



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Program Studi : Pendidikan Bahasa Inggris - Pendidikan Bahasa Indonesia
Pendidikan Matematika - Pendidikan Biologi - PG. PAUD

Jln. Sutorejo No. 59 Surabaya 60113, Telp. (031) 3811966 Fax. (031) 3813096

Nomor : 541/KET/II.3-FKIP/F/I/2015

Hal : Penelitian Skripsi

Yang Terhormat

Kepala SD Muhammadiyah 9 Surabaya

Jl.Sukolilo No. 104 Surabaya

Assalamualaikum Wr. Wb

Dengan ini kami Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya menghadapkan mahasiswa :

Nama : ERVAYANI

NIM : 2011 111 2043

Program Studi : Pendidikan Matematika (S.1)

Mohon perkenan Bapak/Ibu memberikan izin kepada mahasiswa tersebut untuk mengadakan penelitian dalam penyelesaian skripsinya.

Adapun judul penelitian yang diambil adalah :

**"PENERAPAN TEORI BELAJAR BRUNER DENGAN PENDEKATAN
PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK DI KELAS III SD
MUHAMMADIYAH 9 SURABAYA."**

Atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.



Surabaya, 23 Februari 2014

Dr. M. Ridlwan, M.Pd



SD BAHARI MUHAMMADIYAH 9

TERAKREDITASI B (SK Nomor : 62/EAS/588/HR/MI/2007)

Jl. Sukolilo No. 104 (Kenjeran) Kec. Bulak Telp. 031-3895300 Kota Surabaya 60122

Email: sdbaharimuh9sby@yahoo.com

NSS/NIS : 104056018020

NDS : 1005300062

SURAT KETERANGAN

No. 080/KET/III.AU/F/2014

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Abdul Rahman Hakim, S.Ag
Jabatan : Kepala Sekolah
Nama Sekolah : SD Muhammadiyah 9 Surabaya
Alamat : Jl. Sukolilo No. 104 Surabaya

Menyatakan dengan sebenarnya-benarnya bahwa:

Nama : Ervayani
NIM : 20111112043
Semester : VIII

Telah melaksanakan kegiatan penelitian di SD Muhammadiyah 9 terhitung mulai tanggal 24 Februari 2015 sampai dengan 2 Maret 2015

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 4 Maret 2015

Abdul Rahman Hakim, S.Ag
NBM: 654 922

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

1. NAMA MAHASISWA : ERVAYANI
 2. N I M : 20.1111.20.4.3
 3. PROGRAM STUDI : F.KIP Matematika
 4. JUDUL SKRIPSI :
Penerapan Teori Belajar Bruner Dengan Pendekatan
Pendidikan Matematika Realistik Di SD Muhammadiyah 9
Surabaya.
 5. TANGGAL PENGAJUAN SKRIPSI : 25 Januari 2015

TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	PARAF	
		PEMBIMBING.I	PEMBIMBING.II
25 Januari 2015	Pengajuan Judul	<i>[Signature]</i>	
09 Februari 2015	Pengajuan proposal	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
16 Februari 2015	Pengajuan Instrumen	<i>[Signature]</i>	
20 Februari 2015	Revisi Instrumen		<i>[Signature]</i>
11 Maret 2015	Pengajuan Bab 4 dan 5		<i>[Signature]</i>
13 Maret 2015	Revisi Bab 4	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
16 Maret 2015	Revisi Bab 5	<i>[Signature]</i>	
04 April 2015	Revisi Bab 1-5		<i>[Signature]</i>
24 April 2015	Revisi Bab 1-5	<i>[Signature]</i>	
25 Mei 2015	Revisi Bab 1-5	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
16 Juni 2015	Penyelesaian skripsi	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

6. TANGGAL SELESAI MENULIS SKRIPSI : 16 Juni 2015
 7. TANGGAL RENCANA UJIAN SKRIPSI : 25 Juni 2015

KETERANGAN :

Mahasiswa tersebut diatas telah menyelesaikan bimbingan penulisan skripsi dan sudah dapat diajukan dalam sidang ujian skripsi.

Dosen Pembimbing. I

[Signature]
Dr. Ite Halim M.Pd

Surabaya, 16 Juni 2015

Dosen Pembimbing. II

[Signature]
Sofyan Shoffa S.Pd. M.Pd.

Lampiran 4

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP Pertemuan 1)**

Nama Sekolah : SD Muhammadiyah 9 Surabaya
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Sifat Bangun Datar
 Kelas / Semester : III/ II
 Alokasi waktu : 2 x 35 menit

A. Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Standart Kompetensi (SD)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi
1. Memahami unsur dan sifat-sifat bangun datar sederhana	1.1 Mengidentifikasi berbagai bangun datar sederhana menurut sifat atau unsurnya.	1.1.1. Menyebutkan benda-benda yang memiliki permukaan berbentuk persegi dan persegi panjang. 1.1.2. Menjelaskan sifat bangun datar persegi dan persegi pajang. 1.1.3. Menggambar bangun datar persegi dan persegi panjang.

B. Tujuan Pembelajaran

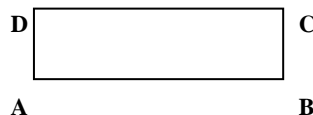
Melalui Penerapan Teori Brunner dengan pendekatan matematika realistik siswa dapat:

- Setelah mengamati gambar bangun datar maka siswa diharapkan dapat menyebutkan benda-benda lain yang berbentuk persegi dan persegi panjang.
- Setelah melakukan kegiatan menemukan konsep atau ciri-ciri bangun datar maka siswa diharapkan dapat memahami konsep sifat bangun datar persegi dan persegi pajang.
- Setelah guru menyimpulkan sifat-sifat bangun datar maka siswa diharapkan dapat menggambar bangun datarpersegi dan persegi panjang.

C. Materi Ajar

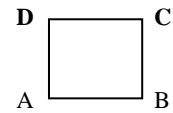
Sifat Sifat Bangun Datar

Sifat Persegi panjang



- Memiliki empat sisi, yaitu \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{CD} , \overline{DA} .
- Panjang sisi AB = panjang sisi CD, Panjang sisi BC = panjang sisi AD.
- Mempunyai 4 titik sudut,yaitu titik sudut A, titik sudut B, titik sudut C dan titik sudut D.
- Mempunyai 4 sudut siku-siku,yaitu sudut ABC, sudut BCD, sudut CDA dan sudut DAB.

Sifat-sifat Persegi



1. Memiliki empat sisi, yaitu $\overline{AB}, \overline{BC}, \overline{CD}, \overline{DA}$.
2. Sisi $AB =$ sisi $BC =$ sisi $CD =$ sisi DA . Jadi keempat sisinya sama panjang.
3. Sudut $A =$ sudut $B =$ sudut $C =$ sudut D . Jadi keempat sudutnya sama yaitu sudut siku-siku.

D. Model Pembelajaran

1. Pendekatan : Matematika Realistik
2. Model Pembelajaran : kooperatif
3. Metode : Diskusi,tanya jawab dan penugasan

E. Media Alat dan Sumber belajar

Media : Benda – benda disekitar sekolah
 Alat dan bahan : Buku, penggaris, pensil, dan penghapus
 Sumber belajar : LKS dan buku

F. Langkah-langkah pembelajaran

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Rencana Waktu
Pendahuluan Tahap 1 Tahap 2 Tahap 3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam. 2. Guru meminta salah seorang peserta didik untuk memimpin berdoa, menanyakan khabar dan mengecek kehadiran peserta didik. 3. Apersepsi: Dengan tanya jawab, guru mengecek pemahaman peserta didik tentang materi sebelumnya yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. Contoh pertanyaan: Pak Anto mempunyai sebalok kayu dipotong menjadi 4 bagian sama besar, dan diberikan kepada 4 anaknya. Setiap anak mendapat berapa bagian? 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. Guru menyampaikan rencana kegiatan yang akan dilakukan peserta didik hari ini, yaitu peserta didik akan bekerja secara individu dan kelompok.(Langkah 1 PMRI) 	15 menit
Inti Tahap 4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mengamati benda yang ditunjukkan oleh guru yang berkaitan dengan bangun datar. (Langkah 2 PMRI) Enaktif 2. Pada saat menanya, peserta didik didorong untuk mengajukan pertanyaan berdasarkan pengamatan yang dilakukan. Gambar apa itu bu? 3. Apabila proses bertanya dari peserta didik kurang lancar, Guru melontarkan pertanyaan penuntun/ pancingan secara bertahap. Contoh pertanyaan penuntun/pancingan: 1) Gambar apa itu?Ada apa saja didalam gambar itu?Identifikasi. (Langkah 3 PMRI) 4. Siswa diajak keluar kelas dan mengelilingi sekolah. Secara individu siswa diminta untuk membuat/menggambar Bangun datar beserta ciri-cirinya pada LKS. Tetapi berkeliling bersama dengan kelompok. Karena anak SD tidak mengerti “sifat” maka digunakan kata “ciri-ciri”.(Pengumpulan Data)Ikonik 5. Apabila proses mengumpulkan informasi dari peserta didik kurang lancar, Guru melontarkan pertanyaan penuntun/pancingan secara 	40 menit

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Rencana Waktu
Tahap 5	<p>bertahap. Contoh pertanyaan penuntun/pancingan: a. Permukaan meja ini bentuknya seperti gambar yang mana ya? Peserta didik menggambar dan menulis ciri-ciri bangun datar pada LKS yang sudah diberikan. Guru mengawasi dan mengamati setiap apa yang diperoleh siswa. (Pengolahan Data).(Langkah 4 PMRI)</p>	
Tahap 6	<p>6. Secara bersama-sama (berkelompok) peserta didik melakukan pemeriksaan secara cermat dari bangun datar.(Pembuktian).(Langkah 5 PMRI) 7. Pada tahap mengkomunikasikan, peserta didik menuliskan kesimpulan hasil gambarannya yang sudah didiskusikan dalam kelompok dipapan tulis dan memberi nama bangun datar dengan tepat.(Langkah 6 PMRI)</p>	
Penutup	<p>8. Memberi apresiasi atau pujian kepada peserta didik yang sudah berani menyampaikan hasil kerjanya.</p> <p>1. Peserta didik bersama-sama dengan guru merefleksi kegiatan yang telah dilakukan, 2. Peserta didik bersama-sama dengan guru membuat kesimpulan tentang sifat dan unsur bangun datar serta menggambar bangun datar. Simbolik 3. Guru memberikan latihan pada buku siswa. 4. Guru menyampaikan materi berikutnya, untuk dipelajari di rumah. 5. Salah seorang peserta didik memimpin berdoa untuk menutup pelajaran.</p>	15Menit

G. Penilaian

1. Teknik : Non Tes
2. Instrumen : Lembar observasi (terlampir)

Mengetahui
Kepala Sekolah Dasar

Surabaya, Februari2015
Guru Mata Pelajaran Matematika

(.....)

(.....)

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP Pertemuan 2)**

Nama Sekolah : SD Muhammadiyah 9 Surabaya
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Sifat Bangun Datar
 Kelas / Semester : III/ II
 Alokasi waktu : 2 x 35 menit

A. Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Standart Kompetensi (SD)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi
1. Memahami unsur dan sifat-sifat bangun datar sederhana	1.1. Mengidentifikasi berbagai bangun datar sederhana menurut sifat atau unsurnya.	1.1.1. Menyebutkan benda-benda yang memiliki permukaan berbentuk segitiga. 1.1.2. Menjelaskan sifat bangun datar segitiga. 1.1.3. Menggambar bangun datar segitiga

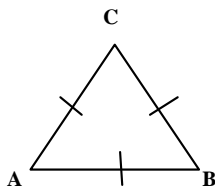
B. Tujuan Pembelajaran

Melalui Penerapan Teori Brunner dengan pendekatan matematika realistik siswa dapat:

- d. Setelah mengamati gambar bangun datar maka siswa diharapkan dapat menyebutkan benda-benda lain yang berbentuk segitiga.
- e. Setelah melakukan kegiatan menemukan konsep atau ciri-ciri bangun datar maka siswa diharapkan dapat memahami konsep sifat bangun datar segitiga.
- f. Setelah guru menyimpulkan sifat-sifat bangun datar maka siswa diharapkan dapat menggambar bangun datar segitiga.

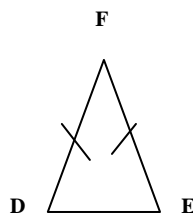
C. Materi Ajar

Sifat – sifat Segitiga



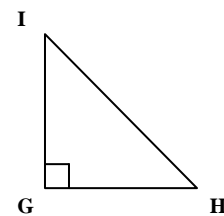
Segitiga sama sisi

- 1. Ketiga sisinya sama panjang,
sisi AB = sisi BC = sisi CA
- 2. Ketiga sudutnya sama besar,
Sudut A = sudut B = sudut C.



Segitiga sama kaki

- 1. Mempunyai dua sisi sama panjang
sisi DF dan sisi EF.
- 2. Kedua sudutnya sama besar yaitu
Sudut D dan sudut E.



