

b. 36

c. 25

d. 16

4. Bangun persegi memiliki panjang sisi 9 cm. Luas bangun tersebut adalah

a. 64 cm^2

b. 81 cm^2

c. 100 cm^2

d. 120 cm^2

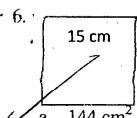
5. Panjang sisi suatu persegi 13 cm. Luas persegi tersebut adalah

a. 100 cm^2

b. 121 cm^2

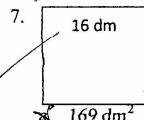
c. 144 cm^2

d. 169 cm^2



- 6.
- a. 144 cm^2
 - b. 169 cm^2
 - c. 225 cm^2
 - d. 264 cm^2

Luas bangun persegi di samping adalah ...

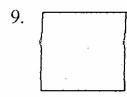


- 7.
- a. 169 dm^2
 - b. 196 dm^2
 - c. 221 dm^2
 - d. 256 dm^2

Bangun persegi di samping luas adalah ...

8. Luas kolam ikan dengan ukuran $9 \text{ m} \times 9 \text{ m}$ adalah ...

- a. 64 cm^2
- b. 81 cm^2
- c. 100 cm^2
- d. 110 cm^2

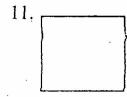


Bangun di samping mempunyai luas 64 dm^2 . Berapa panjang sisi bangun tersebut ?

- a. 6 dm
- b. 7 dm
- c. 8 dm
- d. 9 dm

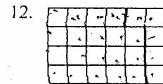
10. Jika sebuah persegi memiliki luas 144 cm^2 , maka panjang sisi bangun tersebut adalah ...

- a. 12 cm
- b. 13 cm
- c. 14 cm
- d. 15 cm



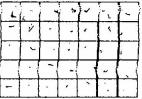
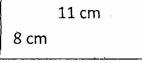
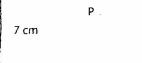
Luas bangun di samping 100 cm^2 . Panjang sisi bangun di samping adalah ...

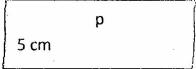
- a. 50 cm
- b. 25 cm
- c. 15 cm
- d. 10 cm



Luas bangun di samping adalah ... petak satuan

- a. 20
- b. 24
- c. 28
- d. 30

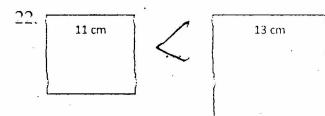
13.  Bangun di samping mempunyai luas ... petak satuan.
- a. 24
b. 28
c. 30
 d. 35
14.  Berdasarkan gambar di samping, bangun persegi panjang tersebut memiliki luas ... petak satuan.
- a. 24
b. 28
 c. 32
d. 36
15.  Suatu bangun diketahui lebar 8 cm dan panjang 11 cm. luas persegi panjang tersebut adalah ...
- a. 19 cm^2
b. 38 cm^2
 c. 88 cm^2
d. 99 cm^2
16. Sepotong kain memiliki panjang 15 m dan lebar 7 m. Luas kain tersebut adalah ...
- a. 157 m^2
b. 105 m^2
c. 44 m^2
d. 22 m^2
17. Diketahui panjang persegi panjang 21 dm dan lebar 12 dm. luas persegi panjang tersebut adalah ...
- a. 252 dm^2
b. 242 dm^2
c. 212 dm^2
 d. 66 dm^2
18. Jika sebuah persegi panjang memiliki ukuran 12 cm dan lebar 8 cm, maka luas bangun tersebut adalah ...
- a. 96 cm^2
b. 40 cm^2
c. 24 cm^2
d. 20 cm^2
19.  Bangun di samping memiliki lebar 7 cm dan luas 147 cm^2 . Panjang bangun di samping adalah ...
- a. 21 cm
b. 18 cm
c. 17 cm
d. 14 cm

20.  Jika diketahui luas bangun di samping adalah 60 cm^2 dan lebar 5 cm , maka panjangnya adalah

- a. 6 cm
 b. 10 cm
 c. 12 cm
 d. 15 cm

21. Luas persegi panjang 150 cm^2 . Jika panjang sisi 15 cm , maka lebar bangun tersebut adalah

- a. 45 cm
 b. 30 cm
 c. 15 cm
 d. 10 cm



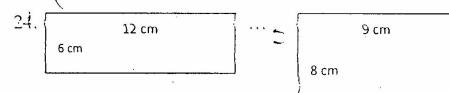
Tanda pembanding yang tepat untuk membandingkan luas kedua bangun di atas adalah

- a. =
 b. $<$
 c. $>$
 d. \geq



Tanda pembanding yang benar untuk luas kedua bangun di atas adalah

- a. $<$
 b. =
 c. $<$
 d. $>$



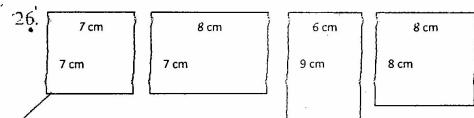
Tanda pembanding yang tepat untuk bangun di atas adalah

- a. \leq
 b. =
 c. $<$
 d. $>$



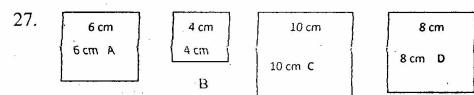
Luas bangun di atas yang paling kecil adalah

- a. A
 b. B
 c. C
 d. D



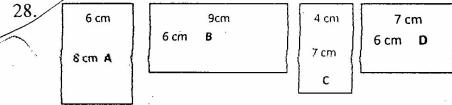
Bangun di atas yang paling luas adalah ...

- a. A
b. B
c. C
d. D



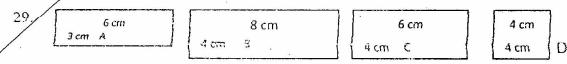
Urutan luas bangun di atas dari yang terluas adalah ...

- a. A B C D
b. B C D A
X c. C D A B
d. D C B A



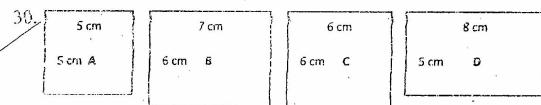
Urutan luas bangun di atas dari yang terkecil adalah ...

- a. A B D C
X b. B D C A
c. D C B A
d. C D A B



Urutan luas dari yang terkecil adalah ...

- a. A D C B
b. B C A D
c. D A C B
X d. C B D A



Jika diurutkan dari yang paling luas, urutan bangun di atas adalah ...

- a. A B C D
b. D C B A
X c. D B C A
d. A C B D

$$\frac{25}{3} = 8,3$$

SOAL SIKLUSI

Nama : Linda
Kelas : III
No. Absen : 8

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang paling tepat !

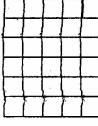
1.  Bangun di samping memiliki luas ... petak satuan

a. 49

b. 36

c. 25

d. 16

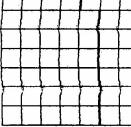
2.  Luas bangun di samping adalah ... petak satuan

a. 16

b. 25

c. 36

d. 49

3.  Bangun di samping memiliki luas ... petak satuan.

a. 49

b. 36

c. 25

d. 16

4. Bangun persegi memiliki panjang sisi 9 cm. Luas bangun tersebut adalah ...

a. 64 cm^2

b. 81 cm^2

c. 100 cm^2

d. 120 cm^2

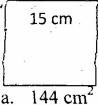
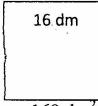
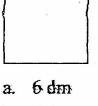
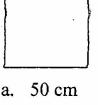
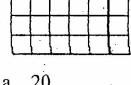
5. Panjang sisi suatu persegi 13 cm. Luas persegi tersebut adalah ...

