



**PENERAPAN PEMBELAJARAN *COOPERATIVE LEARNING* TEKNIK
TWO STAY TWO STRAY (TSTS) DENGAN *AUTHENTIC ASSESSMENT*
SUB POKOK BAHASAN KELILING DAN LUAS LINGKARAN
KELAS VIII A SEMESTER GENAP SMP NEGERI 12 JEMBER
TAHUN PELAJARAN 2007/2008**

SKRIPSI

Oleh :

AMANDA YUNI ARTI

NIM. 030210101064

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER**

2008



**PENERAPAN PEMBELAJARAN *COOPERATIVE LEARNING*
TEKNIK *TWO STAY TWO STRAY* (TSTS) DENGAN
AUTHENTIC ASSESSMENT SUB POKOK BAHASAN
KELILING DAN LUAS LINGKARAN KELAS VIII.A
SEMESTER GENAP SMP NEGERI 12 JEMBER
TAHUN AJARAN 2007/2008**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Matematika (S1) dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:

**AMANDA YUNI ARTI
NIM 030210101064**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2008**

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, saya ucapkan sebagai rasa syukur dengan terselesaikannya tugas akhir ini. Dengan menyebut nama Allah SWT Yang Maha Pengasih lagi Maha penyayang, serta shalawat pada nabi Muhammad SAW, kupersembahkan ini sebagai rasa cinta kasihku kepada :

1. Bapakku Sumarsono, Ibuku Widyani tercinta, terima kasih atas jerih payah, kasih sayang, dorongan, nasehat dan untaian do'a yang senantiasa mengiringi langkahku dalam menggapai cita – citaku.
2. Keluarga besar di Jombang terima kasih atas semangat, kebersamaan dan cinta kasih yang selalu melimpahiku.
3. Mbak Eli dan mas Yuli terima kasih atas do'a dan bantuannya.
4. Alex Alfiandri terima kasih atas kebersamaan dan semangatnya selama ini.
5. Sahabat ku Beti (Flora), Mas kunyu' (Astrian), Ribon (Ria) terima kasih buat semangatnya, perjuangan kita belum berakhir teman, tetap semangat demi oase – oase kita.
6. Pak Kos dan Bu Kos serta penghuni X – 12 (Berlian, Puput, Leli, Lala, Rina, Rahma, Ayu dan te2ng) serta teman seperjuanganku Anis, Evi, Umi, Badi' terima kasih atas kebersamaannya selama ini.
7. Bambang, Toni, Mirza terima kasih atas do'a dan dukungannya.
8. Arek – arek Match 03 sisa – sisa terima kasih atas kebersamaannya dan kenangan indahny.
9. Anak 509 terima kasih buat semangatnya
10. Almamater yang kubanggakan.

MOTTO

“Dalam kemenangan itu ada kekalahan yang tersembunyi dan dalam kekalahan itu ada kemenangan dan keuntungan”

(Kahlil Gibran)

“ Sempurna itu mustahil dalam hidup;

Lakukan sebaik mungkin;

Karena hidup itu mestinya menyenangkan;

Kau hanya bisa menjalani satu kehidupan;

Lakukan apa yang terbaik bagimu;

(Cherly Costello Forshey)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Amanda Yuni Arti

NIM : 030210101064

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul “ Penerapan Pembelajaran *Cooperative Learning* Teknik *Two Stay Two Stray* (TSTS) Dengan *Authentic Assessment* Sub Pokok Bahasan Keliling Dan Luas Lingkaran Kelas VIII.A Semester Genap SMP Negeri 12 Jember Tahun Ajaran 2007/2008” adalah benar – benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan di institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapatkan akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 19 September 2008

Yang menyatakan,

Amanda Yuni Arti

030210101064

HALAMAN PENGAJUAN

**PENERAPAN PEMBELAJARAN *COOPERATIVE LEARNING* TEKNIK *TWO STAY TWO STRAY* (TSTS) DENGAN *AUTHENTIC ASSESSMENT* SUB
POKOK BAHASAN KELILING DAN LUAS LINGKARAN KELAS VIII.A
SEMESTER GENAP SMP NEGERI 12
JEMBER TAHUN AJARAN
2007/2008**

