

**EFEKTIFITAS PEMBELAJARAN DENGAN MENGGUNAKAN
PENDEKATAN *ACCELERATED LEARNING* PADA MATERI
LINGKARAN DI KELAS VIII MTsS DURIAN KAWAN**

SKRIPSI

Diajukan Oleh :

**NOVI LIANA
Mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Prodi Pendidikan Matematika**

NIM. 260616218



**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AR-RANIRY
DARUSSALAM – BANDA ACEH
2013M / 1434 H**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan IAIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh sebagai Salah Satu
Beban Studi Program Sarjana S-1
dalam Ilmu Tarbiyah

Oleh:

NOVI LIANA
Mahasiswa Fakultas Tarbiyah
Prodi Pendidikan Matematika
NIM : 260616218

Disetujui Oleh :

Pembimbing I,


Nur Alam, M. Pd.
Nip. 19550102 198403 1 001

Pembimbing II,


Budi Azhari, M. Pd.
Nip. 19760622 200012 1 002

Telah Dinilai oleh Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ar-Raniry, Dinyatakan
Lulus dan Disahkan sebagai Tugas Akhir
Penyelesaian Program Sarjana S-1
dalam Ilmu Tarbiyah

Pada Hari /Tanggal :

Selasa, 03 September 2013 M
27 Syawal 1434 H

di

Darussalam-Banda Aceh

PANITIA SIDANG MUNAQASYAH

Ketua,



Nur Alam, M. Pd.

Sekretaris,



Novi Trina Sari, S.Pd. I, M. Pd

Anggota,



Budi Azhari, M. Pd.

Anggota,



Zikra Hayati, S. Pd. I, M. Pd.

Mengetahui:

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ar-Raniry,



Dr. H. Muhibbuthabry, M. Ag.

NIP: 19610117 199103 1 001

KATA PENGANTAR



Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah swt, yang senantiasa telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya kepada umat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Efektifitas Pembelajaran dengan Menggunakan Pendekatan *Accelerated Learning* pada Materi Lingkaran di Kelas VIII MTs Durian Kawan Tahun Ajaran 2010/2011”**.

Salawat beriring salam kita sanjungkan kepangkuan Nabi Besar Muhammad saw beserta keluarga dan sahabatnya karena beliauah kita dapat merasakan betapa bermaknanya alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti sekarang ini.

Upaya penulisan skripsi ini merupakan salah satu tugas dan beban studi yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa yang hendak mengakhiri program S-1 Fakultas Tarbiyah IAIN Ar-Raniry Banda Aceh. Dari awal program perkuliahan sampai pada tahap penyelesaian skripsi ini tentu tidak akan tercapai apabila tidak ada bantuan dari semua pihak baik moril maupun materil. Oleh karena itu, melalui kata pengantar ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Nuralam, M. Pd selaku pembimbing pertama dan Bapak Budi Azhari, M. Pd selaku pembimbing kedua yang telah banyak meluangkan waktu guna mengarahkan dan membimbing serta memotivasi selama penulis menyelesaikan skripsi ini.

2. Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Ar-Raniry, Dr. H. Muhibbuthabry, M. Ag, Bapak dan Ibu pembantu dekan, dosen dan asisten dosen, serta karyawan di lingkungan Fakultas Tarbiyah IAIN Ar-Raniry yang telah membantu penulis untuk mengadakan penelitian dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak/Ibu staf pengajar Jurusan Pendidikan Matematika yang telah mendidik, mengajar dan membekali penulis dengan ilmu pengetahuan selama menjalani pendidikan di Fakultas Tarbiyah IAIN Ar-Raniry.
4. Bapak Samsuir, S.Ag selaku kepala sekolah MTsS Durian Kawan dan Bapak Faizin , A. Md. selaku guru Matematika, Siswa kelas VII, beserta staf pengajar dan karyawan yang telah banyak membantu dan memberi izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian dalam rangka menyelesaikan skripsi ini.