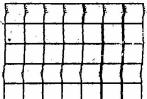
a. 100 cm^2

b. 121 cm^2

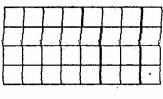
c. 144 cm^2

d. 169 cm^2

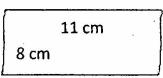
6.  Luas bangun persegi di samping adalah
- a. 144 cm^2
 b. 169 cm^2
 c. 225 cm^2
 d. 264 cm^2
7.  Bangun persegi di samping luas adalah
- a. 169 dm^2
 b. 196 dm^2
 c. 224 dm^2
 d. 256 dm^2
8. Luas kolam ikan dengan ukuran $9 \text{ m} \times 9 \text{ m}$ adalah
- a. 64 cm^2
 b. 81 cm^2
 c. 100 cm^2
 d. 110 cm^2
9.  Bangun di samping mempunyai luas 64 dm^2 . Berapa panjang sisi bangun tersebut ?
- a. 6 dm
 b. 7 dm
 c. 8 dm
 d. 9 dm
10. Jika sebuah persegi memiliki luas 144 cm^2 , maka panjang sisi bangun tersebut adalah
- a. 12 cm
 b. 13 cm
 c. 14 cm
 d. 15 cm
11.  Luas bangun di samping 100 cm^2 . Panjang sisi bangun di samping adalah
- a. 50 cm
 b. 25 cm
 c. 15 cm
 d. 10 cm
12.  Luas bangun di samping adalah ... petak satuan
- a. 20
 b. 24
 c. 28
 d. 30

13.  Bangun di samping mempunyai luas ... petak satuan

- a. 24
b. 28
c. 30
 d. 35

14.  Berdasarkan gambar di samping, bangun persegi panjang tersebut memiliki luas ... petak satuan.

- a. 24
b. 28
 c. 32
d. 36

15.  Suatu bangun diketahui lebar 8 cm dan panjang 11 cm. luas persegi panjang tersebut adalah ...

- a. 19 cm^2
b. 38 cm^2
 c. 88 cm^2
d. 99 cm^2

16. Sepotong kain memiliki panjang 15 m dan lebar 7 m. Luas kain tersebut adalah ...

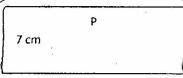
- a. 157 m^2
 b. 105 m^2
c. 44 m^2
d. 22 m^2

17. Diketahui panjang persegi panjang 21 dm dan lebar 12 dm. luas persegi panjang tersebut adalah ...

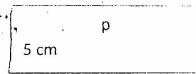
- a. 252 dm^2
b. 242 dm^2
c. 212 dm^2
d. 66 dm^2

18. Jika sebuah persegi panjang memiliki ukuran 12 cm dan lebar 8 cm, maka luas bangun tersebut adalah ...

- a. 96 cm^2
b. 40 cm^2
c. 24 cm^2
d. 20 cm^2

19.  Bangun di samping memiliki lebar 7 cm dan luas 147 cm^2 . Panjang bangun di samping adalah ...

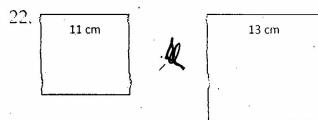
- a. 21 cm
b. 18 cm
 c. 17 cm
d. 14 cm

20.  Jika diketahui luas bangun di samping adalah 60 cm^2 dan lebar 5 cm , maka panjangnya adalah

- a. 6 cm
- b. 10 cm
- c. 12 cm
- d. 15 cm

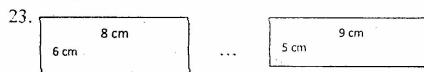
21. Luas persegi panjang 150 cm^2 . Jika panjang sisi 15 cm , maka lebar bangun tersebut adalah

- a. 45 cm
- b. 30 cm
- c. 15 cm
- d. 10 cm



Tanda pembanding yang tepat untuk membandingkan luas kedua bangun di atas adalah

- a. =
- b. $<$
- c. $>$
- d. \geq



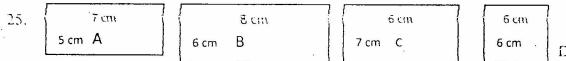
Tanda pembanding yang benar untuk luas kedua bangun di atas adalah

- a. \leq
- b. =
- c. $<$
- d. $>$



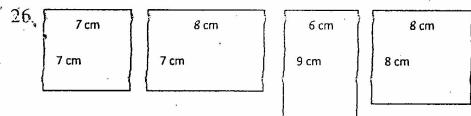
Tanda pembanding yang tepat untuk bangun di atas adalah

- a. \leq
- b. =
- c. $<$
- d. $>$



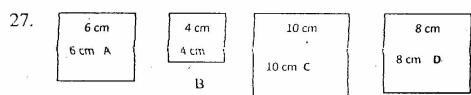
Luas bangun di atas yang paling kecil adalah

- a. A
- b. B
- c. C
- d. D



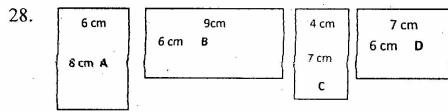
Bangun di atas yang paling luas adalah ...

- a. A
- b. B
- c. C
- D



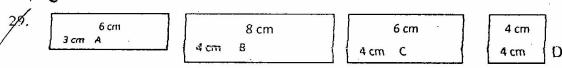
Urutan luas bangun di atas dari yang terluas adalah ...

- a. A B C D
- b. B C D A
- C D A B
- d. D C B A



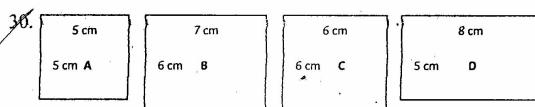
Urutan luas bangun di atas dari yang terkecil adalah ...

- a. A B D C
- b. B D C A
- c. D C B A
- C D A B



Urutan luas dari yang terkecil adalah ...

- A D C B
- b. B C A D
- c. D A C B
- d. C B D A



Jika diurutkan dari yang paling luas, urutan bangun di atas adalah ...

- a. A B C D
- b. D C B A
- D B C A
- d. A C B D

SOAL SIKLUS II

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang paling tepat !