Segitiga siku-siku

- 1. Salah satu sudutnya siku-siku
- 2. Sisi GH tidak sama panjang
dengan sisi HI dan tidak sama
panjang dengan sisi IG

D. Model Pembelajaran

1. Pendekatan : Matematika Realistik
2. Model Pembelajaran : kooperatif
3. Metode : Diskusi,tanya jawab dan penugasan

E. Media Alat dan Sumber belajar

Media : Benda – benda disekitar sekolah
 Alat dan bahan : Buku, penggaris, pensil, dan penghapus
 Sumber belajar : LKS dan buku

F. Langkah-langkah pembelajaran

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Rencana Waktu
<p>Pendahuluan</p> <p>Tahap 1</p> <p>Tahap 2</p> <p>Tahap 3</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam. 2. Guru meminta salah seorang peserta didik untuk memimpin berdoa, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran peserta didik. 3. Apersepsi: Dengan tanya jawab, guru mengecek pemahaman peserta didik tentang materi sebelumnya yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. Contoh pertanyaan: Apa sifat-sifat bangun datar persegi dan persegi panjang? Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 4. Guru menyampaikan rencana kegiatan yang akan dilakukan peserta didik hari ini, yaitu peserta didik akan bekerja secara individu dan kelompok. (Langkah 1 PMRI) 	<p>15 menit</p>
<p>Inti</p> <p>Tahap 4</p> <p>Tahap 5</p> <p>Tahap 6</p>	<ol style="list-style-type: none"> 5. Peserta didik mengamati gambar benda yang ditunjukkan oleh guru yang berkaitan dengan bangun datar. (Langkah 2 PMRI) Enaktif. 6. Pada saat menanya, peserta didik didorong untuk mengajukan pertanyaan berdasarkan pengamatan yang dilakukan. Gambar apa itu bu? 7. proses bertanya dari peserta didik kurang lancar, Guru melontarkan pertanyaan penuntun/ pancingan secara bertahap. Contoh pertanyaan penuntun/pancingan: Gambar apa itu?Ada apa saja digambar itu? Identifikasi. (Langkah 3 PMRI) 8. Siswa diajak keluar lapangan dan mengelilingi sekolah. Secara individu siswa diminta untuk membuat/menggambar Bangun datar beserta ciri-cirinya pada LKS. Tetapi berkeliling bersama dengan kelompok. Karena anak SD tidak mengerti “sifat” maka digunakan kata “ciri-ciri”.(Pengumpulan Data)Ikonik 9. Apabila proses mengumpulkan informasi dari peserta didik kurang lancar, Guru melontarkan pertanyaan penuntun/pancingan secara bertahap.Contoh pertanyaan penuntun/pancingan: a. Permukaan penggaris ini berbentuk apa ya? Peserta didik menggambar dan menulis ciri-ciri bangun datar pada LKS yang sudah diberikan. Guru mengawasi dan mengamati setiap apa yang diperoleh siswa. (Pengolahan Data).(Langkah 4 PMRI) 10. Secara bersama-sama(berkelompok) peserta didik melakukan pemeriksaan secara cermat daribangun datar.(Pembuktian).(Langkah 5 PMRI) 11. Pada tahap mengkomunikasikan, peserta didik menuliskan kesimpulan hasil gambarannya yang sudah didiskusikan dalam kelompok dipapan tulis secara bersama-sama(berkelompok) dan memberi nama bangun datar dengan tepat.(Langkah 6 PMRI) 	<p>40 menit</p>

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Rencana Waktu
	12. Memberikan aplos atau pujian kepada peserta didik yang sudah berani menyampaikan hasil kerjanya.	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik bersama-sama dengan guru merefleksi kegiatan yang telah dilakukan, 2. Peserta didik bersama-sama dengan guru membuat kesimpulan tentang sifat dan unsur bangun datar serta menggambar bangun datar. Simbolik 3. Guru memberikan latihan pada buku siswa. 4. Guru menyampaikan materi berikutnya, untuk dipelajari di rumah. 5. Salah seorang peserta didik memimpin berdoa untuk menutup pelajaran. 	15 Menit

G. Penilaian

1. Teknik : Non tes
2. Instrumen : Lembar observasi (terlampir)

Mengetahui
Kepala Sekolah Dasar

Surabaya, Februari 2015
Guru Mata Pelajaran Matematika

(.....)

(.....)

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP Pertemuan 3)**

Nama Sekolah : SD Muhammadiyah 9 Surabaya
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Sifat Bangun Datar
 Kelas / Semester : III/ II
 Alokasi waktu : 2 x 35 menit

A. Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Standart Kompetensi (SD)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi
1. Memahami unsur dan sifat-sifat bangun datar sederhana	1.1. Mengidentifikasi berbagai bangun datar sederhana menurut sifat atau unsurnya.	1.1.1. Menyebutkan benda-benda yang memiliki permukaan berbentuk persegi, persegi panjang dan segitiga. 1.1.2. Menjelaskan sifat bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga. 1.1.3 Menggambar bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga.

B. Tujuan Pembelajaran

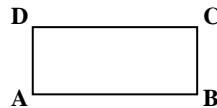
Melalui Penerapan Teori Brunner dengan penerapan matematika realistik siswa dapat:

- Setelah mengamati gambar bangun datar maka siswa diharapkan dapat menyebutkan benda-benda yang berbentuk persegi, persegi panjang dan segitiga dengan benar.
- Setelah melakukan kegiatan menemukan konsep atau ciri-ciri bangun datar maka siswa diharapkan dapat memahami konsep sifat bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga dengan benar.
- Setelah guru menyimpulkan sifat-sifat bangun datar maka siswa diharapkan dapat menggambar bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga

C. Materi Ajar

Sifat Sifat Bangun Datar

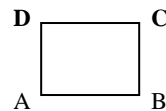
Sifat Persegi panjang



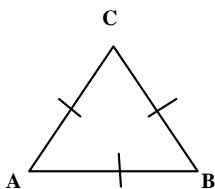
- Memiliki empat sisi, yaitu \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{CD} , \overline{DA} .
- Panjang sisi $AB =$ panjang sisi CD , Panjang sisi $BC =$ panjang sisi AD .
- Mempunyai 4 titik sudut, yaitu titik sudut A, titik sudut B, titik sudut C dan titik sudut D.
- Mempunyai 4 sudut siku-siku, yaitu sudut ABC , sudut BCD , sudut CDA dan sudut DAB .

Sifat-sifat Persegi

1. Memiliki empat sisi, yaitu \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{CD} , \overline{DA} .
2. Sisi $AB =$ sisi $BC =$ sisi $CD =$ sisi DA . Jadi keempat sisinya sama panjang.
3. Sudut $A =$ sudut $B =$ sudut $C =$ sudut D . Jadi keempat sudutnya sama yaitu sudut siku-siku.

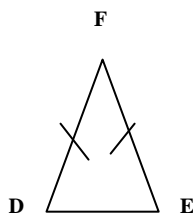


Sifat – sifat Segitiga



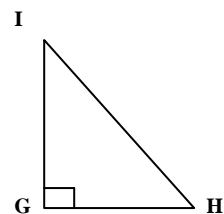
Segitiga sama sisi

1. Ketiga sisinya sama panjang,
sisi $AB =$ sisi $BC =$ sisi CA
2. Ketiga sudutnya sama besar,
Sudut $A =$ sudut $B =$ sudut C .



Segitiga sama kaki

1. Mempunyai dua sisi sama panjang
sisi DF dan sisi EF .
2. Kedua sudutnya sama besar yaitu
Sudut D dan sudut E .



Segitiga siku-siku

1. Salah satu sudutnya siku-siku
2. Sisi GH tidak sama panjang
dengan sisi HI dan tidak sama
panjang dengan sisi IG

D. Model Pembelajaran

1. Pendekatan : Matematika Realistik
2. Model Pembelajaran : kooperatif
3. Metode : Diskusi, tanya jawab dan penugasan

E. Media Alat dan Sumber belajar

Media	: Benda – benda disekitar sekolah
Alat dan bahan	: Buku, penggaris, pensil, dan penghapus
Sumber belajar	: LKS dan buku

F. Langkah-langkah pembelajaran

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Rencana Waktu
Pendahuluan	1. Guru mengucapkan salam. 2. Guru meminta salah seorang peserta didik untuk memimpin berdoa, menanyakan khabar dan mengecek kehadiran peserta didik. 3. Apersepsi: Dengan tanya jawab, guru mengecek pemahaman peserta didik tentang materi sebelumnya yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. Contoh pertanyaan: Bagaimana sifat-sifat bangun datar segitiga? 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 5. Guru menyampaikan rencana kegiatan yang akan dilakukan peserta didik hari ini, yaitu peserta didik akan bekerja secara individu.	20 menit
Inti	TES	30 menit
Penutup	6. Peserta didik bersama-sama dengan guru merefleksi kegiatan yang telah dilakukan, 7. Peserta didik bersama-sama dengan guru membahas soal-soal bangun datar 8. Guru menyampaikan materi berikutnya, untuk dipelajari di rumah. 9. Salah seorang peserta didik memimpin berdoa untuk menutup pelajaran.	20 menit

G. Penilaian

1. Teknik : Tes
 2. Bentuk Instrumen : Soal pilihan ganda
 3. Instrumen : Lembar Soal (terlampir)
- Mengetahui
Kepala Sekolah Dasar

Surabaya, Februari 2015
Guru Mata Pelajaran Matematika

(.....)

(.....)

Buku Siswa



Mengenal bangun datar dan sifat – sifatnya Sekolah dasar kelas III

Nama :

No. Absen :

Sekolah :

Bangun Datar

Apa yang akan kamu pelajari?

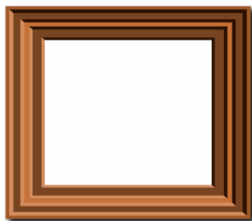
- ❖ Menyebutkan benda-benda yang memiliki permukaan berbentuk persegi, persegi panjang dan segitiga.
- ❖ Menjelaskan sifat bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga.
- ❖ Menggambar bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga.

Apa yang kamu perlukan?

- ❖ Penggaris
- ❖ Pensil
- ❖ Penghapus

1. Persegi

Kamu pasti memiliki banyak benda dirumah, seperti kardus susu, buku tulis, bingkai foto dan benda-benda lain. Tahukah kamu bahwa benda-benda tersebut menyerupai bangun datar. Banyak orang menyukai kue dibawah ini, banyak orang menyebutnya kue ulang tahun. Kue akan dihias bermacam-macam variasi dan cantik untuk menarik hati yang melihatnya. Coba perhatikan kue dibawah ini.



Gambar 1
Pigura



Gambar 2
Kue Tar



Gambar 3
Roti Tawar

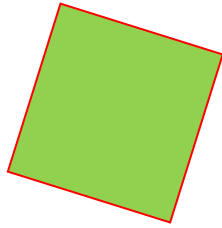
Coba kamu cari benda-benda apa saja yang ada disekelilingmu yang memiliki bentuk permukaan seperti gambar 1, gambar 2 dan gambar 3 diatas. Dan jangan lupa cari tahu juga sifat-sifatnya ya.

(Selesaikan pada LKS 1)

Suka Berlatih

Periksalah bangun datar berikut, lingkari mana yang menunjukkan bangun persegi!

1.



5.



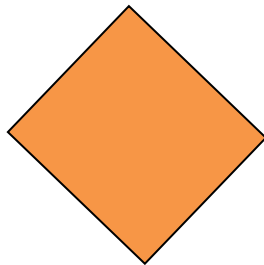
2.



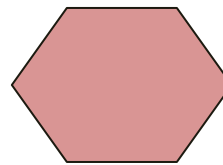
6.



3.



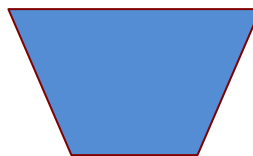
7.



4.



8.

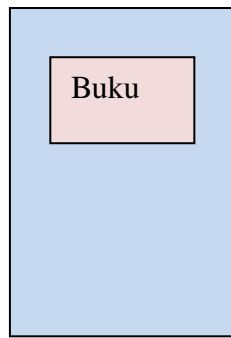


2. Persegi panjang

Setiap siswa pasti memiliki peralatan tulis dan yang paling sering dimiliki adalah buku. Perhatikan permukaan buku pada gambar dibawah ini. Tahukah kamu bahwa buku dibawah ini memiliki bentuk permukaan seperti bangun datar. Coba perhatikan gambar 4, gambar 5 dan gambar 6 dibawah ini!



Gambar 4
Televisi



Gambar 5
Buku



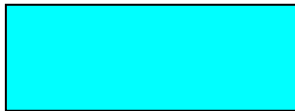
Gambar 6
Tempat Pensil

Coba kamu cari benda-benda apa saja yang ada disekelilingmu yang memiliki bentuk permukaan seperti gambar diatas. Dan jangan lupa cari tahu juga sifat-sifatnya ya. (Selesaikan pada LKS 1)

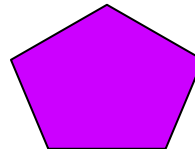
Suka Berlatih

Periksalah bangun datar berikut, lingkari mana yang menunjukkan bangun persegi panjang!

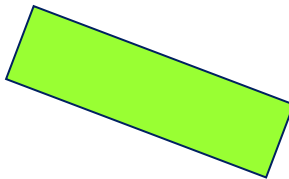
1.



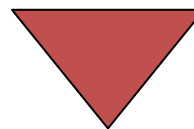
5.



2.



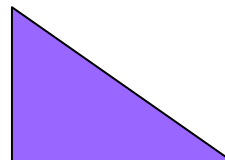
6.



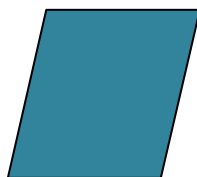
3.



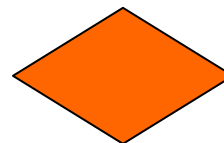
7.



4.



8.



3. Segitiga

Tahukah kamu gambar dibawah ini? Gambar makanan yang tentunya kamu suka, Banyak orang yang menyukai makanan apalagi bentuknya yang lucu membuat selera makan semakin meningkat.

Coba perhatikan gambar 7, gambar 8 dan gambar 9 dibawah ini



Gambar 7
Risoles



Gambar 8
Penggaris



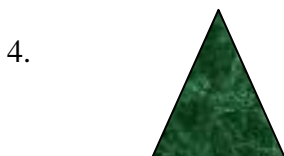
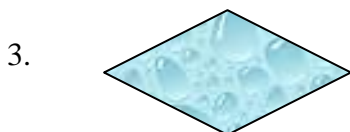
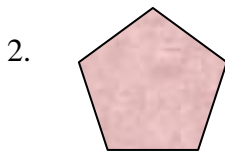
Gambar 9
Pizza

Coba kamu cari benda-benda apa saja yang ada disekelilingmu yang memiliki bentuk permukaan seperti gambar 7, gambar 8 dan gambar 9 diatas. Dan jangan lupa cari tahu juga sifat-sifatnya ya.

(Selesaikan pada LKS 2)

Suka Berlatih

Periksalah bangun datar berikut, lingkari mana yang menunjukkan bangun segitiga!



Rangkuman

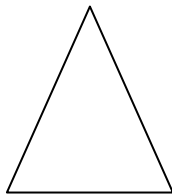
1. Persegi mempunyai empat sisi yang sama panjang.
2. Persegi panjang mempunyai sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan keempat sudutnya berbentuk siku-siku.
3. Segitiga sama sisi mempunyai sisi-sisi yang sama panjang.
4. Segitiga sama kaki mempunyai dua buah sisi yang sama panjang dan dua sudut yang sama besar.
5. Segitiga siku-siku mempunyai salah satu sudut siku-siku sehingga itu sebabnya disebut segitiga siku-siku.
6. Macam-macam bangun datar sederhana adalah :



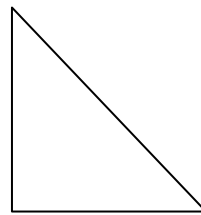
Persegi



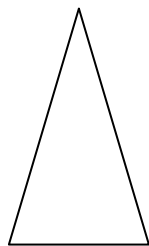
Persegi panjang



Segitiga sama sisi



Segitiga siku-siku



Segitiga sama kaki

Lembar Kerja Siswa 1 (LKS)



Mengenal bangun datar dan sifat – sifatnya Sekolah dasar kelas III

Nama :

No. Absen :

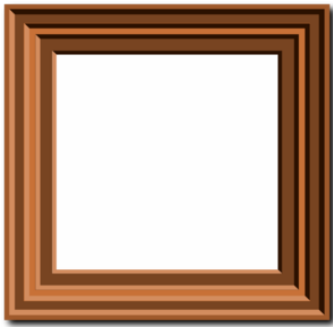
Sekolah :

Bangun Datar

APA YANG AKAN KITA PELAJARI?