SKRIPSI

Diajukan guna Memenuhi Syarat untuk Menyelesaikan Pendidikan Program Sarjana
Strata Satu Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Program
Studi Pendidikan Matematika pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Nama Mahasiswa : Amanda Yuni Arti
NIM : 030210101064
Jurusan : Pendidikan MIPA
Program Studi : Pendidikan Matematika
Angkatan Tahun : 2003
Daerah Asal : Jombang
Tempat, Tanggal Lahir : Jombang, 11 Juni 1985

Disetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Dinawati T., M. Pd
NIP. 131 807 264

Drs. Toto' Bara S., M. Si
NIP. 131 624 470

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Penerapan Pembelajaran Cooperative Learning Teknik Two Stay Two Stray (TSTS) Dengan Authentic Assessment Sub Pokok Bahasan Keliling Dan Luas Lingkaran Kelas VIII.A Semester Genap SMP Negeri 12 Jember Tahun Ajaran 2007/2008* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Jember pada :

Hari : Jum'at

Tanggal : 19 September 2008

Tempat : Gedung III FKIP Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Dr. Sunardi, M. Pd

Drs. Toto' Bara S, M. Si

NIP. 131 274 729

NIP. 131 624 470

Anggota :

1. Dra. Dinawati T, M. Pd

(.....)

NIP. 131 807 264

2. Dra. Titik Sugiarti, M. Pd

(.....)

NIP. 131 274 732

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

Drs. Imam Muchtar, SH, M. Hum

NIP. 130 810 936

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Pembelajaran *Cooperative Learning* Teknik *Two Stay Two Stray* (TSTS) Dengan *Authentic Assessment* Sub Pokok Bahasan Keliling Dan Luas Lingkaran Kelas VIII.A Semester Genap SMP Negeri 12 Jember Tahun Ajaran 2007/2008”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan dan bimbingannya kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember;
4. Dosen Pembimbing I dan II, yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penulisan skripsi ini;
5. Seluruh dosen dan karyawan FKIP Universitas Jember;
6. Kepala SMP Negeri 12 Jember, yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian;
7. Guru bidang studi matematika kelas VIII.A SMP Negeri 12 Jember;
8. Teman – temanku yang telah membantu penelitian;
9. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.

Semoga bantuan, bimbingan dan dorongan yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT. Akhirnya diharapkan tulisan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca pada umumnya.

Jember, September 2008

Penulis

RINGKASAN

Penerapan Pembelajaran *Cooperative Learning* Teknik *Two Stay Two Stray* (TSTS) Dengan *Authentic Assessment* Sub Pokok Bahasan Keliling Dan Luas Lingkaran Kelas VIII.A Semester Genap SMP Negeri 12 Jember Tahun Ajaran 2007/2008; Amanda Yuni Arti, 030210101064; 2008; 51 halaman; Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Pembelajaran matematika di Indonesia saat ini sebagian besar masih berorientasi pada guru, siswa kurang dilibatkan secara aktif baik fisik maupun mental. Penilaian hasil belajar siswa juga masih menitikberatkan pada tes akhir saja. Oleh sebab itu, perlu adanya suatu model pembelajaran yang dapat memberikan solusi dalam permasalahan tersebut. Salah satunya adalah penerapan pembelajaran *Cooperative Learning* teknik *Two Stay Two Stray* dengan *Authentic Assessment* sebagai sistem penilaian. Pembelajaran *Cooperative Learning* yaitu suatu model pengajaran dimana siswa bekerja dalam suatu kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 orang, dimana anggotanya heterogen dari segi jenis kelamin dan kemampuan hasil belajar. Teknik *Two Stay Two Stray* adalah teknik pembelajaran dimana 2 siswa dari masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya dan bertamu pada dua kelompok yang lain, sementara 2 siswa yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi ke tamu mereka. Setelah selesai tamu mohon diri kemudian mencocokkan dan membahas hasil kerja kelompok. *Authentic Assessment* merupakan sistem penilaian yang digunakan tidak hanya memperhatikan hasil akhir saja, tetapi juga memperhatikan proses dan kinerja yang dilakukan. Dalam penelitian ini sumber data yang digunakan adalah: (1) penilaian performansi melalui penugasan siswa berupa proyek, (2) penilaian portofolio berupa kumpulan pekerjaan rumah dan tugas kelompok (LKS), (3) penilaian proses berupa aktivitas siswa secara

individu dan kelompok, (4) penilaian oleh siswa sendiri berupa penilaian terhadap teman sendiri dalam satu kelompok belajar, (5) penilaian tes tulis.