Penulis berharap semoga partisipasi dan motivasi yang sudah diberikan menjadi amal kebaikan dan mendapat pahala yang setimpal di sisi Allah swt. Penulis sepenuhnya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritikan dan saran dari semua pihak yang sifatnya membangun demi peningkatan kemampuan penulis di masa yang akan datang. Akhirnya kami mengharapkan bahwa skripsi ini dapat bermanfaat bagi upaya perbaikan hasil belajar matematika di masa yang akan datang.

Banda Aceh, 3 September 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR LAMPIRAN	vii
SURAT PERNYATAAN	
ABSTRAK	
BAB I : PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	9
C. Tujuan Penelitian	10
D. Manfaat Penelitian	11
E. Definisi Operasional.....	11
F. Postulat penelitian.....	13
BAB II : KAJIAN PUSTAKA	14
A. Belajar Menurut Konstruktivisme.....	14
B. Pengertian Belajar Dalam Pembelajaran Matematika.....	16
C. Pendekatan <i>Accelerated Learning</i>	19
D. Langkah-langkah Pembelajaran Dengan Menggunakan Pendekatan <i>Accelerated Learning</i>	25
E. Tinjauan Materi Lingkaran.....	29
F. Pembelajaran Materi Lingkaran Melalui Pendekatan <i>Accelerated Learning</i>	37
G. Penelitian-Penelitian yang Relevan	38
BAB III : METODE PENELITIAN	40
A. Rancangan Penelitian.....	40
B. Subjek Penelitian	41
C. Instrumen Penelitian	41
D. Teknik Analisis Data.....	43
BAB IV : HASIL PENELITIAN	48
A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	48
B. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian Penelitian	50
C. Deskripsi Hasil Penelitian	52
BAB V : PEMBAHASAN	68
A. Aktivitas Siswa selama Proses Pembelajaran.....	68
B. Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran	69
C. Hasil Respon Peserta Didik	71

D. Hasil Belajar	72
BAB VI : PENUTUP.....	74
A. Kesimpulan.....	74
B. Saran-Saran.....	75
DAFTAR KEPUSTAKAAN.....	76



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1: Langkah-Langkah Pembelajaran Melalui Pendekatan <i>Accelerated Learning</i>	27
3.1: Kriteria Waktu Ideal Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran	44
4.1: Sarana dan Prasarana MTs Durian Kawan.....	49
4.2: Distribusi Jumlah Siswa MTs Durian Kawan	49
4.3: Data Guru Matematika MTs Durian Kawan	50
4.4: Jadwal Kegiatan Penelitian	52
4.5: Nilai Hasil Tes Awal.....	52
4.6: Daftar Siswa yang Menjadi Objek Pengamatan.....	53
4.7: Hasil pengolahan data aktivitas siswa selama proses pembelajaran	54
4.8: Hasil Pengamatan Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran RPP-I.....	55
4.9: Hasil Pengamatan Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran RPP-II.....	56
4.10: Respon Siswa Terhadap Pernyataan No. 1.....	58
4.11: Respon Siswa Terhadap Pernyataan No. 2.....	59
4.12: Respon Siswa Terhadap Pernyataan No. 3.....	59
4.13: Respon Siswa Terhadap Pernyataan No. 4.....	60
4.14: Respon Siswa Terhadap Pernyataan No. 5.....	60
4.15: Respon Siswa Terhadap Pernyataan No. 6.....	61
4.16: Respon Siswa Terhadap Pernyataan No. 7.....	61

4.17: Respon Siswa Terhadap Pernyataan No. 8.....	62
4.18: Respon Siswa Terhadap Pernyataan No. 9.....	62
4.19: Respon Siswa Terhadap Pernyataan No. 10.....	63
4.20: Respon Siswa Terhadap Pernyataan No. 11.....	63
4.21: Respon Siswa Terhadap Pernyataan No. 12.....	64
4.22:Skor Rata-rata Respon Siswa	64
4.23: Nilai Hasil Tes Akhir	68



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Surat Keputusan Pembimbing Skripsi
2. Surat Mohon Izin Pengumpulan Data dari Dekan
3. Surat Keterangan Telah melakukan Penelitian dari Sekolah
4. Lembaran Observasi Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran Pendekatan *Accelerated Learning*
5. Lembaran Observasi Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran Pendekatan *Accelerated Learning*
6. Lembaran Respon Siswa terhadap Pelaksanaan Pembelajaran Model *Accelerated Learning*
7. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
8. Tes Awal
9. Tes Akhir
10. Kunci Jawaban
11. Daftar Riwayat Hidup