- ❖ Menyebutkan benda-benda yang memiliki permukaan berbentuk persegi, dan persegi panjang.
- ❖ Menjelaskan sifat bangun datar persegi dan persegi panjang.
- ❖ Menggambar bangun datar persegi dan persegi panjang.

1. Ayo siapa yang tahu gambar apa ini?



Gambar 1
Pigura




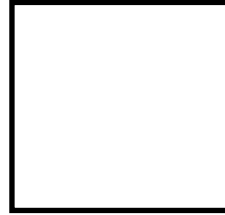
Gambar 2
Roti Tawar



Gambar 3
Kue Tar

Yuk sekarang kita bersama-sama berkeliling disekolah. Carilah benda yang bentuk permukaannya sama seperti gambar 1, gambar 2 dan gambar 3 diatas. Tapi ingat ya, kamu harus menyiapkan alat tulis untuk menggambar apa yang kamu lihat disekeliling sekolah. Jangan mencontoh punya teman ya!

Nama benda	Gambar Benda	Tempat penemuan	Ciri-ciri Permukaan Benda
Pigura		Di dalam kelas	



Dari gambar- gambar yang sudah didapat maka kita mengetahui sifat – sifat bangun datar.

Sifat- sifat bangun datar adalah sebagai berikut :

1.
2.
3.

Tahukah kalian nama bangun datar yang sudah kalian gambar dan cari sifat – sifatnya?

Gambar diatas namanya adalah _____

2. Ayo tebak gambar apa dibawah ini???



Gambar 4
Tempat Pensil





Gambar 5
Televisi



Gambar 6
Hand Phone

Yuk sekarang kita bersama-sama berkeliling disekolah. Carilah benda yang bentuk permukaannya sama seperti gambar 4, gambar 5 dan gambar 6 diatas. Tapi ingat ya, kamu harus menyiapkan alat tulis untuk menggambar apa yang kamu lihat disekeliling sekolah. Jangan mencontoh punya teman ya!

Nama benda	Gambar Benda	Tempat penemuan	Ciri-ciri Permukaan Benda
Tempat pensil		Di dalam Tas Sekolah	



Dari gambar- gambar yang sudah didapat maka kita mengetahui sifat – sifat bangun datar.

Sifat- sifat bangun datar adalah sebagai berikut :

1.
2.
3.
4.

Tahukah kalian nama bangun datar yang sudah kalian gambar dan cari sifat –

Lembar Kerja Siswa 2 (LKS)



Mengenal bangun datar dan sifat – sifatnya
Sekolah dasar kelas III

Nama :

No. Absen :

Sekolah :

Bangun Datar

APA YANG AKAN KITA PELAJARI?

- ❖ Menyebutkan benda-benda yang memiliki permukaan berbentuk segitiga.
- ❖ Menjelaskan sifat bangun datar segitiga.
- ❖ Menggambar bangun datar segitiga.

Tentu kalian pasti tau gambar – gambar cantik dibawah ini.
Coba kalian tebak gambar dibawah ini?



Gambar 7
Penggaris



Gambar 8
pizza

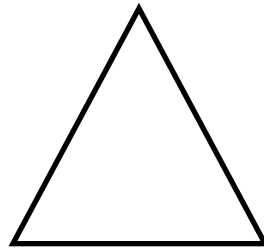


Gambar 9
Risoles

Yuk kita cari benda-benda seperti gambar diatas, agar kalian tahu apakah nama gambar 7, gambar 8 dan gambar 9 diatas.
Lakukan pengamatan dengan cara yang sama seperti pada gambar yang sebelumnya ya!

Nama benda	Gambar Benda	Tempat penemuan	Ciri-ciri Permukaan Benda
Penggaris		Di dalam Tempat Pensil	

Nama benda	Gambar Benda	Tempat penemuan	Ciri-ciri Permukaan Benda

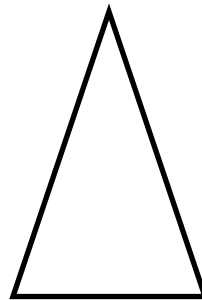


Dari ciri-ciri gambar yang didapat maka kita ketahui sifat – sifat bangun datar. Sifat- sifat bangun datar pada gambar 3 adalah sebagai berikut :

1.
2.

Tahukah kalian nama bangun datar yang sudah kalian gambar dan cari sifat – sifatnya?

Gambar diatas namanya adalah _____

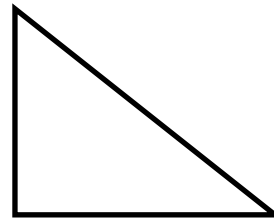


Dari ciri-ciri gambar yang didapat maka kita ketahui sifat – sifat bangun datar. Sifat- sifat bangun datar pada gambar 4 adalah sebagai berikut :

1.
2.

Tahukah kalian nama bangun datar yang sudah kalian gambar dan cari sifat – sifatnya?

Gambar diatas namanya adalah _____



Dari ciri-ciri diatas maka dapat kita ketahui sifat – sifat bangun datar.
Sifat- sifat bangun datar pada gambar 5 adalah sebagai berikut :

1.
2.

Tahukah kalian nama bangun datar yang sudah kalian gambar dan cari sifat – sifatnya?

Gambar diatas namanya adalah _____ -

Lampiran 7

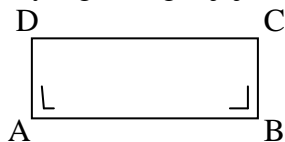
Nama :
No.Absen :

TES

Jawablah pertanyaan dibawah ini, beri tanda (x) untuk jawaban yang benar!

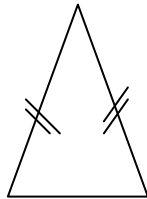
1. Bangun datar yang memiliki empat sisi sama panjang yaitu
 - a. persegi panjang
 - b. persegi
 - c. segitiga sama kaki
 - d. segitiga sama sisi

2. Perhatikan bangun datar dibawah ini!
Sisi yang saling sejajar dan sama panjang adalah



- a. sisi AB dan CD
- b. sisi BC dan AB
- c. sisi AB dan AD
- d. Sisi CD dan AD

3. Bangun datar dibawah ini disebut

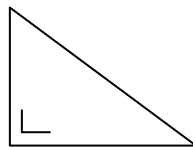


- a. segitiga sama sisi
- b. segitiga siku-siku
- c. segitiga sama kaki
- d. segitiga sembarang

4. Ketiga sisinya sama panjang dan ketiga sudutnya sama besar adalah sifat bangun

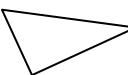
- a. segitiga sama sisi
- b. segitiga sama kaki
- c. segitiga siku-siku
- d. persegi

5. Gambar dibawah ini disebut bangun

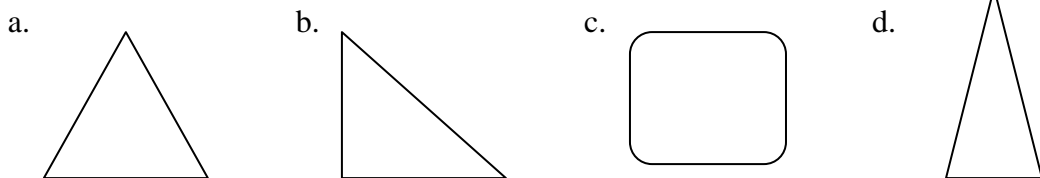


- a. persegi panjang
- b. segitiga siku-siku
- c. segitiga sama kaki
- d. persegi

6. Bangun datar yang termasuk persegi adalah

- a. 
- b. 
- c. 
- d. 

7. Bangun yang memiliki tiga sisi dan salah satu sudutnya siku-siku disebut bangun
- a. persegi c. segitiga siku-siku
b. persegi panjang d. segitiga sembarang
8. Bangun yang sisinya berhadapan sama panjang dan keempat sudutnya sama besar adalah bangun datar
- a. segitiga sama kaki c. segitiga sama kaki
b. persegi panjang d. persegi
9. Bangun yang memiliki dua sisi sama panjang dan kedua sudutnya sama besar adalah sifat bangun
- a. segitiga sama sisi c. segitiga siku-siku
b. segitiga sama kaki d. persegi
10. Diantara bangun datar dibawah ini yang menunjukkan bangun datar segitiga sama sisi adalah



Lampiran 8

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Hari/tanggal :
 Waktu :
 Materi pembelajaran :
 Pertemuan :

Petunjuk :

1. Lakukan pengamatan setiap 5 menit
2. Tulis huruf pada kolom yang tersedia sesuai dengan aktivitas yang paling dominan dilakukan siswa selama 5 menit tersebut.

Kategori Pengamatan :

- A. Mendengarkan penjelasan guru.
- B. Menjawab dan bertanya kepada guru.
- C. Memberikan tanggapan pada apa yang disampaikan guru.
- D. Mengamati gambar yang diberikan guru
- E. Mengidentifikasi gambar
- F. Menemukan bangun datar disekeliling sekolah
- G. Menggambar dan menulis bangun datar yang sudah ditemukan pada LKS
- H. Memeriksa gambar yang diperoleh
- I. Melakukan diskusi dengan kelompok
- J. Siswa mampu menggambar dan menyimpulkan hasil pengamatan bersama kelompok
- K. Perilaku yang tidak relevan dengan KBM

No.	Nama	Menit ke-													
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
1.															
2.															
3.															
4.															
5.															
6.															

Diadopsi dari Fatmawati (2012) dan dikembangkan peneliti

Surabaya, Februari 2015

Observer,

(.....)

Lampiran 9

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS KETERLAKSANAAN GURU

Hari/tanggal :
 Waktu :
 Materi pembelajaran :
 Pertemuan :

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom jawaban : **ya** atau **tidak** pada guru yang sedang mengajar.

No	Aktivitas Guru	Ya	Tidak
1.	Guru memberikan salam dan membuka pembelajaran		
2.	Guru mengkondisikan kelas dan siswa pada situasi belajar yang kondusif		
3.	Guru mengadakan apersepsi sebagai penggali pengetahuan awal siswa		
4.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran		
5.	Guru menunjukkan sebuah gambar		
6.	Guru mengajukan pertanyaan yang terkait dengan pelajaran dan siswa diberi waktu untuk menjawab		
7.	Guru meminta siswa untuk mencari dan menggambar secara individu sesuai dengan LKS yang diberikan		
8.	Guru meminta siswa untuk berkelompok dan mendiskusikan mengenai apa yang diperoleh dari pekerjaan individu		
9.	Guru meminta kelompok untuk berbagi atau bekerjasama mengenai apa yang telah mereka bicarakan		
10.	Menugaskan kelompok yang tidak sedang melapor untuk menanggapi dengan bertanya dan memberikan komentar		
11.	Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran		
12.	Tindak lanjut dan mengucapkan salam		

Surabaya, Februari 2015

Observer,

(.....)

Lampiran 10

Angket ResponSiswa

Nama :
Kelas :
Alamat :

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom jawaban : **ya** atau **tidak**, yang paling sesuai dengan perasaan kamu.

No	Respon Siswa	Ya	Tidak
1.	Menyukai pelajaran matematika hari ini.		
2.	Memahami materi pelajaran hari ini.		
3.	Tidak merasa takut dengan pelajaran matematika kali ini		
4.	Diawal pembelajaran, guru meminta untuk mengamati suatu benda.		
5.	Guru memberi pertanyaan yang membangun rasa ingin tahu saya		
6.	Guru memberi kesempatan saya untuk bertanya		
7.	Guru memberi motivasi siswa untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan.		
8.	Guru membimbing siswa ketika siswa merasa bingung saat proses pembelajaran.		
9	Guru membimbing untuk mengambil kesimpulan materi pelajaran matematika.		
10	Guru memberikan kesempatan pada untuk saling mengemukakan pendapat mengenai materi pelajaran matematika.		

Diadopsi dari Ikrimah (2014) dan dikembangkan oleh peneliti

Lampiran 11

**Daftar Nilai Tes dan Nilai Harian Siswa Kelas III
SD Muhammadiyah 9 Surabaya**

No	Nama	Induk	Jenis Kelamin	Nilai Tes	Nilai Harian
1.	Icha Ayu Fimanda	1468	P	100	70
2.	Alexa Putri Oktavia	1493	P	100	60
3.	Alifiah Galuh Citrawati	1494	P	100	90
4.	Almas Firdausyah	1495	P	80	70
5.	Aulia Najuba	1496	P	100	90
6.	Cakra Mada Wibawa	1497	L	90	90
7.	Maulan Rizki Tirtana	1501	L	80	30
8.	M.Akbar Abiansyah	1502	L	80	70
9.	M.Azzam Nufus	1503	L	100	80
10.	Mourine Noevsandra P	1504	P	60	60
11.	Muhammad Zakkiyol F	1506	L	90	90
12.	Natasyah Putri Mezzaluna	1508	P	90	50
13.	Naura Titania Fauzy	1509	P	70	50
14.	Sabrina Izzah Syifa	1512	P	100	60
15.	Sasta Gita Shahara	1513	P	80	90
16.	Wana Raihana	1514	P	80	60
17.	Dimas Arga Yugo Mikail	-	L	90	70
Rata-rata				87,64	69,41
Simpangan Baku				12	17,48

Lampiran 12

RANGKUMAN HASIL LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Hari/tanggal : Selasa, 24 Februari 2015

Waktu : 09.30 – 10.40 WIB

Materi pembelajaran : Bangun Datar

Pertemuan : 1

Petunjuk :

1. Lakukan pengamatan setiap 5 menit
2. Tulis huruf pada kolom yang tersedia sesuai dengan aktivitas yang paling dominan dilakukan siswa selama 5 menit tersebut.