Pembelajaran *Cooperative Learning* teknik *Two Stay Two Stray* dengan *Authentic Assessment* dilakukan di SMP Negeri 12 Jember, pada tanggal 19 Februari sampai dengan 23 Februari 2008. Subyek penelitian adalah siswa kelas VIII.A sebanyak 40 siswa, terdiri atas 26 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif, dan jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, tes dan dokumentasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana aktivitas dan ketuntasan hasil belajar siswa pada pembelajaran *Cooperative Learning* teknik *Two Stay Two Stray* dengan *Authentic Assessment*

Aktivitas siswa, kelompok dan guru dari pertemuan 1 ke pertemuan 2 mengalami peningkatan. Rata-rata persentase aktivitas siswa melakukan percobaan meningkat 1,67 %, mengerjakan LKS meningkat 7,5 %, bekerja kelompok meningkat 4,17 %, presentasi atau bertanya meningkat 6,67 %. Sedangkan aktivitas kelompok dari pertemuan 1 ke pertemuan 2 juga mengalami peningkatan yaitu pada aktivitas kerjasama meningkat 3,33 %, kedisiplinan meningkat 16,66 %. Aktivitas guru mengalami peningkatan, pada pertemuan 1 sebesar 81,82 % dan pada pertemuan 2 sebesar 90,91 %. Persentase ketuntasan klasikal diperoleh sebesar 87,5 %.

Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember,

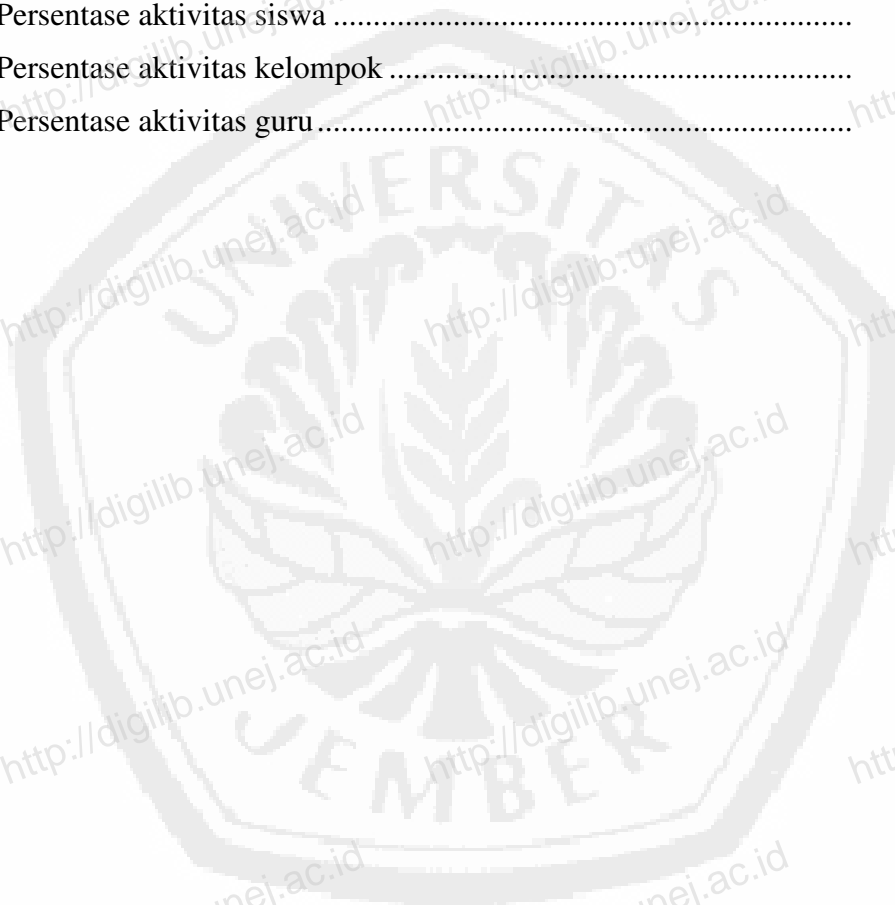
DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PENGAJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
RINGKASAN	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR DIAGRAM	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pembelajaran Matematika	6
2.2 Pembelajaran Kooperatif (<i>Cooperative Learning</i>)	8
2.3 <i>Cooperative Learning</i> Teknik <i>Two Stay Two Stray</i>	10
2.4 Kelebihan dan Kekurangan Teknik <i>Two Stay Two Stray</i>	12
2.5 Penilaian Sebenarnya (<i>Authentic Assesment</i>)	13
2.6 Materi Keliling dan Luas Lingkaran	15
2.7 Aktivitas Dalam Pembelajaran	17