1. Roni akan membuat kerajinan tangan berbentuk persegi. Kertas tersebut berukuran sisi 28 cm. Keliling kertas tersebut adalah ...
 - a. 128 cm
 - b. 112 cm
 - c. 84 cm
 - d. 56 cm
2. Kamar tidur Sinta berbentuk persegi dengan panjang sisi 30 dm. Keliling kamar tidur Sinta adalah
 - a. 130 dm
 - b. 120 dm
 - c. 90 dm
 - d. 60 dm
3. Ayah sedang menghaluskan ubin yang berbentuk persegi dan memiliki panjang sisi 20 cm. Keliling ubin yang dipasang ayah adalah
 - a. 40 cm
 - b. 60 cm
 - c. 80 cm
 - d. 120 cm
4. Paman membuat kandang ayam berukuran 50 dm x 50 dm. Keliling kandang ayam yang dibuat paman adalah
 - a. 10 m
 - b. 15 m
 - c. 20 m
 - d. 25 m
5. Keliling rumah Andi yang berbentuk persegi adalah 48 m. Panjang sisi rumah Andi adalah
 - a. 6 m
 - b. 8 m
 - c. 10 m
 - d. 12 m

6. Sebuah perkebunan teh yang berbentuk persegi. Jika keliling kebun itu 92 m, maka panjang sisinya adalah . . .
- 23 m
 - 20 m
 - 17 m
 - 14 m
7. Sapu tangan Rina memiliki panjang 30 cm dan lebar 28 cm. Keliling sapu tangan Rina adalah . . .
- 58 cm
 - 60 cm
 - 88 cm
 - 116 cm
8. Amin membuat bangun persegi panjang, dengan panjang 29 cm dan lebar 17 cm. Keliling persegi panjang yang dibuat Amin adalah . . .
- 46 cm
 - 58 cm
 - 92 cm
 - 98 cm
9. Rian mempunyai kertas berwarna dengan panjang 75 cm dan lebar 60 cm. Keliling Kertas Rina adalah . . .
- 135 cm
 - 150 cm
 - 270 cm
 - 450 cm
10. Panjang meja Bobi 9 dm. Lebar meja tersebut 7 dm. Keliling meja belajar Bobi adalah . . .
- 320 cm
 - 180 cm
 - 160 cm
 - 140 cm

11. Kebun Pak Dipo berbentuk persegi panjang. Memiliki Ukuran panjang 18 m dan lebar 12 m. Keliling kebun Pak Dipo adalah . . .
- 30 m
 - 36 m
 - 48 m
 - 60 m
12. Halaman belakang rumah Rian berbentuk persegi panjang. Jika ukuran panjang 25 meter dan lebar 8 meter, maka keliling halaman rumah Rina adalah . . .
- 33 m
 - 58 m
 - 66 m
 - 68 m
13. Kebun nenek berbentuk persegi panjang memiliki keliling 140 m. Jika panjang kebun nenek 40 m, maka lebar kebun nenek adalah . . .
- 100 m
 - 50 m
 - 40 m
 - 30 m
14. Dino akan membuat baling-baling dari kertas yang berbentuk persegi. Kertas tersebut memiliki panjang sisi 20 cm. Luas kertas yang akan dibuat baling-baling adalah . . .
- 80 cm^2
 - 200 cm^2
 - 400 cm^2
 - 500 cm^2
15. Ayah Dani membuat taman. Taman tersebut berbentuk persegi. Panjang sisi taman tersebut adalah 11 m. Luas taman yang dibuat Ayah Dani adalah . . .
- 111 m^2
 - 121 m^2
 - 131 m^2
 - 144 m^2

16. Sebuah papan berbentuk persegi. Panjang sisi papan tersebut 30 cm. Luas papan tersebut adalah
- 900 cm^2
 - 600 cm^2
 - 300 cm^2
 - 120 cm^2
17. Halaman sekolah SD Siluk berbentuk persegi dengan panjang sisi 15 m. Luas halaman sekolah tersebut adalah
- 60 m^2
 - 115 m^2
 - 150 m^2
 - 225 m^2
18. Pak Broto memasang eternit berbentuk persegi dengan ukuran 10 dm x 10 dm. Eternit yang dipasang Pak Broto memiliki luas sebesar
- 4 cm^2
 - 3 cm^2
 - 2 cm^2
 - 1 cm^2
19. Sebuah taplak meja berukuran panjang 20 dm dan lebar 10 dm. Luas taplak meja tersebut adalah
- 2 m^2
 - 3 m^2
 - 5 m^2
 - 6 m^2
20. Bima mempunyai persegi panjang. Ukuran bangun tersebut 17 cm x 10 cm. Luas persegi panjang yang dibuat Bima adalah
- 27 cm^2
 - 54 cm^2
 - 170 cm^2
 - 171 cm^2

21. Taman SD Gempita I memiliki panjang 12 m dan lebar 8 m. Luas Taman SD Gempita adalah
- 128 m^2
 - 106 m^2
 - 96 m^2
 - 40 m^2
22. Yuyun membeli kain berukuran panjang 120 dm dan lebar 90 dm. Luas kain yang dibeli Yuyun adalah
- 42 m^2
 - 108 m^2
 - 118 m^2
 - 129 m^2
23. Papan tulis kelas 3 berbentuk persegi panjang. Papan tulis memiliki panjang 24 dm dan lebar 9 dm. Luas papan tulis kelas 3 adalah
- 249 dm^2
 - 216 dm^2
 - 186 dm^2
 - 66 dm^2
24. Desi mempunyai kain berbentuk persegi panjang. Kain itu memiliki panjang 25 cm dan lebar 14 cm. Luas kain Desi adalah
- 350 cm^2
 - 300 cm^2
 - 250 cm^2
 - 200 cm^2
25. Ruang aula di sekolah berbentuk persegi panjang. Ukuran panjangnya 23 m dan lebar 12 m. Berapakah luas aula tersebut ?
- 246 m^2
 - 256 m^2
 - 266 m^2
 - 276 m^2

Lampiran 6. Contoh hasil pekerjaan siswa siklus II

21 x 4 (84)

Nama : *Angga*
No. Absen :

SOAL SIKLUS II

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang paling tepat !

1. Roni akan membuat kerajinan tangan berbentuk persegi. Kertas tersebut berukuran sisi 28 cm.
Keliling kertas tersebut adalah ...
a. 128 cm
 b. 112 cm
c. 84 cm
d. 56 cm
2. Kamar tidur Sinta berbentuk persegi dengan panjang sisi 30 dm. Keliling kamar tidur Sinta adalah ...
a. 130 dm
 b. 120 dm
c. 90 dm
d. 60 dm
3. Ayah sedang menghaluskan ubin yang berbentuk persegi dan memiliki panjang sisi 20 cm. Keliling ubin yang dipasang ayah adalah ...
a. 40 cm
b. 60 cm
 c. 80 cm
d. 120 cm
4. Paman membuat kandang ayam berukuran 50 dm x 50 dm. Keliling kandang ayam yang dibuat paman adalah ...
 a. 10 m
b. 15 m
c. 20 m
 d. 25 m
5. Keliling rumah Andi yang berbentuk persegi adalah 48 m. Panjang sisi rumah Andi adalah ...
a. 6 m
b. 8 m
c. 10 m
 d. 12 m
6. Sebuah perkebunan teh yang berbentuk persegi. Jika keliling kebun itu 92 m, maka panjang sisinya adalah ...
 a. 23 m
b. 20 m
c. 17 m
d. 14 m
7. Sapu tangan Rina memiliki panjang 30 cm dan lebar 28 cm. Keliling sapu tangan Rina adalah ...
a. 58 cm
b. 60 cm
c. 88 cm
 d. 116 cm
8. Amin membuat bangun persegi panjang, dengan panjang 29 cm dan lebar 17 cm. Keliling persegi panjang yang dibuat Amin adalah ...
a. 46 cm
b. 58 cm
 c. 92 cm
d. 98 cm
9. Rian mempunyai kertas berwarna dengan panjang 75 cm dan lebar 60 cm. Keliling Kertas Rina adalah ...
 a. 135 cm
b. 150 cm
 c. 270 cm
d. 450 cm