Kategori Pengamatan :

- A. Mendengarkan penjelasan guru.
- B. Menjawab dan bertanya kepada guru.
- C. Memberikan tanggapan pada apa yang disampaikan guru.
- D. Mengamati gambar yang diberikan guru
- E. Mengidentifikasi gambar
- F. Menemukan bangun datar disekeliling sekolah
- G. Menggambar dan menulis bangun datar yang sudah ditemukan pada LKS
- H. Memeriksa gambar yang diperoleh
- I. Melakukan diskusi dengan kelompok
- J. Siswa mampu menggambar dan menyimpulkan hasil pengamatan bersama kelompok
- K. Perilaku yang tidak relevan dengan KBM

No.	Nama	Menit ke-													
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
1.	Icha Ayu Fimanda	A	B	C	D	D	E	F	G	G	G	H	I	I	J
2.	Alexa Putri Oktavia	A	B	C	D	D	E	F	F	G	G	H	I	I	J
3.	Alifiah Galuh Citrawati	A	B	C	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
4.	Almas Firdausyah	A	B	C	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
5.	Aulia Najuba	A	B	C	D	D	E	F	F	G	G	H	I	I	J
6.	Cakra Mada Wibawa	A	B	C	D	D	E	F	G	G	G	H	I	I	J
7.	Maulana Rizki Tirtana	A	B	C	D	D	E	F	F	G	G	K	I	K	J
8.	M.akbar Abiansyah	A	K	C	K	D	E	F	G	G	G	H	I	I	J
9.	M.Azzam Nufus	A	B	A	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
10.	Mourine Noevsandra P	A	B	C	D	D	E	F	F	G	G	H	I	I	J
11.	Muhammad Zakkiyol	A	A	C	K	D	E	F	G	G	G	H	I	I	J
12.	Natasya Putri Mezzaluna	A	B	C	D	D	E	F	F	G	G	H	I	I	J
13.	Naura Titania Fauzy	A	B	C	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
14.	Sabrina Izzah Syifa	A	B	C	D	D	E	F	F	G	G	H	I	I	J
15.	Sasta Gita Shahara	A	B	A	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
16.	Wana Raihana	A	B	C	D	D	E	F	F	G	G	H	I	I	J
17.	Dimas Arga Yugo Mikail	A	A	K	D	D	K	F	G	G	G	H	K	I	J

RANGKUMAN HASIL LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Hari/tanggal : Kamis, 26 Februari 2015

Waktu : 07.00 – 08.10 WIB

Materi pembelajaran : Bangun Datar

Pertemuan : 2

Petunjuk :

1. Lakukan pengamatan setiap 5 menit
2. Tulis huruf pada kolom yang tersedia sesuai dengan aktivitas yang paling dominan dilakukan siswa selama 5 menit tersebut.

Kategori Pengamatan :

- A. Mendengarkan penjelasan guru.
- B. Menjawab dan bertanya kepada guru.
- C. Memberikan tanggapan pada apa yang disampaikan guru.
- D. Mengamati gambar yang diberikan guru
- E. Mengidentifikasi gambar
- F. Menemukan bangun datar disekeliling sekolah
- G. Menggambar dan menulis bangun datar yang sudah ditemukan pada LKS
- H. Memeriksa gambar yang diperoleh
- I. Melakukan diskusi dengan kelompok
- J. Siswa mampu menggambar dan menyimpulkan hasil pengamatan bersama kelompok
- K. Perilaku yang tidak relevan dengan KBM

No.	Nama	Menit ke-													
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
1.	Icha Ayu Fimanda	A	B	A	D	D	E	F	G	K	G	H	I	I	J
2.	Alexa Putri Oktavia	A	B	A	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
3.	Alifiah Galuh Citrawati	A	B	C	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
4.	Almas Firdausyah	A	B	C	D	D	E	F	F	G	G	H	I	I	J
5.	Aulia Najuba	A	B	C	D	D	E	F	G	F	G	K	I	I	J
6.	Cakra Mada Wibawa	A	B	A	D	D	E	F	F	G	G	H	I	I	J
7.	Maulana Rizki Tirtana	A	A	K	D	D	E	F	G	F	G	H	K	I	J
8.	M.akbar Abiansyah	A	B	C	D	D	E	F	F	G	G	H	I	K	J
9.	M.Azzam Nufus	A	B	C	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
10.	Mourine Noevsandra P	A	B	C	D	D	E	F	G	F	G	H	I	K	J
11.	Muhammad Zakkiyol	A	K	C	D	K	E	F	G	G	G	H	I	I	J
12.	Natasya Putri Mezzaluna	A	B	C	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
13.	Naura Titania Fauzy	A	B	A	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
14.	Sabrina Izzah Syifa	A	B	C	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
15.	Sasta Gita Shahara	A	A	K	D	D	E	F	F	G	G	H	I	I	J
16.	Wana Raihana	A	B	A	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
17.	Dimas Arga Yugo Mikail	A	B	C	D	D	E	F	K	G	G	H	I	I	J

Lampiran 13

RANGKUMAN HASIL LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Hari/tanggal : Selasa, 24 Februari 2015

Waktu : 09.30 – 10.40 WIB

Materi pembelajaran : Bangun Datar

Pertemuan : 1

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom jawaban : **ya** atau **tidak** pada guru yang sedang mengajar.

No	Aktivitas Guru	Ya	Tidak
1.	Guru memberikan salam dan membuka pembelajaran	√	
2.	Guru mengkondisikan kelas dan siswa pada situasi belajar yang kondusif	√	
3.	Guru mengadakan apersepsi sebagai penggali pengetahuan awal siswa	√	
4.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	√	
5.	Guru menunjukkan sebuah gambar	√	
6.	Guru mengajukan pertanyaan yang terkait dengan pelajaran dan siswa diberi waktu untuk menjawab	√	
7.	Guru meminta siswa untuk mencari dan menggambar secara individu sesuai dengan LKS yang diberikan	√	
8.	Guru meminta siswa untuk berkelompok dan mendiskusikan mengenai apa yang diperoleh dari pekerjaan individu	√	
9.	Guru meminta kelompok untuk berbagi atau bekerjasama mengenai apa yang telah mereka bicarakan	√	
10	Menugaskan kelompok yang tidak sedang melapor untuk menanggapi dengan bertanya dan memberikan komentar	√	
11.	Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran	√	
12.	Tindak lanjut dan mengucapkan salam		√

RANGKUMAN HASIL LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Hari/tanggal : Kamis, 26 Februari 2015
Waktu : 07.00 – 08.80 WIB
Materi pembelajaran : Bangun Datar
Pertemuan : 2

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom jawaban : **ya** atau **tidak** pada guru yang sedang mengajar.

No	Aktivitas Guru	Ya	Tidak
1.	Guru memberikan salam dan membuka pembelajaran	√	
2.	Guru mengkondisikan kelas dan siswa pada situasi belajar yang kondusif	√	
3.	Guru mengadakan apersepsi sebagai penggali pengetahuan awal siswa	√	
4.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran		√
5.	Guru menunjukkan sebuah gambar	√	
6.	Guru mengajukan pertanyaan yang terkait dengan pelajaran dan siswa diberi waktu untuk menjawab	√	
7.	Guru meminta siswa untuk mencari dan menggambar secara individu sesuai dengan LKS yang diberikan	√	
8.	Guru meminta siswa untuk berkelompok dan mendiskusikan mengenai apa yang diperoleh dari pekerjaan individu	√	
9.	Guru meminta kelompok untuk berbagi atau bekerjasama mengenai apa yang telah mereka bicarakan	√	
10	Menugaskan kelompok yang tidak sedang melapor untuk menanggapi dengan bertanya dan memberikan komentar	√	
11.	Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran	√	
12.	Tindak lanjut dan mengucapkan salam	√	

Lampiran 14

Rangkuman Hasil Angket ResponSiswa

Nama :
Kelas :
Alamat :

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom jawaban : **ya** atau **tidak**, yang paling sesuai dengan perasaan kamu.

No	Pernyataan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Menyukai pelajaran matematika hari ini.	17	0
2.	Memahami materi pelajaran hari ini.	16	1
3.	Tidak merasa takut dengan pelajaran matematika kali ini	18	0
4.	Di awal pembelajaran, guru meminta untuk mengamati suatu benda.	18	0
5.	Guru memberi pertanyaan yang membangun rasa ingin tahu saya	16	1
6.	Guru memberi kesempatan saya untuk bertanya	17	0
7.	Guru memberi motivasi siswa untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan.	17	0
8.	Guru membimbing siswa ketika siswa merasa bingung saat proses pembelajaran.	17	0
9	Guru membimbing untuk mengambil kesimpulan materi pelajaran matematika.	17	0
10	Guru memberikan kesempatan untuk saling mengemukakan pendapat mengenai materi pelajaran matematika.	14	3

Diadopsi dari Ikrimah (2014) dan dikembangkan oleh peneliti

Lampiran 15

Hasil wawancara sebelum penelitian

Wawancara dilakukan terhadap siswa saat peneliti survei ke SD Muhammadiyah 9 Surabaya pada hari Rabu tanggal 28 Januari 2015.

Peneliti : Assalamualaikum

S1 : Waalaikumssalam

Peneliti : Lagi ngapain dik?

S1 : Beli jajan kak

Peneliti : Kakak boleh tanya?

S1 : Boleh kok kak

Peneliti : Adik-adik suka tidak dengan pelajaran matematika?

S1 : Saya tidak suka kak, karena membosankan.

S2 : Saya juga tidak suka kak, menghitung dan mengerjakan soal terus.

S3 : Apalagi saya tidak bisa berhitung dengan baik kak.

Peneliti : Kalau pelajarannya tidak hanya mengerjakan soal dan berhitung saja, adik-adik suka?

S1 : Wahh,suka kak

S2 : Apakah ada kak pelajaran matematika yang tidak pakai dihitung?

Peneliti : Ada dong dik

S3 : Ayo kak, aku jadi penasaran pelajaran matematika tanpa menghitung.

Peneliti : Besok kita akan belajar bersama ya.ok?

S1 : ok kak!

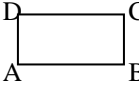

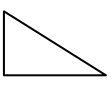








Peneliti : Ya sudah kalu gitu, terima kasih ya. Wassalamualaikum.....

Hasil wawancara yang direduksi :

Wawancara dilakukan terhadap siswa saat peneliti survei ke SD Muhammadiyah 9 Surabaya pada hari Rabu tanggal 28 Januari 2015. Ketika siswa ditanya tentang pelajaran matematika, maka para siswa menjawab bahwa pelajaran matematika itu membosankan. Matematika identik dengan menghitung dan banyak para siswa yang tidak suka menghitung. Apalagi soal yang diberikan guru biasanya berbentuk cerita dan PR sehingga siswa merasa jenuh dan bosan.

Lampiran 16

**KISI-KISI SOAL TES PADA PENERAPAN TEORI BELAJAR BRUNER
DENGAN PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK**

No.	Kompetensi	Indikator	Soal	Jawaban	Skor
1.	Mengidentifikasi berbagai bangun datar sederhana menurut sifat atau unsurnya.	Menjelaskan sifat bangun datar persegi.	Bangun datar yang memiliki empat sisi sama panjang adalah a. persegi panjang c. segitiga sama kaki b. persegi d. segitiga sama sisi	B	10
2.		Menjelaskan sifat bangun datar persegi panjang.	Perhatikan bangun datar dibawah ini! Sisi yang saling sejajar dan sama panjang adalah  a. sisi AB dan CD b. sisi BC dan AB c. sisi AB dan AD d. sisi CD dan AD	A	10
3.		Menjelaskan sifat bangun datar segitiga.	Bangun datar dibawah ini disebut  a. segitiga sama sisi b. segitiga siku-siku c. segitiga sama kaki d. segitiga sembarang	C	10
4.		Menjelaskan sifat bangun datar segitiga	Ketiga sisinya sama panjang dan ketiga sudutnya sama besar adalah sifat bangun a. segitiga sama sisi c. segitiga siku-siku b. segitiga sama kakid. persegi	A	10
5.		Menjelaskan sifat bangun datar segitiga.	Gambar dibawah ini disebut bangun  a. persegi panjang b. segitiga siku-siku c. segitiga sama kaki d. persegi	B	10
6.		Menjelaskan sifat bangun datar persegi.	Bangun datar yang termasuk persegi adalah a.  b.  c.  d. 	C	10
7.		Menjelaskan sifat bangun datar segitiga.	Sisinya ada tiga dan salah satu sudutnya siku-siku disebut bangun a. persegi c. segitiga siku-siku b. persegi panjang d. segitiga sembarang	C	10
8.		Menjelaskan sifat bangun datar persegi panjang.	Dua sisi yang berhadapan sama panjang dan keempat sudutnya sama besar adalah bangun datar a. segitiga sama kaki c. segitiga sama kaki b. persegi panjangd. persegi	B	10
9.		Menjelaskan sifat bangun datar segitiga.	Kedua sisinya sama panjang dan kedua sudutnya sama besar adalah sifat bangun a. segitiga sama sisi c. segitiga siku-siku b. segitiga sama kakid. Persegi	B	10
10.		Menjelaskan sifat bangun datar segitiga.	Manakah diantara bangun datar dibawah ini yang menunjukkan bangun datar segitiga sama sisi adalah a.  b.  c.  d. 	A	10

Lampiran 17

LEMBAR VALIDASI SOAL TES

Lembar soal tes matematika yang berbentuk pilihan ganda dalam penelitian digunakan untuk mengetahui pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika pada materi bangun datar.

A. Petunjuk

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap soal tes matematika pada materibangun datar.
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom validasi. Adapun keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya sebagai berikut.
A = dapat digunakan tanpa revisi
B = dapat digunakan dengan revisi kecil
C = dapat digunakan dengan revisi besar
D = tidak dapat digunakan
3. Bila menurut Bapak/Ibu validator soal tes matematika ini perlu adanya revisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini.