2.8 Hasil Belajar	20
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN.....	22
3.1 Daerah Penelitian dan Subyek Penelitian.....	22
3.2 Definisi Operasional.....	22
3.3 Pendekatan dan Jenis Penelitian	23
3.4 Prosedur Penelitian	24
3.4.1 Tindakan Pendahuluan	25
3.4.2 Pelaksanaan Siklus	25
3.5 Metode pengumpulan Data	28
3.5.1 Metode Observasi	28
3.5.2 Metode Wawancara	28
3.5.3 Metode Tes	29
3.5.4 Metode Dokumentasi	29
3.6 Analisis Data	29
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
4.1 Hasil Penelitian	33
4.1.1 Tindakan Pendahuluan.....	33
4.1.2 Pelaksanaan Siklus.....	34
4.2 Analisis Data	42
4.2.1 Analisis Data Hasil Tugas Siswa (Proyek PR dan LKS)	42
4.2.2 Analisis Data Aktivitas Siswa, Kelompok dan Guru	42
4.2.3 Analisis Tes Akhir dan Ketuntasan Belajar	44
4.2.4 Analisis Hasil Interviu	44
4.3 Pembahasan	45
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	49
5.1 Kesimpulan.....	49
5.2 Saran	49
DAFTAR PUSTAKA.....	50
LAMPIRAN-LAMPIRAN	52

DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Kriteria Keaktifan Siswa, Kelompok dan Guru	32
4.2 Jadwal Penelitian.....	36
4.3 Rata – rata Nilai Tugas Siswa	42
4.4 Persentase aktivitas siswa	43
4.5 Persentase aktivitas kelompok	43
4.6 Persentase aktivitas guru	43