10. Panjang meja Bobi 9 dm. Lebar meja tersebut 7 dm. Keliling meja belajar Bobi adalah
- a. 320 cm
 - b. 180 cm
 - c. 160 cm
 - d. 140 cm
11. Kebun Pak Dipo berbentuk persegi panjang. Memiliki ukuran panjang 18 m dan lebar 12 m. Keliling kebun Pak Dipo adalah
- a. 30 m
 - b. 36 m
 - c. 48 m
 - d. 60 m
12. Halaman belakang rumah Rina berbentuk persegi panjang. Jika ukuran panjang 25 meter dan lebar 8 meter, maka keliling halaman rumah Rina adalah
- a. 33 m
 - b. 58 m
 - c. 66 m
 - d. 68 m
13. Kebun nenek berbentuk persegi panjang memiliki keliling 140 m. Jika panjang kebun nenek 40 m, maka lebar kebun nenek adalah
- a. 100 m
 - b. 50 m
 - c. 40 m
 - d. 30 m
14. Dino akan membuat baling-baling dari kertas yang berbentuk persegi. Kertas tersebut memiliki panjang sisi 20 cm. Luas kertas yang akan dibuat baling-baling adalah
- a. 80 cm^2
 - b. 200 cm^2
 - c. 400 cm^2
 - d. 500 cm^2
15. Ayah Dini membuat taman. Taman tersebut berbentuk persegi. Panjang sisi taman tersebut adalah 11 m. Luas taman yang dibuat Ayah Dini adalah ...
- a. 111 m^2
 - b. 121 m^2
 - c. 131 m^2
 - d. 144 m^2
16. sebuah papan berbentuk persegi. Panjang sisi papan tersebut 30 cm. Luas papan tersebut adalah
- a. 900 cm^2
 - b. 600 cm^2
 - c. 300 cm^2
 - d. 120 cm^2
17. Halaman sekolah SD Siluk berbentuk persegi dengan panjang sisi 15 m. Luas halaman sekolah tersebut adalah
- a. 60 m^2
 - b. 115 m^2
 - c. 150 m^2
 - d. 225 m^2

18. Pak Broto memasang eternit berbentuk persegi dengan ukuran $10 \text{ dm} \times 10 \text{ dm}$. Eternit yang dipasang Pak Broto memiliki luas sebesar
- 4 cm^2
 - 3 cm^2
 - 2 cm^2
 - 1 cm^2
19. Sebuah taplak meja berukuran panjang 20 dm dan lebar 10 dm . Luas taplak meja tersebut adalah
- 2 m^2
 - 3 m^2
 - 5 m^2
 - 6 m^2
20. Bima mempunyai persegi panjang. Ukuran bangun tersebut $17 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$. Luas persegi panjang yang dibuat Bima adalah
- 27 cm^2
 - 54 cm^2
 - 170 cm^2
 - 171 cm^2
21. Taman SD Gempita I memiliki panjang 12 m dan lebar 8 m . Luas Taman SD Gempita adalah
- 128 m^2
 - 106 m^2
 - 96 m^2
 - 40 m^2
22. Yuyun membeli kain berukuran panjang 120 dm dan lebar 90 dm . Luas kain yang dibeli Yuyun adalah
- 42 m^2
 - 108 m^2
 - 118 m^2
 - 129 m^2
23. Papan tulis kelas 3 berbentuk persegi panjang. Papan tulis memiliki panjang 24 dm dan lebar 9 dm . Luas papan tulis kelas 3 adalah
- 249 dm^2
 - 216 dm^2
 - 186 dm^2
 - 66 dm^2
24. Desi mempunyai kain berbentuk persegi panjang. Kain itu memiliki panjang 25 cm dan lebar 14 cm . Luas kain Desi adalah
- 350 cm^2
 - 300 cm^2
 - 250 cm^2
 - 200 cm^2
25. Ruang aula di sekolah berbentuk persegi panjang. Ukuran panjangnya 23 m dan lebar 12 m . Berapakah luas aula tersebut ?
- 246 m^2
 - 256 m^2
 - 266 m^2
 - 276 m^2

Lampiran 7. Pedoman Observasi Siswa

PEDOMAN OBSERVASI SISWA
Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif tipe STAD

No.	Aspek yang di observasi	Kemunculan		Keterangan
		Ya	Tidak	
1.	Aktivitas siswa selama proses pembelajaran			
	a. Siswa memperhatikan penjelasan tentang materi pembelajaran			
	b. Siswa memperhatikan penjelasan cara kerja kelompok			
	c. Siswa berkelompok sesuai kelompok			
	d. Keaktifan siswa menjelaskan pada teman saat diskusi kelompok			
	e. Bermusyawarah dalam memecahkan masalah / mengerjakan soal-soal			
	f. Keberanian siswa menyampaikan pendapat saat kerja kelompok			
	g. Sikap menghargai pendapat orang lain			
	h. Keberanian mempresentasikan hasil kerja kelompok			
	i. Keaktifan siswa saat menanggapi hasil diskusi kelompok			
	j. Siswa mengerjakan tes / kuis secara individual			
	k. Kecepatan dan kebenaran dalam menyelesaikan soal			

Pengamat

PEDOMAN OBSERVASI SISWA
Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif tipe STAD

Hari/Tanggal : Selasa, 23 April 2013
 Siklus/Pertemuan : I / I
 Waktu : 07.00 – 08.10
 Kelas/Semester : III / II
 Pokok Bahasan : Luas Persegi

No.	Aspek yang di observasi	Kemunculan		Keterangan
		Ya	Tidak	
1.	Aktivitas siswa selama proses pembelajaran			
	a. Siswa memperhatikan penjelasan tentang materi pembelajaran	✓		Masih ada yang tidak memperhatikan guru
	b. Siswa memperhatikan penjelasan cara kerja kelompok	✓		Sebagian besar anak memperhatikan apa yang disampaikan guru
	c. Siswa berkelompok sesuai kelompok	✓		Ada beberapa siswa yang tidak mau dengarkan anggota kelompoknya
	d. Keaktifan siswa menjelaskan pada teman saat diskusi kelompok	✓		Baru beberapa kelompok saja yang sudah bagus menjelaskan kepada teman
	e. Bermusyawarah dalam memecahkan masalah / mengerjakan soal-soal	✓		Berjalan, walaupun kadang masih bertanya kepada guru
	f. Keberanian siswa menyampaikan pendapat saat kerja kelompok	✓		Ada yang masih takut menyampaikan pendapat
	g. Sikap menghargai pendapat orang lain	✓		Ada yang tetap mempertahankan poin pendapat sendiri
	h. Keberanian mempresentasikan hasil kerja kelompok	✓		Berani walaupun harus disuruh
	i. Keaktifan siswa saat menanggapi hasil diskusi kelompok	✓		Hanya beberapa siswa yang aktif
	j. Siswa mengerjakan tes / kuis secara individual	✓		Tampak masih ada siswa yang kerja sama dengan temannya
	k. Kecepatan dan kebenaran dalam menyelesikan soal	✓		Masih ada beberapa yang belum selesai pada waktunya