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek Penilaian	Penilaian																			
		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
Tujuan		Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	T	Y	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T
1.	Menuntut siswa untuk menggunakan pengetahuan yang telah diberikan dalam menyelesaikan soal.	✓		✓		✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		✓	
2.	Isi materi yang digunakan dalam soal telah dipelajari oleh siswa.	✓		✓		✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		✓	
Konstruksi																					
1.	Soal tes matematika yang diberikan menggunakan kata tanya/perintah yang menuntut jawaban pilihan ganda.	✓		✓		✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		✓	
2.	Rumusan butir pertanyaan menggunakan kata tanya/perintah yang menuntut jawaban pilihan ganda	✓		✓		✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		✓	
3.	Informasi yang diberikan cukup untuk digunakan siswa dalam menyelesaikan soal.	✓		✓		✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		✓	
Bahasa																					
1.	Kebenaran tata bahasa (sesuai dengan EYD).	✓		✓		✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		✓	
2.	Menggunakan bahasa yang sederhana, komunikatif dan mudah pahami.	✓		✓		✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		✓	
3.	Menggunakan pilihan kata yang jelas dan tidak bermakna ganda.	✓		✓		✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		✓	
4.	Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat.	✓		✓		✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		✓	

Diadopsi dari Putra (2014) dan dikembangkan oleh peneliti

Keterangan penilaian :

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan revisi kecil

C = Dapat digunakan dengan revisi besar

D = Tidak dapat digunakan

Y = ya

T = tidak

Penilaian secara umum				
Kriteria	A	B	C	D
Penilaian terhadap lembar soal matematika.		✓		

C. Komentar dan saran perbaikan

gambar bangun datar jangan diberi
warna

Surabaya, 20 Februari 2015
Validator,


(SHOFFAR SHOFFAR)

LEMBAR VALIDASI SOAL TES

Lembar soal tes matematika yang berbentuk pilihan ganda dalam penelitian digunakan untuk mengetahui pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika pada materi bangun datar.

A. Petunjuk

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap soal tes matematika pada materi bangun datar.
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom validasi. Adapun keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya sebagai berikut.
 A = dapat digunakan tanpa revisi
 B = dapat digunakan dengan revisi kecil
 C = dapat digunakan dengan revisi besar
 D = tidak dapat digunakan
3. Bila menurut Bapak/Ibu validator soal tes matematika ini perlu adanya revisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini.

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek Penilaian	Penilaian																			
		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
Tujuan		Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	T	Y	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T
1.	Menuntut siswa untuk menggunakan pengetahuan yang telah diberikan dalam menyelesaikan soal.	√		√		√		√			√	√		√		√		√		√	
2.	Isi materi yang digunakan dalam soal telah dipelajari oleh siswa.	√		√		√		√			√	√		√		√		√		√	
Konstruksi																					
1.	Soal tes matematika yang diberikan menggunakan kata tanya/perintah yang menuntut jawaban pilihan ganda.	√		√		√		√			√	√		√		√		√		√	
2.	Rumusan butir pertanyaan menggunakan kata tanya/perintah yang menuntut jawaban pilihan ganda	√		√		√		√			√	√		√		√		√		√	
3.	Informasi yang diberikan cukup untuk digunakan siswa dalam menyelesaikan soal.	√		√		√		√			√	√		√		√		√		√	
Bahasa																					
1.	Kebenaran tata bahasa (sesuai dengan EYD).	√		√		√		√			√	√		√		√		√		√	
2.	Menggunakan bahasa yang sederhana, komunikatif dan mudah dipahami.	√		√		√		√			√	√		√		√		√		√	
3.	Menggunakan pilihan kata yang jelas dan tidak bermakna ganda.	√		√		√		√			√	√		√		√		√		√	
4.	Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat.	√		√		√		√			√	√		√		√		√		√	

Diadopsi dari Putra (2014) dan dikembangkan oleh peneliti

Keterangan penilaian :

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan revisi kecil

C = Dapat digunakan dengan revisi besar

D = Tidak dapat digunakan

Y = ya

T = tidak

Penilaian secara umum				
Kriteria	A	B	C	D
Penilaian terhadap lembar soal matematika.		✓		

C. Komentar dan saran perbaikan

.....
Nomor 6 bangun datar tidak boleh di blok
.....
.....
.....

Surabaya, 20 Februari 2015
Validator,


(Dra. Titik Sriharti)

Nama : _____

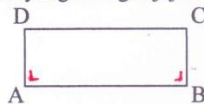
No.Absen : _____

TES

Jawablah pertanyaan dibawah ini, beri tanda (x) untuk jawaban yang benar!

- Bangun datar yang memiliki empat sisi sama panjang yaitu
 - persegi panjang
 - persegi
 - segitiga sama kaki
 - segitiga sama sisi

- Perhatikan bangun datar dibawah ini!
Sisi yang saling sejajar dan sama panjang adalah



- sisi AB dan CD
- sisi BC dan AB
- sisi AB dan AD
- Sisi CD dan AD

- Bangun datar dibawah ini disebut

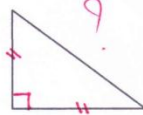


- segitiga sama sisi
- segitiga siku-siku
- segitiga sama kaki
- segitiga sembarang

- Ketiga sisinya sama panjang dan ketiga sudutnya sama besar adalah sifat bangun

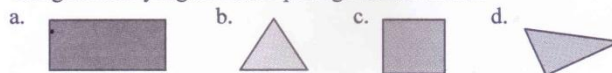
- segitiga sama sisi
- segitiga sama kaki
- segitiga siku-siku
- persegi

- Dambar dibawah ini disebut bangun



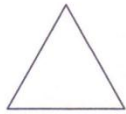
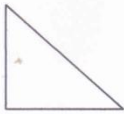


- persegi panjang
- segitiga siku-siku
- segitiga sama kaki
- persegi

- Bangun datar yang termasuk persegi adalah



Jangan diblok.

Bangun yg memiliki 3 sisi

7. Sisinya ada tiga dan salah satu sudutnya siku-siku disebut bangun
a. persegi c. segitiga siku-siku
b. persegi panjang d. segitiga sembarang
8. Dua sisi yang berhadapan sama panjang dan keempat sudutnya sama besar adalah bangun datar
a. segitiga sama kaki c. segitiga sama kaki
b. persegi panjang d. persegi
9. Kedua sisinya sama panjang dan kedua sudutnya sama besar adalah sifat bangun
a. segitiga sama sisi c. segitiga siku-siku
b. segitiga sama kaki d. persegi
10. Manakah diantara bangun datar dibawah ini yang menunjukkan bangun datar segitiga sama sisi
a.  b.  c.  d. 

Kunci jawaban :

1. B 6. C
2. A 7. C
3. C 8. B
4. A 9. B
5. B 10. A

Pensekoran dalam tes :

No. Soal	Nilai
1	10
2	10
3	10
4	10
5	10
6	10
7	10
8	10
9	10
10	10
Jumlah	100

Validator
Dr.Iis Holisin, M.Pd.

Lampiran 18

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Hari/tanggal :

Waktu :

Materi pembelajaran :

Petunjuk :

1. Lakukan pengamatan setiap 5 menit
2. Tulis huruf pada kolom yang tersedia sesuai dengan aktivitas yang paling dominan dilakukan siswa selama 5 menit tersebut.

Kategori Pengamatan :

- A. Mendengarkan penjelasan guru.
- B. Menjawab dan bertanya kepada guru.
- C. Memberikan tanggapan pada apa yang disampaikan guru.
- D. Mengamati gambar yang diberikan guru
- E. Mengidentifikasi gambar
- F. Menemukan bangun datar di sekeliling sekolah
- G. Menggambar dan menulis bangun datar yang sudah ditemukan pada LKS
- H. Memeriksa gambar yang diperoleh
- I. Melakukan diskusi dengan kelompok
- J. Siswa mampu menggambar dan menyimpulkan hasil pengamatan bersama kelompok
- K. Perilaku yang tidak relevan dengan KBM

No.	Nama	Menit ke-													
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
1.															
2.															
3.															
4.															
5.															
6.															

Diadopsi dari Fatmawati (2012) dan dikembangkan peneliti

Surabaya, Februari

2015

Observer,

(.....
.)

Lampiran 19

Lembar Validasi Observasi Aktivitas Siswa

A. Petunjuk

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap lembar validasi observasi aktivitas siswa pada materi bangun datar.
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom validasi.
3. Bila menurut Bapak/Ibu validator lembar observasi aktivitas siswa matematika ini perlu adanya revisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No.	Aspek penilaian	Skala			
		1	2	3	4
Afektif					
1.	Mendengarkan penjelasan Guru			√	
2.	Menjawab dan bertanya kepada guru.				√
3.	Menyampaikan tanggapan pada apa yang disampaikan guru.				√
4.	Perilaku yang tidak relevan dengan KBM			√	
Kognitif					
5.	Mengamati gambar yang diberikan oleh guru.				√
6.	Mengidentifikasi gambar.				√
7.	Menemukan bangun datar disekeliling sekolah.				√
8.	Menggambar dan menulis bangundatar yang sudah ditemukan pada LKS				
9.	Memeriksa gambar yang diperoleh			√	
Psikomotorik					
10.	Melakukan diskusi dengan kelompok				√
11.	Siswa mampu menggambar dan menyimpulkan hasil pengamatan bersama kelompok.				√


Keterangan :

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1 = KV (Kurang Valid) | 3 = V (Valid) |
| 2 = CV (Cukup Valid) | 4 = SV (Sangat Valid) |

C. Komentar dan saran perbaikan

..... - ditambahi di bawah materi pembelajaran (Peraturan (e...))
 - dalam bagian lain di lanjutkan untuk penilaian

Surabaya, 20 Februari 2015
 Validator,


 (SHOPPAN SHOPPAN)

Lembar Validasi Observasi Aktivitas Siswa

A. Petunjuk

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap lembar validasi observasi aktivitas siswa pada materi bangun datar.
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom validasi.
3. Bila menurut Bapak/Ibu validator lembar observasi aktivitas siswa matematika ini perlu adanya revisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No.	Aspek penilaian	Skala			
		1	2	3	4
Afektif					
1.	Mendengarkan penjelasan Guru				✓
2.	Menjawab dan bertanya kepada guru.				✓
3.	Menemberikan tanggapan pada apa yang disampaikan guru.			✓	
4.	Perilaku yang tidak relevan dengan KBM			✓	
Kognitif					
5.	Mengamati gambar yang diberikan oleh guru.				✓
6.	Mengidentifikasi gambar.				✓
7.	Menemukan bangun datar disekeliling sekolah.				✓
8.	Menggambar dan menulis bangundatar yang sudah ditemukan pada LKS				✓
9.	Memeriksa gambar yang diperoleh				✓
Psikomotorik					
10.	Melakukan diskusi dengan kelompok				✓
11.	Siswa mampu menggambar dan menyimpulkan hasil pengamatan bersama kelompok.				✓

Keterangan :

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1 = KV (Kurang Valid) | 3 = V (Valid) |
| 2 = CV (Cukup Valid) | 4 = SV (Sangat Valid) |

C. Komentar dan saran perbaikan

Lembar ~~Validasi~~ Observasi Aktivitas Siswa sudah baik

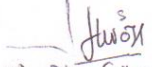
.....

.....

.....

.....

Surabaya, 20 Februari 2015
Validator,


 (Dra. Titik Srihartini)

Hari/tanggal :

Waktu :

Materi pembelajaran :

Pertemuan :

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom jawaban : **ya** atau **tidak** pada guru yang sedang mengajar.

No	Aktivitas Guru	Ya	Tidak
1.	Guru memberikan salam dan membuka pembelajaran		
2.	Guru mengkondisikan kelas dan siswa pada situasi belajar yang kondusif		
3.	Guru mengadakan apersepsi sebagai penggali pengetahuan awal siswa		
4.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran		
5.	Guru menunjukkan sebuah gambar		
6.	Guru mengajukan pertanyaan yang terkait dengan pelajaran dan siswa diberi waktu untuk menjawab		
7.	Guru meminta siswa untuk mencari dan menggambar secara individu sesuai dengan LKS yang diberikan		
8.	Guru meminta siswa untuk berkelompok dan mendiskusikan mengenai apa yang diperoleh dari pekerjaan individu		
9.	Guru meminta kelompok untuk berbagi atau bekerjasama mengenai apa yang telah mereka bicarakan		
10	Menugaskan kelompok yang tidak sedang melapor untuk menanggapi dengan bertanya dan memberikan komentar		
11.	Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran		
12.	Tindak lanjut dan mengucapkan salam		

Surabaya, Februari 2015
Observer

(.....)

Lampiran 21

Lembar Validasi Observasi Aktivitas Keterlaksanaan Guru

A. Petunjuk

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap lembar validasi observasi aktivitas keterlaksanaan guru pada materi bangun datar.
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom validasi.
3. Bila menurut Bapak/Ibu validator lembar observasi aktivitas keterlaksanaan guru matematika ini perlu adanya revisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No.	Aspek penilaian	Skala			
		1	2	3	4
1.	Guru memberikan salam dan membuka pelajaran.				✓
2.	Guru mengkondisikan kelas dan siswa pada situasi belajar yang kondusif				✓
3.	Guru mengadakan apersepsi, sebagai penggalian pengetahuan awal siswa				✓
4.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran			✓	
5.	Guru menunjukkan sebuah gambar.				✓
6.	Guru mengajukan pertanyaan yang terkait dengan pelajaran dan siswa diberi waktu untuk menjawab				✓
7.	Guru meminta siswa untuk mencari dan menggambar secara individu sesuai LKS yang diberikan				✓
8.	Guru meminta para siswa untuk berkelompok dan mendiskusikan mengenai apa yang telah diperoleh dari pekerjaan individu.				✓
9.	Guru meminta kelompok tersebut untuk berbagi atau bekerjasama dengan kelas secara keseluruhan mengenai apa yang telah mereka bicarakan.				✓
10.	Menugaskan kelompok yang tidak sedang melaporkan untuk menanggapi dengan bertanya dan memberi komentar.				✓
11.	Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran.			✓	
12.	Tindak lanjut dan mengucapkan salam				✓

Keterangan :

- 1 = KV (Kurang Valid)
- 2 = CV (Cukup Valid)
- 3 = V (Valid)
- 4 = SV (Sangat Valid)

C. Komentar dan saran perbaikan

- Di lanjutkan untuk penelitian

Surabaya, 20 Februari 2015
Validator,



(STJEPAN STJEPIC)

Lembar Validasi Observasi Aktivitas Keterlaksanaan Guru

A. Petunjuk

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap lembar validasi observasi aktivitas keterlaksanaan guru pada materi bangun datar.
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom validasi.
3. Bila menurut Bapak/Ibu validator lembar observasi aktivitas keterlaksanaan guru matematika ini perlu adanya revisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar validasi ini

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No.	Aspek penilaian	Skala			
		1	2	3	4
1.	Guru memberikan salam dan membuka pelajaran.				✓
2.	Guru mengkondisikan kelas dan siswa pada situasi belajar yang kondusif				✓
3.	Guru mengadakan apersepsi, sebagai penggalian pengetahuan awal siswa				✓
4.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran			✓	
5.	Guru menunjukkan sebuah gambar.				✓
6.	Guru mengajukan pertanyaan yang terkait dengan pelajaran dan siswa diberi waktu untuk menjawab				✓
7.	Guru meminta siswa untuk mencari dan menggambar secara individu sesuai LKS yang diberikan			✓	
8.	Guru meminta para siswa untuk berkelompok dan mendiskusikan mengenai apa yang telah diperoleh dari pekerjaan individu.				✓
9.	Guru meminta kelompok tersebut untuk berbagi atau bekerjasama dengan kelas secara keseluruhan mengenai apa yang telah mereka bicarakan.				✓
10.	Menugaskan kelompok yang tidak sedang melaporkan untuk menanggapi dengan bertanya dan memberi komentar.				✓
11.	Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran.				✓
12.	Tindak lanjut dan mengucapkan salam				✓

Keterangan :

- 1 = KV (Kurang Valid)
- 2 = CV (Cukup Valid)
- 3 = V (Valid)
- 4 = SV (Sangat Valid)

Nama :
Kelas :
Alamat :

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom jawaban : **ya** atau **tidak**, yang paling sesuai dengan perasaan kamu.