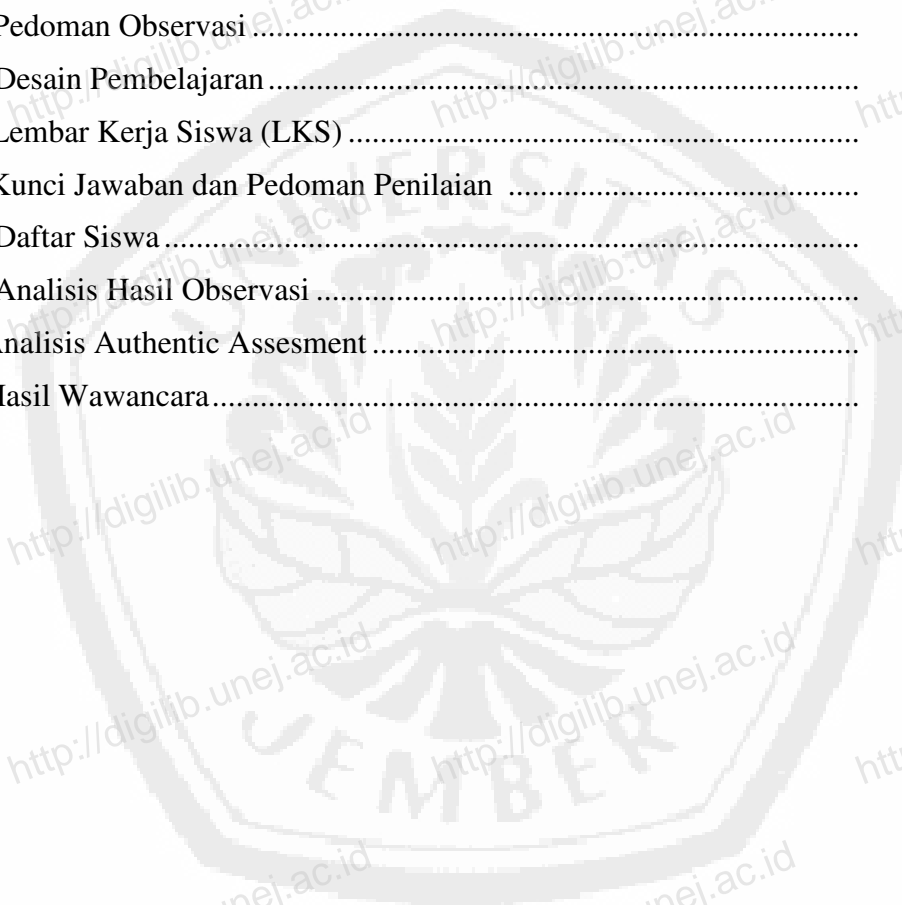


DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Komponen lingkaran.....	16
2.2 Daerah lingkaran	16
2.3 (i) gambar lingkaran sebelum dipotong	17
(ii) gambar potongan juring setelah dibentuk	17
3.4 skema penelitian adaptasi dari model Hopkins.....	24
4.5 Nama kelompok yang bertamu ke kelompok lain dengan nomor urut 2	37
4.6 Nama kelompok yang bertamu ke kelompok lain yang bernomor urut 3	38
4.7 Nama kelompok yang bertamu ke kelompok lain yang bernomor urut 1	40
4.8 Nama kelompok yang bertamu ke kelompok lain yang bernomor urut 4	40

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matrik Penelitian	52
B. Pedoman Pengumpulan Data.....	54
C. Pedoman Observasi.....	56
D. Desain Pembelajaran.....	63
E. Lembar Kerja Siswa (LKS)	69
F. Kunci Jawaban dan Pedoman Penilaian	81
G. Daftar Siswa	95
H. Analisis Hasil Observasi	97
I. Analisis Authentic Assesment	106
J. Hasil Wawancara.....	115



BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan memegang peranan yang penting dalam pembentukan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Pembaharuan di bidang pendidikan merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan nasional. Kemajuan suatu bangsa hanya dapat dicapai dengan penataan pendidikan yang baik, dengan peningkatan mutu tersebut diharapkan dapat mempertinggi harkat dan martabat suatu bangsa, khususnya bangsa Indonesia (Nurhadi dkk. 2004:1).

Kualitas pendidikan terutama pendidikan matematika dinilai masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari data UNESCO pada penelitian *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) 1999 menempatkan siswa Indonesia diperingkat 34 penguasaan Matematika dari 38 negara (Pikiran Rakyat, 2007). Pengajaran terhadap ilmu pengetahuan khususnya matematika merupakan titik tolak untuk mengejar dan menguasai teknologi karena matematika bukan hanya dibutuhkan sebagai alat berhitung pasif, tetapi merupakan bahasa inti bagi perumusan semua teori yang melandasi semua bidang studi (Nasution, 1982:14).

Menyadari pentingnya peranan matematika, telah banyak usaha yang dilakukan untuk memperbaiki pembelajaran matematika seperti pembaharuan kurikulum, pembaharuan proses belajar mengajar dan pengadaan sarana pendidikan. Seorang guru dituntut bukan sekedar menguasai matematikanya saja, tetapi diperlukan pengalaman aktif melalui manipulasi benda-benda konkrit atau semi konkrit berupa gambar atau diagram. Begitu pula penguasaan dalam menggunakan metode, strategi pembelajaran, model pembelajaran yang tepat serta mampu mamahami tingkat berfikir siswa. Memahami benda-benda konkrit atau semi konkrit dapat membantu siswa memahami konsep matematika, utamanya geometri.

Pada dasarnya geometri di sekolah terdiri dari bangun ruang dan bangun datar. Salah satu materi pokok bangun datar yang diajarkan di kelas VIII SMP adalah