Pengamat



Eti Surwantini, S.Pd

PEDOMAN OBSERVASI SISWA
Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif tipe STAD

Hari/Tanggal : Rabu, 24 April 2013
 Siklus/Pertemuan : I/ II
 Waktu : 07.00 – 08.10
 Kelas/Semester : III / II
 Pokok Bahasan : Luas Persegi Panjang

No.	Aspek yang di observasi	Kemunculan		Keterangan
		Ya	Tidak	
1.	Aktivitas siswa selama proses pembelajaran			
	a. Siswa memperhatikan penjelasan tentang materi pembelajaran	✓		Ada siswa yang memperhatikan temannya, bukan guru
	b. Siswa memperhatikan penjelasan cara kerja kelompok	✓		Tinggal beberapa siswa yang kurang konsentrasi
	c. Siswa berkelompok sesuai kelompok	✓		Sesuai kelompok sebelumnya
	d. Keaktifan siswa menjelaskan pada teman saat diskusi kelompok	✓		Masih ada beberapa kelompok yang belum bagus dalam diskusi
	e. Bermusyawarah dalam memecahkan masalah / mengerjakan soal-soal	✓		Masih ada yang bertanya kebenarannya kepada guru .
	f. Keberanian siswa menyampaikan pendapat saat kerja kelompok	✓		Masih ada yang malu Untuk menyampaikan kepada teman
	g. Sikap menghargai pendapat orang lain	✓		Ada yang tetap mempertahankan pendapatnya
	h. Keberanian mempresentasikan hasil kerja kelompok	✓		Berani, karena disuruh temannya
	i. Keaktifan siswa saat menanggapi hasil diskusi kelompok	✓		Beberapa siswa menanggapi
	j. Siswa mengerjakan tes / kuis secara individual	✓		Masih ada yang bertanya temannya
	k. Kecepatan dan kebenaran dalam menyelesaikan soal	✓		Ada beberapa yang belum selesai tepat waktu

Pengamat



Eti Surwantini, S.Pd

PEDOMAN OBSERVASI SISWA
Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif tipe STAD

Hari/Tanggal : Senin, 29 April 2013
 Siklus/Pertemuan : I / III
 Waktu : 07.35 – 08.45
 Kelas/Semester : III / II
 Pokok Bahasan : Mengurutkan dan Membandingkan Luas Persegi dan Persegi Panjang

No.	Aspek yang di observasi	Kemunculan		Keterangan
		Ya	Tidak	
1.	Aktivitas siswa selama proses pembelajaran			
	a. Siswa memperhatikan penjelasan tentang materi pembelajaran	✓		Hampir semua memperhatikan
	b. Siswa memperhatikan penjelasan cara kerja kelompok	✓		Siswa memperhatikan penjelasan
	c. Siswa berkelompok sesuai kelompok	✓		sesuai kelompok sebelumnya
	d. Keaktifan siswa menjelaskan pada teman saat diskusi kelompok	✓		sebagian besar sudah bisa menjelaskan
	e. Bermusyawarah dalam memecahkan masalah / mengerjakan soal-soal	✓		sebagian besar ikut mengerjakan soal
	f. Keberanian siswa menyampaikan pendapat saat kerja kelompok	✓		Tampak sudah berani menyampaikan pendapat
	g. Sikap menghargai pendapat orang lain	✓		Bisa menerima pendapat teman
	h. Keberanian mempresentasikan hasil kerja kelompok	✓		Berani, disuruh teman
	i. Keaktifan siswa saat menanggapi hasil diskusi kelompok	✓		Sebagian siswa menanggapi
	j. Siswa mengerjakan tes / kuis secara individual	✓		Sedikit siswa yang bertanya kepada teman
	k. Kecepatan dan kebenaran dalam menyelesaikan soal	✓		Ada yang belum selesai tepat waktu

Pengamat


 Eti Surwantini, S.Pd

PEDOMAN OBSERVASI SISWA
Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif tipe STAD

Hari/Tanggal : Selasa, 30 April 2013
 Siklus/Pertemuan : II / I
 Waktu : 07.00 – 08.10
 Kelas/Semester : III / II
 Pokok Bahasan : Menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan keliling persegi dan persegi panjang

No	Aspek yang di observasi	Kemunculan		Keterangan
		Ya	Tidak	
1.	Aktivitas siswa selama proses pembelajaran			
	a. Siswa memperhatikan penjelasan tentang materi pembelajaran	✓		<i>Semua siswa memperhatikan</i>
	b. Siswa memperhatikan penjelasan cara kerja kelompok	✓		<i>Siswa memperhatikan</i>
	c. Siswa berkelompok sesuai kelompok	✓		<i>duduk sesuai dengan kelompoknya</i>
	d. Keaktifan siswa menjelaskan pada teman saat diskusi kelompok	✓		<i>Siswa yang bisa sudah aktif menjelaskan kepada teman</i>
	e. Bermusyawarah dalam memecahkan masalah / mengerjakan soal-soal	✓		<i>Dikerjakan dengan teman / kelompok</i>
	f. Keberanian siswa menyampaikan pendapat saat kerja kelompok	✓		<i>sebagian besar sudah menyampaikan pendapat</i>
	g. Sikap menghargai pendapat orang lain	✓		<i>Menerima pendapat teman</i>
	h. Keberanian mempresentasikan hasil kerja kelompok	✓		<i>Berani tanpa diuruh</i>
	i. Keaktifan siswa saat menanggapi hasil diskusi kelompok	✓		<i>Beberapa siswa menanggapi</i>
	j. Siswa mengerjakan tes / kuis secara individual	✓		<i>Tinggal beberapa yang belum percaya diri dengan jawabannya</i>
	k. Kecepatan dan kebenaran dalam menyelesaikan soal	✓		<i>Hampir semua selesai tepat waktu</i>

Pengamat

Eti Surwantini, S.Pd

PEDOMAN OBSERVASI SISWA
Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif tipe STAD

Hari/Tanggal : Rabu, 01 Mei 2013
 Siklus/Pertemuan : II / II
 Waktu : 07.00 – 08.10
 Kelas/Semester : III / II
 Pokok Bahasan : Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berhubungan dengan luas persegi dan persegi panjang

No	Aspek yang di observasi	Kemunculan		Keterangan
		Ya	Tidak	
1.	Aktivitas siswa selama proses pembelajaran			
	a. Siswa memperhatikan penjelasan tentang materi pembelajaran	✓		Siswa memperhatikan penjelasan guru
	b. Siswa memperhatikan penjelasan cara kerja kelompok	✓		Siswa memperhatikan guru
	c. Siswa berkelompok sesuai kelompok	✓		Sesuai kelompok sebelumnya
	d. Keaktifan siswa menjelaskan pada teman saat diskusi kelompok	✓		Tampak siswa menjelaskan kepada teman
	e. Bermusyawarah dalam memecahkan masalah / mengerjakan soal-soal	✓		Dikerjakan secara berkelompok
	f. Keberanian siswa menyampaikan pendapat saat kerja kelompok	✓		Tampak siswa sudah menyampaikan pendapatnya
	g. Sikap menghargai pendapat orang lain	✓		Menerima pendapat teman
	h. Keberanian mempresentasikan hasil kerja kelompok	✓		Berani sendiri
	i. Keaktifan siswa saat menanggapi hasil diskusi kelompok	✓		Bebberapa siswa menanggapi
	j. Siswa mengerjakan tes / kuis secara individual	✓		Siswa mengerjakan sendiri-sendiri
	k. Kecepatan dan kebenaran dalam menyelesaikan soal	✓		Selesai tepat waktu, dengan dorongan guru