No	Respon Siswa	Ya	Tidak
1.	Menyukai pelajaran matematika hari ini.		
2.	Memahami materi pelajaran hari ini.		
3.	Tidak merasa takut dengan pelajaran matematika kali ini		
4.	Di awal pembelajaran, guru meminta untuk mengamati suatu benda.		
5.	Guru memberi pertanyaan yang membangun rasa ingin tahu saya		
6.	Guru memberi kesempatan saya untuk bertanya		
7.	Guru memberi motivasi siswa untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan.		
8.	Guru membimbing siswa ketika siswa merasa bingung saat proses pembelajaran.		
9	Guru membimbing untuk mengambil kesimpulan materi pelajaran matematika.		
10	Guru memberik kesempatan pada untuk saling mengemukakan pendapat mengenai materi pelajaran matematika.		

Diadopsi dari Ikrimah (2014) dan dikembangkan oleh peneliti

Lampiran 23

LEMBAR VALIDASI ANGKET SISWA

A. Petunjuk

1. Berilah tanda cek (√) pada kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda!
2. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang disediakan dalam naskah ini
3. Sebagai pedoman andan untuk mengisi kolom-kolom validasi isi, bahasa dan penulisan item pertanyaan, dan kesimpulan, perlu dipertimbangkan hal-hal berikut:
 - a. Validasi Isi
 - 1) Kesesuaian item pertanyaan dengan tujuan penelitian
 - 2) Kejelasan petunjuk pengerjaan angket
 - 3) Kejelasan maksud item pertanyaan angket
 - b. Bahasa dan penulisan item pertanyaan angket
 - 1) Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia
 - 2) Kalimat soal tidak mengandung arti ganda
 - 3) Rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami, dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa

B. Penilaian terhadap validasi isi, bahasa, dan penulisan soal, serta kesimpulan

No. Item	Validasi Isi				Bahasa dan Penulisan Soal				Kesimpulan			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	SR	BR	PK
1.	✓						✓			✓		
2.	✓								✓			
3.	✓								✓			
4.		✓							✓			
5.		✓				✓				✓		
6.		✓				✓				✓		
7.	✓								✓			
8.	✓								✓			
9.	✓								✓			
10.		✓					✓			✓		

Diadaptasi dari Efendy (2014) dan dikembangkan peneliti.

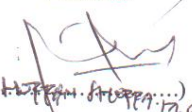
Keterangan:

- | | | |
|-------------------|-----------------------------|--|
| V = Valid | SDP = Sangat Dapat Dipahami | TR = Dapat digunakan tanpa revisi |
| CV = Cukup Valid | DP = Dapat Dipahami | SR = Dapat digunakan dengan sedikit revisi |
| KV = Kurang Valid | KDP = Kurang Dapat Dipahami | BR = Dapat digunakan dengan banyak revisi |
| TV = Tidak Valid | TDP = Tidak Dapat Dipahami | PK = Belum dapat digunakan, masih perlu konsultasi |

C. Komentaran dan Saran Perbaikan

..... poin no. 1. kalimatnya di tambah spasi
 poin 5 dan 6. kata saya di hilangkan
 kalimat poin 10. tambah di perbaikan

Surabaya, 20 Februari 2015
 Validator,


 (.....)
 17.02.15

LEMBAR VALIDASI ANGKET SISWA

A. Petunjuk

1. Berilah tanda cek (√) pada kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda!
2. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang disediakan dalam naskah ini
3. Sebagai pedoman anda untuk mengisi kolom-kolom validasi isi, bahasa dan penulisan item pertanyaan, dan kesimpulan, perlu dipertimbangkan hal-hal berikut:
 - a. Validasi Isi
 - 1) Kesesuaian item pertanyaan dengan tujuan penelitian
 - 2) Kejelasan petunjuk pengerjaan angket
 - 3) Kejelasan maksud item pertanyaan angket
 - b. Bahasa dan penulisan item pertanyaan angket
 - 1) Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia
 - 2) Kalimat soal tidak mengandung arti ganda
 - 3) Rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami, dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa

B. Penilaian terhadap validasi isi, bahasa, dan penulisan soal, serta kesimpulan

No. Item	Validasi Isi				Bahasa dan Penulisan Soal				Kesimpulan			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	SR	BR	PK
1.	✓				✓				✓			
2.	✓				✓				✓			
3.	✓				✓				✓			
4.	✓				✓				✓			
5.	✓				✓				✓			
6.	✓				✓				✓			
7.	✓				✓				✓			
8.	✓				✓				✓			
9.	✓				✓				✓			
10.	✓				✓				✓			

Diadaptasi dari Efendy (2014) dan dikembangkan peneliti.

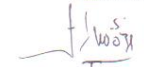
Keterangan:

V = Valid SDP = Sangat Dapat Dipahami TR = Dapat digunakan tanpa revisi
 CV = Cukup Valid DP = Dapat Dipahami SR = Dapat digunakan dengan sedikit revisi
 KV = Kurang Valid KDP = Kurang Dapat Dipahami BR = Dapat digunakan dengan banyak revisi
 TV = Tidak Valid TDP = Tidak Dapat Dipahami PK = Belum dapat digunakan, masih perlu konsultasi

C. Komentaran Saran Perbaikan

Validasi isi, bahasa dan penulisan soal sudah bagus dan dapat digunakan tanpa revisi

Surabaya, 20 Februari 2015
 Validator,


 (Dra. Titik S....)

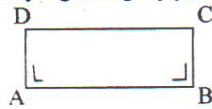
Nama : *Alisa Putri Octavia*
 No.Absen : *2*

TES

Jawablah pertanyaan dibawah ini, beri tanda (x) untuk jawaban yang benar!

- Bangun datar yang memiliki empat sisi sama panjang yaitu
 a. persegi panjang
 b. persegi
 c. segitiga sama kaki
 d. segitiga sama sisi

- Perhatikan bangun datar dibawah ini!
 Sisi yang saling sejajar dan sama panjang adalah



- a. sisi AB dan CD c. sisi AB dan AD
 b. sisi BC dan AB d. Sisi CD dan AD

- Bangun datar dibawah ini disebut



- a. segitiga sama sisi
 b. segitiga siku-siku
 c. segitiga sama kaki
 d. segitiga sembarang

- Ketiga sisinya sama panjang dan ketiga sudutnya sama besar adalah sifat bangun
 a. segitiga sama sisi c. segitiga siku-siku
 b. segitiga sama kaki d. persegi

- Gambar dibawah ini disebut bangun



- a. persegi panjang
 b. segitiga siku-siku
 c. segitiga sama kaki
 d. persegi

- Bangun datar yang termasuk persegi adalah

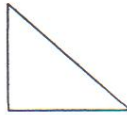


7. Bangun yang memiliki tiga sisi dan salah satu sudutnya siku-siku disebut bangun
- a. persegi c. segitiga siku-siku
b. persegi panjang d. segitiga sembarang
8. Bangun yang sisinya berhadapan sama panjang dan keempat sudutnya sama besar adalah bangun datar
- a. segitiga sama kaki c. segitiga sama kaki
 b. persegi panjang d. persegi
9. Bangun yang memiliki dua sisi sama panjang dan kedua sudutnya sama besar adalah sifat bangun
- a. segitiga sama sisi c. segitiga siku-siku
 b. segitiga sama kaki d. persegi
10. Diantara bangun datar dibawah ini yang menunjukkan bangun datar segitiga sama sisi adalah

a.



b.



c.



d.



60

Nama : Mourine Novianita Puspa dewi
 No.Absen : 12

TES

Jawablah pertanyaan dibawah ini. beri tanda (x) untuk jawaban yang benar!

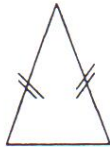
1. Bangun datar yang memiliki empat sisi sama panjang yaitu
- a. persegi panjang
 - b. persegi
 - c. segitiga sama kaki
 - d. segitiga sama sisi

2. Perhatikan bangun datar dibawah ini!
 Sisi yang saling sejajar dan sama panjang adalah



- a. sisi AB dan CD
- b. sisi BC dan AB
- c. sisi AB dan AD
- d. Sisi CD dan AD

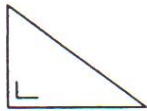
3. Bangun datar dibawah ini disebut



- a. segitiga sama sisi
- b. segitiga siku-siku
- c. segitiga sama kaki
- d. segitiga sembarang

4. Ketiga sisinya sama panjang dan ketiga sudutnya sama besar adalah sifat bangun
- a. segitiga sama sisi
 - b. segitiga sama kaki
 - c. segitiga siku-siku
 - d. persegi

5. Gambar dibawah ini disebut bangun



- a. persegi panjang
- b. segitiga siku-siku
- c. segitiga sama kaki
- d. persegi

6. Bangun datar yang termasuk persegi adalah

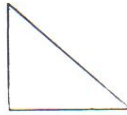


7. Bangun yang memiliki tiga sisi dan salah satu sudutnya siku-siku disebut bangun
- a. persegi c. segitiga siku-siku
b. persegi panjang d. segitiga sembarang
8. Bangun yang sisinya berhadapan sama panjang dan keempat sudutnya sama besar adalah bangun datar
- a. segitiga sama kaki c. segitiga sama kaki
 b. persegi panjang d. persegi
9. Bangun yang memiliki dua sisi sama panjang dan kedua sudutnya sama besar adalah sifat bangun
- a. segitiga sama sisi c. segitiga siku-siku
 b. segitiga sama kaki d. persegi
10. Diantara bangun datar dibawah ini yang menunjukkan bangun datar segitiga sama sisi adalah

a.



b.



c.



d.



LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Hari/tanggal : Selasa, 24 Februari 2015
 Waktu : 09.30 - 10.40 WIB
 Materi pembelajaran : Bangunan Datar
 Pertemuan : 1

Petunjuk :

1. Lakukan pengamatan setiap 5 menit
2. Tulis huruf pada kolom yang tersedia sesuai dengan aktivitas yang paling dominan dilakukan siswa selama 5 menit tersebut.

Kategori Pengamatan :

- A. Mendengarkan penjelasan guru.
- B. Menjawab dan bertanya kepada guru.
- C. Memberikan tanggapan pada apa yang disampaikan guru.
- D. Mengamati gambar yang diberikan guru
- E. Mengidentifikasi gambar
- F. Menemukan bangun datar disekeliling sekolah
- G. Menggambar dan menulis bangun datar yang sudah ditemukan pada LKS
- H. Memeriksa gambar yang diperoleh
- I. Melakukan diskusi dengan kelompok
- J. Siswa mampu menggambar dan menyimpulkan hasil pengamatan bersama kelompok
- K. Perilaku yang tidak relevan dengan KBM

Kelompok 1

No.	Nama	Menit ke-													
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
1.	Icha Ayu Fimanda	A	B	C	D	D	E	F	G	G	H	H	I	I	J
2.	Aulia Najuba	A	B	C	D	D	E	F	F	G	G	H	I	I	J
3.	Muhammad Zakkiyol	A	A	C	K	D	E	F	G	G	G	H	I	I	J
4.	Oktavia Putri Ramadhani	A	B	C	D	D	E	F	F	G	G	H	I	I	J
5.	Dimas Arga Yugo Mikail	A	A	K	D	D	F	F	G	G	G	H	K	I	J
6.	Muhammad Syahrur Romadhon	A	B	K	D	D	E	F	F	G	G	H	I	I	J

Diadopsi dari Fatmawati (2012) dan dikembangkan peneliti

Surabaya, 24 Februari 2015

Observer,



(M. Abdillan Rital)

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Hari/tanggal : Selasa, 24 Februari 2015
 Waktu : 09.30 - 10.40 WIB
 Materi pembelajaran : Bangun Datar
 Pertemuan : 1

Petunjuk :

1. Lakukan pengamatan setiap 5 menit
2. Tulis huruf pada kolom yang tersedia sesuai dengan aktivitas yang paling dominan dilakukan siswa selama 5 menit tersebut.

Kategori Pengamatan :

- A. Mendengarkan penjelasan guru.
- B. Menjawab dan bertanya kepada guru.
- C. Memberikan tanggapan pada apa yang disampaikan guru.
- D. Mengamati gambar yang diberikan guru
- E. Mengidentifikasi gambar
- F. Menemukan bangun datar disekeliling sekolah
- G. Menggambar dan menulis bangun datar yang sudah ditemukan pada LKS
- H. Memeriksa gambar yang diperoleh
- I. Melakukan diskusi dengan kelompok
- J. Siswa mampu menggambar dan menyimpulkan hasil pengamatan bersama kelompok
- K. Perilaku yang tidak relevan dengan KBM

Kelompok 2

No.	Nama	Menit ke-													
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
1.	Alexa Putri Oktavia	A	B	C	D	D	E	F	F	G	G	H	I	I	J
2.	Cakra Mada Wibawa	A	B	C	D	D	E	F	G	G	G	H	I	I	J
3.	Sabrina Izzah Syifa	A	B	C	D	D	E	F	F	G	G	H	I	I	J
4.	M.akbar Abiansyah	A	K	C	K	D	E	F	G	G	G	H	I	I	J
5.	Friesta Putri Aspriyanto	A	B	K	D	D	E	F	F	G	G	H	I	I	J
6.	Ravan Ahmad Dinejad	A	A	C	D	D	E	F	F	G	K	H	I	I	J

Diadopsi dari Fatmawati (2012) dan dikembangkan peneliti

Surabaya, Februari 2015

Observer,


 (AFIMINDA RAHIM)

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Hari/tanggal : Selasa, 24 Februari 2015
 Waktu : 09:30 - 10:40 WIB
 Materi pembelajaran : BANGUN DATAR
 Pertemuan : 1

Petunjuk :

1. Lakukan pengamatan setiap 5 menit
2. Tulis huruf pada kolom yang tersedia sesuai dengan aktivitas yang paling dominan dilakukan siswa selama 5 menit tersebut.

Kategori Pengamatan :


- A. Mendengarkan penjelasan guru.
- B. Menjawab dan bertanya kepada guru.
- C. Memberikan tanggapan pada apa yang disampaikan guru.
- D. Mengamati gambar yang diberikan guru
- E. Mengidentifikasi gambar
- F. Menemukan bangun datar disekeliling sekolah
- G. Menggambar dan menulis bangun datar yang sudah ditemukan pada LKS
- H. Memeriksa gambar yang diperoleh
- I. Melakukan diskusi dengan kelompok
- J. Siswa mampu menggambar dan menyimpulkan hasil pengamatan bersama kelompok
- K. Perilaku yang tidak relevan dengan KBM

Kelompok 3

No.	Nama	Menit ke-													
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
1.	Alifah Galuh Citrawati	A	B	C	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
2.	Indra Lukman Putra	A	K	A	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
3.	Sasta Gita Shahara	A	B	A	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
4.	Natasya Putri Mezzaluna	A	B	C	D	D	E	F	F	G	G	H	I	I	J
5.	Maulana Rizki Tirtana	A	B	C	D	D	E	F	F	G	G	K	I	K	J
6.	Nabila Azzahra	A	B	C	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
7.	Tsabila Putri Arrahman	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Diadopsi dari Fatmawati (2012) dan dikembangkan peneliti

Surabaya, 24 Februari 2015

Observer,

 (...FACHRUDIN A...)

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Hari/tanggal : Selasa, 24 Februari 2015
 Waktu : 09.30 - 10.40 WIB
 Materi pembelajaran : Bangun Datar
 Pertemuan : 1

Petunjuk :

1. Lakukan pengamatan setiap 5 menit
2. Tulis huruf pada kolom yang tersedia sesuai dengan aktivitas yang paling dominan dilakukan siswa selama 5 menit tersebut.

Kategori Pengamatan :

- A. Mendengarkan penjelasan guru.
- B. Menjawab dan bertanya kepada guru.
- C. Memberikan tanggapan pada apa yang disampaikan guru.
- D. Mengamati gambar yang diberikan guru
- E. Mengidentifikasi gambar
- F. Menemukan bangun datar disekeliling sekolah
- G. Menggambar dan menulis bangun datar yang sudah ditemukan pada LKS
- H. Memeriksa gambar yang diperoleh
- I. Melakukan diskusi dengan kelompok
- J. Siswa mampu menggambar dan menyimpulkan hasil pengamatan bersama kelompok
- K. Perilaku yang tidak relevan dengan KBM

Kelompok 4

No.	Nama	Menit ke-														
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	
1.	Almas Firdausyah	A	B	C	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J	
2.	M.Azzam Nufus	A	B	K	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J	
3.	WanaRaihana	A	B	C	D	D	E	F	F	G	G	H	I	I	J	
4.	Naura Titania Fauzy	A	B	C	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J	
5.	Mourine Noevsandra P	A	B	C	D	D	E	F	F	G	G	H	I	I	J	
6.	Muhammad Septian	A	K	C	D	D	K	E	F	G	G	H	K	I	J	

Diadopsi dari Fatmawati (2012) dan dikembangkan peneliti

Surabaya, 24 Februari 2015
 Observer,


 (.....ERVAYANI.....)

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Hari/tanggal : Kamis, 26 Februari 2015
 Waktu : 07.00 - 08.10 wib
 Materi pembelajaran : Bangun datar
 Pertemuan : 2

Petunjuk :

1. Lakukan pengamatan setiap 5 menit
2. Tulis huruf pada kolom yang tersedia sesuai dengan aktivitas yang paling dominan dilakukan siswa selama 5 menit tersebut.

Kategori Pengamatan :

- A. Mendengarkan penjelasan guru.
- B. Menjawab dan bertanya kepada guru.
- C. Memberikan tanggapan pada apa yang disampaikan guru.
- D. Mengamati gambar yang diberikan guru
- E. Mengidentifikasi gambar
- F. Menemukan bangun datar disekeliling sekolah
- G. Menggambar dan menulis bangun datar yang sudah ditemukan pada LKS
- H. Memeriksa gambar yang diperoleh
- I. Melakukan diskusi dengan kelompok
- J. Siswa mampu menggambar dan menyimpulkan hasil pengamatan bersama kelompok
- K. Perilaku yang tidak relevan dengan KBM


Kelompok 1

No.	Nama	Menit ke-													
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
1.	Icha Ayu Fimanda	A	B	A	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
2.	Aulia Najuba	A	B	C	D	D	E	F	G	F	G	K	I	I	J
3.	Muhammad Zakkiyol	A	K	C	D	K	E	F	G	G	H	I	I	J	
4.	Oktavia Putri Ramadhani	A	B	C	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
5.	Dimas Arga Yugo Mikail	A	B	C	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
6.	Muhammad Syahrur Romadhon	A	K	A	D	D	E	F	K	G	G	H	I	I	J

Diadopsi dari Fatmawati (2012) dan dikembangkan peneliti

Surabaya, 26 Februari 2015

Observer,


 (.....M. Abdillah R. M.....)

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Hari/tanggal : Kamis, 26 Februari 2015
 Waktu : 07.00 - 08.10 WIB
 Materi pembelajaran : Bangun Datar
 Pertemuan : 2

Petunjuk :

1. Lakukan pengamatan setiap 5 menit
2. Tulis huruf pada kolom yang tersedia sesuai dengan aktivitas yang paling dominan dilakukan siswa selama 5 menit tersebut.

Kategori Pengamatan :

- A. Mendengarkan penjelasan guru.
- B. Menjawab dan bertanya kepada guru.
- C. Memberikan tanggapan pada apa yang disampaikan guru.
- D. Mengamati gambar yang diberikan guru
- E. Mengidentifikasi gambar
- F. Menemukan bangun datar disekeliling sekolah
- G. Menggambar dan menulis bangun datar yang sudah ditemukan pada LKS
- H. Memeriksa gambar yang diperoleh
- I. Melakukan diskusi dengan kelompok
- J. Siswa mampu menggambar dan menyimpulkan hasil pengamatan bersama kelompok
- K. Perilaku yang tidak relevan dengan KBM

Kelompok 2

No.	Nama	Menit ke-													
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
1.	Alexa Putri Oktavia	A	B	A	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
2.	Cakra Mada Wibawa	A	B	A	D	D	E	F	F	G	G	H	I	I	J
3.	Sabrina Izzah Syifa	A	B	C	D	D	E	F	F	G	G	H	I	I	J
4.	M.akbar Abiansyah	A	B	C	D	D	E	F	F	G	G	H	I	K	J
5.	Friesta PutriAspriyanto	A	K	C	D	K	E	F	F	G	G	G	I	I	J
6.	Ravan Ahmad Dinejad	A	B	A	D	D	E	F	K	G	G	H	I	I	J

Diadopsi dari Fatmawati (2012) dan dikembangkan peneliti

Surabaya, Februari 2015

Observer,


 (AFINDA RAHIM)

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Hari/tanggal : Kamis, 26 Februari
 Waktu : 07.00 - 08.10 WIB
 Materi pembelajaran : BANGUN DATAR
 Pertemuan : 2

Petunjuk :

1. Lakukan pengamatan setiap 5 menit
2. Tulis huruf pada kolom yang tersedia sesuai dengan aktivitas yang paling dominan dilakukan siswa selama 5 menit tersebut.

Kategori Pengamatan :


- A. Mendengarkan penjelasan guru.
- B. Menjawab dan bertanya kepada guru.
- C. Memberikan tanggapan pada apa yang disampaikan guru.
- D. Mengamati gambar yang diberikan guru
- E. Mengidentifikasi gambar
- F. Menemukan bangun datar disekeliling sekolah
- G. Menggambar dan menulis bangun datar yang sudah ditemukan pada LKS
- H. Memeriksa gambar yang diperoleh
- I. Melakukan diskusi dengan kelompok
- J. Siswa mampu menggambar dan menyimpulkan hasil pengamatan bersama kelompok
- K. Perilaku yang tidak relevan dengan KBM

Kelompok 3

No.	Nama	Menit ke-													
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
1.	Alifah Galuh Citrawati	A	B	C	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
2.	Indra Lukman Putra	A	B	C	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
3.	Sasta Gita Shahara	A	A	K	D	D	E	F	F	G	G	H	I	I	J
4.	Natasya Putri Mezzaluna	A	B	C	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
5.	Maulana Rizki Tirtana	A	A	K	D	D	E	F	G	F	G	H	K	I	J
6.	Nabila Azzahra	A	A	C	D	D	E	F	F	G	G	H	I	I	J
7.	Tsabila Putri Arrahman	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Diadopsi dari Fatmawati (2012) dan dikembangkan peneliti

Surabaya, 26 Februari 2015

Observer,

 (...FACHRUDIN A...)

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Hari/tanggal : Kamis, 26 Februari 2015
 Waktu : 07.00 - 08.10 WIB
 Materi pembelajaran : Bangun Datar
 Pertemuan : 2

Petunjuk :

1. Lakukan pengamatan setiap 5 menit
2. Tulis huruf pada kolom yang tersedia sesuai dengan aktivitas yang paling dominan dilakukan siswa selama 5 menit tersebut.

Kategori Pengamatan :

- A. Mendengarkan penjelasan guru.
- B. Menjawab dan bertanya kepada guru.
- C. Memberikan tanggapan pada apa yang disampaikan guru.
- D. Mengamati gambar yang diberikan guru
- E. Mengidentifikasi gambar
- F. Menemukan bangun datar disekeliling sekolah
- G. Menggambar dan menulis bangun datar yang sudah ditemukan pada LKS
- H. Memeriksa gambar yang diperoleh
- I. Melakukan diskusi dengan kelompok
- J. Siswa mampu menggambar dan menyimpulkan hasil pengamatan bersama kelompok
- K. Perilaku yang tidak relevan dengan KBM

Kelompok 4

No.	Nama	Menit ke-													
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
1.	Almas Firdausyah	A	B	C	D	D	E	F	F	G	G	H	I	I	J
2.	M.Azzam Nufus	A	B	C	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
3.	WanaRaihana	A	B	A	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
4.	Naura Titania Fauzy	A	B	A	D	D	E	F	G	F	G	H	I	I	J
5.	Mourine Noevsandra P	A	B	C	D	D	E	F	G	F	G	H	I	K	J
6.	Muhammad Septian	A	K	K	D	K	E	F	F	F	G	K	I	I	J

Diadopsi dari Fatmawati (2012) dan dikembangkan peneliti

Surabaya, 26 Februari 2015

Observer,



(.....E. NAYANI.....)

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS KETERLAKSANAAN GURU


Hari/tanggal : Selasa, 24 Februari 2015
 Waktu : 09.30 - 10.40 wib
 Materi pembelajaran : Bangun datar
 Pertemuan : 1

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom jawaban : ya atau tidak pada guru yang sedang mengajar.

No	Aktivitas Guru	Ya	Tidak
1.	Guru memberikan salam dan membuka pembelajaran	✓	
2.	Guru mengkondisikan kelas dan siswa pada situasi belajar yang kondusif	✓	
3.	Guru mengadakan apersepsi sebagai penggali pengetahuan awal siswa	✓	
4.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
5.	Guru menunjukkan sebuah gambar	✓	
6.	Guru mengajukan pertanyaan yang terkait dengan pelajaran dan siswa diberi waktu untuk menjawab	✓	
7.	Guru meminta siswa untuk mencari dan menggambar secara individu sesuai dengan LKS yang diberikan	✓	
8.	Guru meminta siswa untuk berkelompok dan mendiskusikan mengenai apa yang diperoleh dari pekerjaan individu	✓	
9.	Guru meminta kelompok untuk berbagi atau bekerjasama mengenai apa yang telah mereka bicarakan	✓	
10.	Menugaskan kelompok yang tidak sedang melapor untuk menanggapi dengan bertanya dan memberikan komentar	✓	
11.	Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran	✓	
12.	Tindak lanjut dan mengucapkan salam		✓

Surabaya, 24 Februari 2015
 Observer,


 (M. Abdulrah Rizal...)

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS KETERLAKSANAAN GURU

Hari/tanggal : Selasa, 24 Februari 2015
 Waktu : 09.30 - 10.40 WIB
 Materi pembelajaran : Bangun Datar
 Pertemuan : 1

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom jawaban : ya atau tidak pada guru yang sedang mengajar.

No	Aktivitas Guru	Ya	Tidak
1.	Guru memberikan salam dan membuka pembelajaran	√	
2.	Guru mengkondisikan kelas dan siswa pada situasi belajar yang kondusif	√	
3.	Guru mengadakan apersepsi sebagai penggali pengetahuan awal siswa	√	
4.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	√	
5.	Guru menunjukkan sebuah gambar	√	
6.	Guru mengajukan pertanyaan yang terkait dengan pelajaran dan siswa diberi waktu untuk menjawab	√	
7.	Guru meminta siswa untuk mencari dan menggambar secara individu sesuai dengan LKS yang diberikan	√	
8.	Guru meminta siswa untuk berkelompok dan mendiskusikan mengenai apa yang diperoleh dari pekerjaan individu	√	
9.	Guru meminta kelompok untuk berbagi atau bekerjasama mengenai apa yang telah mereka bicarakan	√	
10.	Menugaskan kelompok yang tidak sedang melapor untuk menanggapi dengan bertanya dan memberikan komentar	√	
11.	Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran	√	
12.	Tindak lanjut dan mengucapkan salam		√

Surabaya, 24 Februari 2015

Observer


 (AFINDA RAHMI)

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS KETERLAKSANAAN GURU

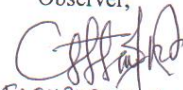
Hari/tanggal : Selasa, 24 Februari 2015
 Waktu : 09.30 - 10.40 WIB
 Materi pembelajaran : Bangun Datar
 Pertemuan : 1

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom jawaban : ya atau tidak pada guru yang sedang mengajar.