Pengamat


 Eti Surwantini, S.Pd

Lampiran 9. Pedoman Observasi Guru

PEDOMAN OBSERVASI GURU
Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif tipe STAD

No	Aspek yang diobservasi	Kemunculan		Keterangan
		ya	tidak	
1.	Aktivitas guru selama proses pembelajaran			
	a. Guru melakukan presentasi kelas dengan menjelaskan materi secara singkat			
	b. Guru membentuk kelompok secara heterogen			
	c. Guru menjelaskan aturan dalam diskusi			
	d. Guru membimbing siswa belajar kelompok dan diskusi			
	e. Guru merespon tanggapan / pertanyaan siswa			
	f. Guru menjelaskan aturan dalam mengerjakan tes / kuis			
	g. Guru mengawasi siswa dalam mengerjakan tes / kuis			
	h. Guru menghitung skor kemajuan dan rata-rata kelompok			
	i. Guru menampilkan skor kemajuan			
	j. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mendapat skor tertinggi			

Pengamat

PEDOMAN OBSERVASI GURU
Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif tipe STAD

Hari/Tanggal : Selasa, 23 April 2013
 Siklus/Pertemuan : I / I
 Waktu : 07.00 – 08.10
 Kelas/Semester : III / II
 Pokok Bahasan : Luas Persegi

No	Aspek yang diobservasi	Kemunculan		Keterangan
		ya	tidak	
1.	Aktivitas guru selama proses pembelajaran			
	a. Guru melakukan presentasi kelas dengan menjelaskan materi secara singkat	✓		Guru menjelaskan materi dengan alat paraga
	b. Guru membentuk kelompok secara heterogen	✓		Dibentuk sebelumnya
	c. Guru menjelaskan aturan dalam diskusi	✓		
	d. Guru membimbing siswa belajar kelompok dan diskusi	✓		Berkeliling ke meja-meja siswa
	e. Guru merespon tanggapan / pertanyaan siswa	✓		Menjawab siswa yang bertanya
	f. Guru menjelaskan aturan dalam mengerjakan tes / kuis	✓		
	g. Guru mengawasi siswa dalam mengerjakan tes / kuis	✓		
	h. Guru menghitung skor kemajuan dan rata-rata kelompok	✓		
	i. Guru menampilkan skor kemajuan		✓	Ditampilkan pertemuan berikutnya
	j. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mendapat skor tertinggi		✓	Diberikan setelah akhir siklus

Pengamat



Eti Surwantini, S.Pd

PEDOMAN OBSERVASI GURU
Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif tipe STAD

Hari/Tanggal : Rabu, 24 April 2013
 Siklus/Pertemuan : I / II
 Waktu : 07.00 – 08.10
 Kelas/Semester : III / II
 Pokok Bahasan : Luas Persegi Panjang

No	Aspek yang diobservasi	Kemunculan		Keterangan
		ya	tidak	
1.	Aktivitas guru selama proses pembelajaran			
	a. Guru melakukan presentasi kelas dengan menjelaskan materi secara singkat	✓		Menyampaikan tentang luas bangun datar dengan kertas lipat
	b. Guru membentuk kelompok secara heterogen	✓		Sesuai kelompok sebelumnya
	c. Guru menjelaskan aturan dalam diskusi	✓		
	d. Guru membimbing siswa belajar kelompok dan diskusi	✓		ke meja siswa yang ada kesulitan
	e. Guru merespon tanggapan / pertanyaan siswa	✓		Menanggapi pertanyaan siswa
	f. Guru menjelaskan aturan dalam mengerjakan tes / kuis	✓		
	g. Guru mengawasi siswa dalam mengerjakan tes / kuis	✓		
	h. Guru menghitung skor kemajuan dan rata-rata kelompok	✓		
	i. Guru menampilkan skor kemajuan	✓		Menunjukkan poin kemajuan kuis !
	j. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mendapat skor tertinggi		✓	diakhir siklus

Pengamat


 Eti Surwantini, S.Pd

PEDOMAN OBSERVASI GURU
Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif tipe STAD

Hari/Tanggal : Senin, 29 April 2013
 Siklus/Pertemuan : I / III
 Waktu : 07.35 – 08.45
 Kelas/Semester : III / II
 Pokok Bahasan : Mengurutkan dan Membandingkan Luas Persegi dan Persegi Panjang

No	Aspek yang diobservasi	Kemunculan		Keterangan
		ya	tidak	
1.	Aktivitas guru selama proses pembelajaran			
	a. Guru melakukan presentasi kelas dengan menjelaskan materi secara singkat	✓		Menyampaikan dengan alat peraga, untuk membandingkan luas bangun.
	b. Guru membentuk kelompok secara heterogen	✓		Sesuai kelompok sebelumnya
	c. Guru menjelaskan aturan dalam diskusi	✓		
	d. Guru membimbing siswa belajar kelompok dan diskusi	✓		
	e. Guru merespon tanggapan / pertanyaan siswa	✓		
	f. Guru menjelaskan aturan dalam mengerjakan tes / kuis	✓		
	g. Guru mengawasi siswa dalam mengerjakan tes / kuis	✓		
	h. Guru menghitung skor kemajuan dan rata-rata kelompok	✓		
	i. Guru menampilkan skor kemajuan	✓		Menampilkan poin kemajuan kuis ii
	j. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mendapat skor tertinggi		✓	Diberikan di awal siklus ii

Pengamat



Eti Surwantini, S.Pd

PEDOMAN OBSERVASI GURU
Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif tipe STAD

Hari/Tanggal : Selasa, 30 April 2013
 Siklus/Pertemuan : II / I
 Waktu : 07.00 – 08.10
 Kelas/Semester : III / II
 Pokok Bahasan : Menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan keliling persegi dan persegi panjang

No	Aspek yang diobservasi	Kemunculan		Keterangan
		ya	tidak	
1.	Aktivitas guru selama proses pembelajaran			
	a. Guru melakukan presentasi kelas dengan menjelaskan materi secara singkat	✓		
	b. Guru membentuk kelompok secara heterogen	✓		Membentuk kelompok baru sebelum mulai
	c. Guru menjelaskan aturan dalam diskusi	✓		pefajaran
	d. Guru membimbing siswa belajar kelompok dan diskusi	✓		
	e. Guru merespon tanggapan / pertanyaan siswa	✓		
	f. Guru menjelaskan aturan dalam mengerjakan tes / kuis	✓		Guru lebih menekankan aturan dalam kuis
	g. Guru mengawasi siswa dalam mengerjakan tes / kuis	✓		Mengawasi supaya mengerjakan sendiri
	h. Guru menghitung skor kemajuan dan rata-rata kelompok	✓		
	i. Guru menampilkan skor kemajuan	✓		Menampilkan poin kuis II siklus I
	j. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mendapat skor tertinggi	✓		Memberikan penghargaan siklus I

Pengamat



Eti Surwantini, S.Pd

PEDOMAN OBSERVASI GURU
Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif tipe STAD

Hari/Tanggal : Rabu, 01 Mei 2013
 Siklus/Pertemuan : II / II
 Waktu : 07.00 – 08.10
 Kelas/Semester : III / II
 Pokok Bahasan : Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berhubungan dengan luas persegi dan persegi panjang

No	Aspek yang diobservasi	Kemunculan		Keterangan
		ya	tidak	
1.	Aktivitas guru selama proses pembelajaran			
	a. Guru melakukan presentasi kelas dengan menjelaskan materi secara singkat	✓		
	b. Guru membentuk kelompok secara heterogen	✓		Sesuai kelompok baru.
	c. Guru menjelaskan aturan dalam diskusi	✓		
	d. Guru membimbing siswa belajar kelompok dan diskusi	✓		lebih memotivasi siswa agar bekerja dengan baik
	e. Guru merespon tanggapan / pertanyaan siswa	✓		
	f. Guru menjelaskan aturan dalam mengerjakan tes / kuis	✓		lebih memperjelas dan menerangkan aturan kuis
	g. Guru mengawasi siswa dalam mengerjakan tes / kuis	✓		
	h. Guru menghitung skor kemajuan dan rata-rata kelompok	✓		
	i. Guru menampilkan skor kemajuan	✓		
	j. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang mendapat skor tertinggi		✓	Diberikan setelah selesai pembelajaran.

Pengamat



Eti Surwantini, S.Pd

Lampiran 10. Daftar Siswa Kelas III TA 2012/2013

DAFTAR SISWA KELAS III SD SILUK

TAHUN AJARAN 2012/2013

No.	Nama Siswa	Jenis Kelamin	Tempat lahir	Agama
1.	Tri Widiyanto	L	Bantul	Islam
2.	Angga Ibnu Mustofa	L	Bantul	Islam
3.	Faradila Indah Arini	P	Bantul	Islam
4.	Lisviana Okta W.	P	Bantul	Islam
5.	Bahari Bimantoro	L	Bantul	Islam
6.	Bayu Prakoso	L	Bantul	Islam
7.	Frenky Riski Gilang P.	L	Bantul	Islam
8.	Hana Elintias Putri M.	P	Bantul	Islam
9.	Lingga Saputra	L	Bantul	Islam
10.	Rifki Rivandi	L	Bantul	Islam
11.	Risma Alika	P	Bantul	Islam
12.	Risqi Sahrif Fudi	L	Bantul	Islam
13.	Rodziyah Saputri	P	Bantul	Islam
14.	Ulfaturrohibah	P	Bantul	Islam
15.	Yuanita Dutyes N.	P	Bantul	Islam
16.	Faris Muhamat A.	L	Bantul	Islam
17.	Salsabila Putri N.	P	Bantul	Islam
18.	Naila Firda Umniya	P	Bantul	Islam
19.	Kelvin Lukman Ilyasa	L	Bantul	Islam
20.	Lucky Aditya	L	Bantul	Islam
21.	Gerry Igarus M.S.	L	Jakarta	Islam

Lampiran 11. Daftar Anggota Kelompok Siklus I dan Siklus II

Daftar anggota kelompok

Siklus I

NO	KEL. I	KEL.II	KEL. III	KEL. IV	KEL.V
1.	Ulfaturrahibah	Angga	Lucky A.	Risma Alika	Arum
2.	Bahari Bimantoro	Yuanita	Faradila	Linda	Gilang
3.	Naila Firda U.	Gerry	Lingga S.	Kelvin	Bayu P.
4.	Rifky Rivandi	Faris M.	Risky S.F	Tri W.	Salsabila
5.			Rodziyah S		

Daftar anggota kelompok

Siklus II

NO	KEL. I	KEL.II	KEL. III	KEL. IV	KEL.V
1.	Ulfaturrahibah	Angga	Lucky A.	Risma Alika	Arum
2.	Bahari Bimantoro	Yuanita	Faradila	Linda	Gilang
3.	Naila Firda U.	Gerry	Lingga S.	Kelvin	Bayu P.
4.	Rifky Rivandi	Faris M.	Risky S.F	Tri W.	Salsabila
5.		Rodziyah S			

Lampiran 12. Nilai Post Test Siklus I

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1.	Tri Widianto	66	Belum tuntas
2.	Angga Ibnu M.	93	Tuntas
3.	Faradila Indah	76	Tuntas
4.	Lisviana Okta W.	96	Tuntas
5.	Bahari Bimantoro	80	Tuntas
6.	Bayu Prakoso	63	Belum tuntas
7.	Frenky Risky G.P	86	Tuntas
8.	Hana Elintias P.M	83	Tuntas
9.	Lingga Saputra	70	Belum tuntas
10.	Rifky Rivandi	23	Belum tuntas
11.	Risma Alika	86	Tuntas
12.	Risky Sahrif F.	76	Tuntas
13.	Rodziah S.	80	Tuntas
14.	Ulfaturrohibah	86	Tuntas
15.	Yuanita D.N	66	Belum tuntas
16.	Faris Muhamat A.	86	Tuntas
17.	Salsabila Putri N.	63	Belum tuntas
18.	Naila Firda U.	76	Tuntas
19.	Kelvin Lukman I.	46	Belum tuntas
20.	Lucky Aditya	96	Tuntas
21.	Gerri Igarus M.S	56	Belum tuntas
Jumlah		1553	
Rata-rata		73,95	

Lampiran 13. Nilai Post Test Siklus II

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1.	Tri Widianto	64	Belum tuntas
2.	Angga Ibnu M.	84	Tuntas
3.	Faradila Indah	92	Tuntas
4.	Lisviana Okta W.	76	Tuntas
5.	Bahari Bimantoro	92	Tuntas
6.	Bayu Prakoso	52	Belum tuntas
7.	Frenky Risky G.P	88	Tuntas
8.	Hana Elintias P.M	80	Tuntas
9.	Lingga Saputra	80	Tuntas
10.	Rifky Rivandi	52	Belum tuntas
11.	Risma Alika	92	Tuntas
12.	Risky Sahrif F.	80	Tuntas
13.	Rodziah S.	76	Tuntas
14.	Ulfaturrohibah	96	Tuntas
15.	Yuanita D.N	92	Tuntas
16.	Faris Muhamat A.	72	Belum tuntas
17.	Salsabila Putri N.	84	Tuntas
18.	Naila Firda U.	84	Tuntas
19.	Kelvin Lukman I.	80	Tuntas
20.	Lucky Aditya	92	Tuntas
21.	Gerri Igarus M.S	68	Belum tuntas
Jumlah		1676	
Rata-rata		79,81	

Lampiran 14. Poin Kelompok Siklus I

NO	KEL. I	Poin Kemajuan Kuis I	Poin Kemajuan Kuis II	Poin Kemajuan Kuis III
1.	Ulfaturrahibah	30	10	20
2.	Bahari Bimantoro	20	30	20
3.	Naila Firda U.	30	20	30
4.	Rifky Rivandi	30	30	10
Total Skor Tim		110	90	80
Rata-rata Tim		27,5	22,5	20