No	Aktivitas Guru	Ya	Tidak
1.	Guru memberikan salam dan membuka pembelajaran	✓	
2.	Guru mengkondisikan kelas dan siswa pada situasi belajar yang kondusif	✓	
3.	Guru mengadakan apersepsi sebagai penggali pengetahuan awal siswa	✓	
4.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
5.	Guru menunjukkan sebuah gambar	✓	
6.	Guru mengajukan pertanyaan yang terkait dengan pelajaran dan siswa diberi waktu untuk menjawab	✓	
7.	Guru meminta siswa untuk mencari dan menggambar secara individu sesuai dengan LKS yang diberikan	✓	
8.	Guru meminta siswa untuk berkelompok dan mendiskusikan mengenai apa yang diperoleh dari pekerjaan individu	✓	
9.	Guru meminta kelompok untuk berbagi atau bekerjasama mengenai apa yang telah mereka bicarakan	✓	
10.	Menugaskan kelompok yang tidak sedang melapor untuk menanggapi dengan bertanya dan memberikan komentar	✓	
11.	Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran	✓	
12.	Tindak lanjut dan mengucapkan salam		✓

Surabaya, 24 Februari 2015
 Observer,


 (.....FACHRUDIN A.....)

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS KETERLAKSANAAN GURU

Hari/tanggal : Selasa, 24 Februari 2015
 Waktu : 09.30 - 10.40 WIB
 Materi pembelajaran : Bangun Datar
 Pertemuan : 1

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom jawaban : ya atau tidak pada guru yang sedang mengajar.

No	Aktivitas Guru	Ya	Tidak
1.	Guru memberikan salam dan membuka pembelajaran	✓	
2.	Guru mengkondisikan kelas dan siswa pada situasi belajar yang kondusif	✓	
3.	Guru mengadakan apersepsi sebagai penggali pengetahuan awal siswa	✓	
4.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓	
5.	Guru menunjukkan sebuah gambar	✓	
6.	Guru mengajukan pertanyaan yang terkait dengan pelajaran dan siswa diberi waktu untuk menjawab	✓	
7.	Guru meminta siswa untuk mencari dan menggambar secara individu sesuai dengan LKS yang diberikan	✓	
8.	Guru meminta siswa untuk berkelompok dan mendiskusikan mengenai apa yang diperoleh dari pekerjaan individu	✓	
9.	Guru meminta kelompok untuk berbagi atau bekerjasama mengenai apa yang telah mereka bicarakan	✓	
10.	Menugaskan kelompok yang tidak sedang melapor untuk menanggapi dengan bertanya dan memberikan komentar	✓	
11.	Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran	✓	
12.	Tindak lanjut dan mengucapkan salam		✓

Surabaya, 24 Februari 2015

Observer,



(.....ERVAYATI.....)

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS KETERLAKSANAAN GURU

Hari/tanggal : Kamis, 26 Februari 2015
 Waktu : 07.00 - 08.10 WIB
 Materi pembelajaran : Bangun datar
 Pertemuan : 2

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom jawaban : ya atau tidak pada guru yang sedang mengajar.

No	Aktivitas Guru	Ya	Tidak
1.	Guru memberikan salam dan membuka pembelajaran	✓	
2.	Guru mengkondisikan kelas dan siswa pada situasi belajar yang kondusif	✓	
3.	Guru mengadakan apersepsi sebagai penggali pengetahuan awal siswa	✓	
4.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran		✓
5.	Guru menunjukkan sebuah gambar	✓	
6.	Guru mengajukan pertanyaan yang terkait dengan pelajaran dan siswa diberi waktu untuk menjawab	✓	
7.	Guru meminta siswa untuk mencari dan menggambar secara individu sesuai dengan LKS yang diberikan	✓	
8.	Guru meminta siswa untuk berkelompok dan mendiskusikan mengenai apa yang diperoleh dari pekerjaan individu	✓	
9.	Guru meminta kelompok untuk berbagi atau bekerjasama mengenai apa yang telah mereka bicarakan	✓	
10.	Menugaskan kelompok yang tidak sedang melapor untuk menanggapi dengan bertanya dan memberikan komentar	✓	
11.	Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran	✓	
12.	Tindak lanjut dan mengucapkan salam	✓	

Surabaya, 26 Februari 2015

Observer,



(M. Abdillah Rizal)

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS KETERLAKSANAAN GURU

Hari/tanggal : Kamis, 26 Februari 2015
 Waktu : 07.00 - 08.10 WIB
 Materi pembelajaran : Bangun Datar
 Pertemuan : 2


Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom jawaban : ya atau tidak pada guru yang sedang mengajar.

No	Aktivitas Guru	Ya	Tidak
1.	Guru memberikan salam dan membuka pembelajaran	✓	
2.	Guru mengkondisikan kelas dan siswa pada situasi belajar yang kondusif	✓	
3.	Guru mengadakan apersepsi sebagai penggali pengetahuan awal siswa	✓	
4.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran		✓
5.	Guru menunjukkan sebuah gambar	✓	
6.	Guru mengajukan pertanyaan yang terkait dengan pelajaran dan siswa diberi waktu untuk menjawab	✓	
7.	Guru meminta siswa untuk mencari dan menggambar secara individu sesuai dengan LKS yang diberikan	✓	
8.	Guru meminta siswa untuk berkelompok dan mendiskusikan mengenai apa yang diperoleh dari pekerjaan individu	✓	
9.	Guru meminta kelompok untuk berbagi atau bekerjasama mengenai apa yang telah mereka bicarakan	✓	
10.	Menugaskan kelompok yang tidak sedang melapor untuk menanggapi dengan bertanya dan memberikan komentar	✓	
11.	Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran	✓	
12.	Tindak lanjut dan mengucapkan salam	✓	

Surabaya, 26 Februari 2015

Observer,


 (AFINDA RAHIM)

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS KETERLAKSANAAN GURU

Hari/tanggal : Kamis, 26 Februari 2015
 Waktu : 07.00 - 08.30 WIB
 Materi pembelajaran : BAHAN DATAR
 Pertemuan : 2

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom jawaban : ya atau tidak pada guru yang sedang mengajar.

No	Aktivitas Guru	Ya	Tidak
1.	Guru memberikan salam dan membuka pembelajaran	√	
2.	Guru mengkondisikan kelas dan siswa pada situasi belajar yang kondusif	√	
3.	Guru mengadakan apersepsi sebagai penggali pengetahuan awal siswa	√	
4.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran		√
5.	Guru menunjukkan sebuah gambar	√	
6.	Guru mengajukan pertanyaan yang terkait dengan pelajaran dan siswa diberi waktu untuk menjawab	√	
7.	Guru meminta siswa untuk mencari dan menggambar secara individu sesuai dengan LKS yang diberikan	√	
8.	Guru meminta siswa untuk berkelompok dan mendiskusikan mengenai apa yang diperoleh dari pekerjaan individu	√	
9.	Guru meminta kelompok untuk berbagi atau bekerjasama mengenai apa yang telah mereka bicarakan	√	
10.	Menugaskan kelompok yang tidak sedang melapor untuk menanggapi dengan bertanya dan memberikan komentar	√	
11.	Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran	√	
12.	Tindak lanjut dan mengucapkan salam	√	

Surabaya, 26 Februari 2015

Observer,

(FACHRUDIN A.)

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS KETERLAKSANAAN GURU


Hari/tanggal : Kamis, 26 Februari 2015
 Waktu : 07.00 - 08.10 WIB
 Materi pembelajaran : Bangun Datar
 Pertemuan : 2

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom jawaban : ya atau tidak pada guru yang sedang mengajar.

No	Aktivitas Guru	Ya	Tidak
1.	Guru memberikan salam dan membuka pembelajaran	√	
2.	Guru mengkondisikan kelas dan siswa pada situasi belajar yang kondusif	√	
3.	Guru mengadakan apersepsi sebagai penggali pengetahuan awal siswa	√	
4.	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran		√
5.	Guru menunjukkan sebuah gambar	√	
6.	Guru mengajukan pertanyaan yang terkait dengan pelajaran dan siswa diberi waktu untuk menjawab	√	
7.	Guru meminta siswa untuk mencari dan menggambar secara individu sesuai dengan LKS yang diberikan	√	
8.	Guru meminta siswa untuk berkelompok dan mendiskusikan mengenai apa yang diperoleh dari pekerjaan individu	√	
9.	Guru meminta kelompok untuk berbagi atau bekerjasama mengenai apa yang telah mereka bicarakan	√	
10.	Menugaskan kelompok yang tidak sedang melapor untuk menanggapi dengan bertanya dan memberikan komentar	√	
11.	Membimbing siswa untuk menyimpulkan pembelajaran	√	
12.	Tindak lanjut dan mengucapkan salam	√	

Surabaya, 26 Februari 2015
Observer,


 (.....ERVAYANI.....)

Angket Respon Siswa

Nama : Sabrina Izzah Syifa
Kelas : 3
Alamat : Sokohlo 5/12 B

Petunjuk :

Berilah tanda (√) pada kolom jawaban : **ya** atau **tidak**, yang paling sesuai dengan perasaan kamu.

No	Respon Siswa	Ya	Tidak
1.	Menyukai pelajaran matematika hari ini.	✓	
2.	Memahami materi pelajaran hari ini.	✓	
3.	Tidak merasa takut dengan pelajaran matematika kali ini	✓	
4.	Diawal pembelajaran, guru meminta untuk mengamati suatu benda.	✓	
5.	Guru memberi pertanyaan yang membangun rasa ingin tahu.	✓	
6.	Guru memberi kesempatan untuk bertanya	✓	
7.	Guru memberi motivasi siswa untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan.	✓	
8.	Guru membimbing siswa ketika siswa merasa bingung saat proses pembelajaran.	✓	
9.	Guru membimbing untuk mengambil kesimpulan materi pelajaran matematika.	✓	
10.	Guru memberikan kesempatan untuk saling mengemukakan pendapat mengenai materi pelajaran matematika.	✓	✓

Diadopsi dari Ikrimah (2014) dan dikembangkan oleh peneliti

Lembar Kerja Siswa 1 (LKS)



Mengenal bangun datar dan sifat – sifatnya
Sekolah dasar kelas III

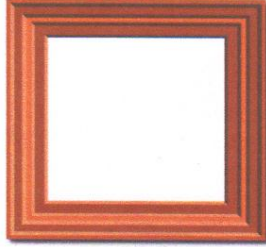
Nama : MAZZAM MUFUS.....
No. Absen : (11).....
Sekolah : SD Muhammadiyah 9.....

Bangun Datar

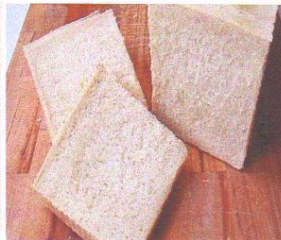
APA YANG AKAN KITA PELAJARI?

- ❖ Menyebutkan benda-benda yang memiliki permukaan berbentuk persegi, dan persegi panjang.
- ❖ Menjelaskan sifat bangun datar persegi dan persegi panjang.
- ❖ Menggambar bangun datar persegi dan persegi panjang.

1. Ayo siapa yang tahu gambar apa ini?



Gambar 1
Pigura









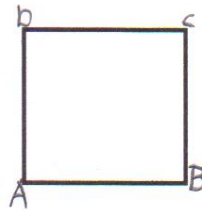
Gambar 2
Roti Tawar



Gambar 3
Kue Tar

Yuk sekarang kita bersama-sama berkeliling disekolah. Carilah benda yang bentuk permukaannya sama seperti gambar 1, gambar 2 dan gambar 3 diatas. Tapi ingat ya, kamu harus menyiapkan alat tulis untuk menggambar apa yang kamu lihat disekeliling sekolah. Jangan mencontoh punya teman ya!

Gambar Benda	Nama benda	Tempat penemuan	Ciri-ciri Permukaan Benda
	Pigura	Di dalam kelas	ke 4 pojoknya sama ke 4 sisinya sama
	pot bunga	didepan kelas	ke 4 pojoknya sama ke 4 sisinya sama
	Lantai	didepan kelas	ke 4 pojoknya sama ke 4 sisinya sama
	Downy	dikelas	ke 4 pojoknya sama ke 4 sisinya sama
	tempat obat nyamuk	didalam kelas	ke 4 pojoknya sama ke 4 sisinya sama
	sakela	di dalam kelas	ke 4 pojoknya sama ke 4 sisinya sama



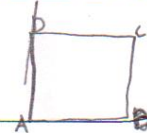
Dari gambar- gambar yang sudah didapat maka kita mengetahui sifat – sifat bangun datar.

Sifat- sifat bangun datar adalah sebagai berikut :

1. mempunyai 4 sisi yang sama.....
2. empat sudutnya sama.....
3. membentuk sudut siku-siku: sudut A, sudut B, sudut C, sudut D.....

Tahukah kalian nama bangun datar yang sudah kalian gambar dan cari sifat – sifatnya?

Gambar diatas namanya adalah persegi;



2. Ayo tebak gambar apa dibawah ini???



Gambar 4
Tempat Pensil









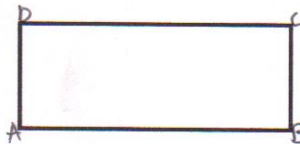
Gambar 5
Televisi



Gambar 6
Hand Phone

Yuk sekarang kita bersama-sama berkeliling disekolah. Carilah benda yang bentuk permukaannya sama seperti gambar 4, gambar 5 dan gambar 6 diatas. Tapi ingat ya, kamu harus menyiapkan alat tulis untuk menggambar apa yang kamu lihat disekeliling sekolah. Jangan mencontoh punya teman ya!

Gambar Benda	Nama benda	Tempat penemuan	Ciri-ciri Permukaan Benda
	Tempat pensil	Di dalam Tas Sekolah	dua sisinya sama pojoknya sama
	Pintu	Di dalam kelas	dua sisinya sama keempat pojoknya sama
	Penghapus	Dalam kelas	dua sisinya sama 4 pojoknya sama
	Papan tulis	Dalam kelas	dua sisinya sama 4 pojoknya sama
	meja	Dalam kelas	dua sisinya sama 4 pojoknya sama
	penggaris	Dalam tas	dua sisinya sama 4 pojoknya sama



Dari gambar-gambar yang sudah didapat maka kita mengetahui sifat-sifat bangun datar.

Sifat-sifat bangun datar adalah sebagai berikut :

1. Keempat sudutnya sama.....
2. Membentuk sudut siku-siku sudut ABC, sudut BCD, sudut CDA, sudut DAB
3. dua sisinya yang berhadapan sama panjang $AB = CD$ / $AD = BC$
4. mempunyai titik sudut yang sama.....

Tahukah kalian nama bangun datar yang sudah kalian gambar dan cari sifat-sifatnya?

Gambar diatas namanya adalah persegi panjang