NO	KEL. II	Poin Kemajuan Kuis I	Poin Kemajuan Kuis II	Poin Kemajuan Kuis III
1.	Angga	30	10	20
2.	Yuanita	30	5	30
3.	Gerry	30	20	30
4.	Faris M.	30	5	30
Total Skor Tim		120	40	110
Rata-rata Tim		30	10	27,5

NO	KEL. III	Poin Kemajuan Kuis I	Poin Kemajuan Kuis II	Poin Kemajuan Kuis III
1.	Lucky A.	30	5	30
2.	Faradila	20	20	20
3.	Lingga S.	30	30	30
4.	Risky S.F	30	30	10
5.	Rodziyah S	30	20	30
Total Skor Tim		140	105	120
Rata-rata Tim		28	21	24

NO	KEL. IV	Poin Kemajuan Kuis I	Poin Kemajuan Kuis II	Poin Kemajuan Kuis III
1.	Risma Alika	30	20	20
2.	Linda	30	30	5
3.	Kelvin	30	20	20
4.	Tri W.	30	20	30
Total Skor Tim		120	90	75
Rata-rata Tim		30	22,5	18,75

NO	KEL. V	Poin Kemajuan Kuis I	Poin Kemajuan Kuis II	Poin Kemajuan Kuis III
1.	Arum	30	20	20
2.	Gilang	30	10	20
3.	Bayu P.	5	5	20
4.	Salsabila	30	30	30
Total Skor Tim		95	65	90
Rata-rata Tim		23,75	16,25	22,5

Kel.	Poin Kelompok			Rata-rata	Kriteria
	Kuis I	Kuis II	Kuis III		
I	27,5	22,5	20	23,3	Tim Super
II	30	10	27,5	22,5	Tim Super
III	28	21	24	24,3	Tim Super
IV	30	22,5	18,75	23,75	Tim Super
V	23,75	16,25	22,5	20,83	Tim Super

Lampiran 15. Poin Kelompok Siklus II

NO	KEL. I	Poin Kemajuan Kuis I	Poin Kemajuan Kuis II
1.	Ulfaturrahibah	20	30
2.	Bahari Bimantoro	10	20
3.	Naila Firda U.	30	20
4.	Rifky Rivandi	30	5
Total Skor Tim		90	75
Rata-rata Tim		22,5	18,75

NO	KEL. II	Poin Kemajuan Kuis I	Poin Kemajuan Kuis II
1.	Angga	20	20
2.	Yuanita	20	20
3.	Gerry	10	20
4.	Faris M.	20	30
5.	Rodziah S.	30	20
Total Skor Tim		100	110
Rata-rata Tim		20	22

NO	KEL. III	Poin Kemajuan Kuis I	Poin Kemajuan Kuis II
1.	Lucky A.	10	10
2.	Faradila	20	20
3.	Lingga S.	30	20
4.	Risky S.F	20	20
Total Skor Tim		80	70
Rata-rata Tim		20	17,5

NO	KEL. IV	Poin Kemajuan Kuis I	Poin Kemajuan Kuis II
1.	Risma Alika	20	20
2.	Linda	20	20
3.	Kelvin	10	10
4.	Tri W.	10	20
Total Skor Tim		60	70
Rata-rata Tim		15	17,5

NO	KEL. V	Poin Kemajuan Kuis I	Poin Kemajuan Kuis II
1.	Arum	20	20
2.	Gilang	10	20
3.	Bayu P.	10	20
4.	Salsabila	5	30
Total Skor Tim		45	90
Rata-rata Tim		11,25	22,5

Kel.	Poin Kelompok		Rata-rata	Kriteria
	Kuis I	Kuis II		
I	22,5	18,75	20,6	Tim Super
II	20	22	21	Tim Super
III	20	17,5	18,75	Tim Super
IV	15	17,5	16,25	Tim Sangat Baik
V	11,25	22,5	16,9	Tim Sangat Baik

Lampiran 16. Surat Ijin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Alamat : Karangmalang, Yogyakarta 55281
Telp.(0274) 586168 Hunting, Fax.(0274) 540611; Dekan Telp. (0274) 520094
Telp.(0274) 586168 Pew. (221, 223, 224, 295,344, 345, 366, 368,369, 401, 402, 403, 417)
E-mail: humas_fip@uny.ac.id Home Page: <http://fip.uny.ac.id>



No. : 1725 /UN34.11/PL/2013

Lamp. : 1 (satu) Bendel Proposal

Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Yth. Kepala SD Siluk Imogiri
Bantul
Yogyakarta

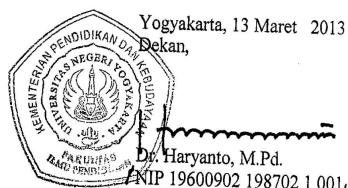
Diberitahukan dengan hormat, bahwa untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik yang ditetapkan oleh Jurusan Pendidikan Prasekolah dan Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, mahasiswa berikut ini diwajibkan melaksanakan penelitian:

Nama : Ika Siwi Nurhayati
NIM : 09108247010
Prodi/Jurusan : PGSD/PPSD
Alamat : Dologan, Kendalsari, Kemalang, Klaten

Sehubungan dengan hal itu, perkenankanlah kami meminta ijin mahasiswa tersebut melaksanakan kegiatan penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:

Tujuan : Memperoleh data penelitian tugas akhir skripsi
Lokasi : SD Siluk Imogiri
Subjek : Siswa kelas III
Obyek : Keterampilan Menghitung Keliling dan Luas bangun Datar
Waktu : Maret-Mei 2013
Judul : Meningkatkan Keterampilan menghitung Keliling dan Luas Bangun Datar dengan Model Cooperative Learning Tipe STAD pada Siswa Kelas III SD Siluk Imogiri

Atas perhatian dan kerjasama yang baik kami mengucapkan terima kasih.



Tembusan Yth:

1. Rektor (sebagai laporan)
2. Wakil Dekan I FIP
3. Ketua Jurusan PPSD FIP
4. Kabag TU
5. Kasubbag Pendidikan FIP
6. Mahasiswa yang bersangkutan
Universitas Negeri Yogyakarta



**DINAS PENDIDIKAN DASAR KABUPATEN BANTUL
UPT PPD KECAMATAN IMOGIRI
SEKOLAH DASAR SILUK
TERAKREDITASI A**

Alamat : Siluk, Selopamioro, Imogiri, Bantul, Kode Pos 55782

**SURAT IJIN PENELITIAN
NO: 51 / SD.SLK/III/2013**

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah SD Siluk :

Nama : Hj. SITI MARIYAH,M.Pd
NIP : 19650908 198604 2 004
Pangkat/Gol : Pembina / IVa
Jabatan : Guru Pembina

Dengan ini menerangkan memberikan ijin kepada :

Nama : IKA SIWI NURHAYATI
NIM : 09108247010
Prodi/Jurusan : PGSD/PPSD
Alamat : Dologan Rt01/01, Kendalsari, Kemalang, Klaten

Untuk melaksanakan kegiatan Penilitian Tindakan Kelas (PTK) dengan :

Judul : Meningkatkan Keterampilan Menghitung Keliling dan Luas
Bangun Datar dengan Model *Cooperative Learning* Tipe STAD
pada Siswa Kelas III SD Siluk Imogiri
Waktu : Bulan Maret – Mei 2013

Demikian surat keterangan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