ABSTRAK

Pendekatan *Accelerated Learning* merupakan salah satu pendekatan dalam pembelajaran yang menekankan pada pentingnya keaktifan siswa dalam melibatkan seluruh pikiran dan anggota tubuh dengan segala emosi, indra, dan syaraf dalam proses pembelajaran. Sehingga dengan pendekatan tersebut diharapkan dapat mencapai ketuntasan belajar siswa. Melalui pendekatan ini ingin dipecahkan masalah yang terjadi di MTsS Durian Kawan Kabupaten Aceh Selatan. Adapun judul dari penelitian ini adalah "Efektifitas Pembelajaran Dengan Menggunakan Pendekatan *Accelerated Learning* Pada Materi Lingkaran di Kelas VIII MTsS Durian Kawan". Rumusan masalah dari penelitian ini adalah "bagaimana aktivitas guru, aktivitas siswa, respon siswa serta ketuntasan belajar siswa dalam pembelajaran pada materi lingkaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning*". Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas guru, aktivitas siswa, respon siswa serta ketuntasan hasil belajar siswa melalui dalam pembelajaran pada materi lingkaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning*". Pendekatan penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, sedangkan jenis penelitian bersifat pre-Eksperimen. Populasi dan sampel dari penelitian ini adalah siswa kelas VIII_a MTsS Durian Kawan yang berjumlah 28 siswa. Instrument pengumpulan data berupa lembar observasi kegiatan guru, lembar observasi kegiatan siswa, angket dan juga soal tes yang berbentuk uraian. Setelah data terkumpul, diolah dan dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif (persentase). Selanjutnya data dianalisis berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang berlaku di MTsS Durian Kawan Kabupaten Aceh Selatan yaitu 60. Hasil penelitian dapat dilihat dari hasil tes akhir yang menunjukkan bahwa 42,9% peserta didik tuntas dan sebanyak 57,1% siswa tidak tuntas. Sedangkan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dikategorikan baik dan aktivitas siswa selama pembelajaran juga pada kategori baik serta respon siswa adalah positif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran materi lingkaran di kelas VIII_a MTsS Durian Kawan Kabupaten Aceh Selatan dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning* tidak efektif.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, dan akhlak mulia. Pendidikan merupakan kebutuhan sepanjang hayat bagi setiap manusia yang membutuhkannya sampai kapanpun dan dimanapun ia berada. Pendidikan sangat penting artinya bagi kelangsungan hidup umat manusia. Tanpa pendidikan, manusia akan sulit berkembang, terbelakang dan bahkan bisa punah. Dengan demikian, pendidikan harus betul-betul diarahkan untuk menghasilkan manusia yang berkualitas, agar mampu bersaing diberbagai ajang kompetensi.

Matematika termasuk salah satu mata pelajaran yang diterapkan di berbagai tingkat pendidikan, mulai dari tingkat SD, SMP, SMA, bahkan perguruan tinggi sekalipun. Kebanyakan siswa menganggap matematika adalah mata pelajaran yang tersulit dibandingkan mata pelajaran yang lainnya. Hal ini disebabkan karena materinya berupa konsep-konsep yang terstruktur rapi, seperti rumus-rumus dan simbol-simbol. Siswa diharuskan menghafal rumus-rumus tanpa memahami dari mana asal usul pola-pola dan rumus-rumus tersebut. Padahal pembelajaran matematika mampu ditempuh melalui latihan, bimbingan dan arahan secara terpola, terstruktur dan kontinu dalam berbagai dimensi ruang

dan waktu. Saragih yang mengatakan tidak sedikit siswa yang memandang matematika sebagai suatu mata pelajaran yang sangat membosankan, menyeramkan, bahkan menakutkan terutama tentang geometri.¹

Matematika mempunyai cabang-cabang ilmu seperti aljabar, kalkulus, geometri, statistik dan lain-lain. Dalam kehidupan sehari-hari, geometri termasuk ilmu yang selalu diimplementasikan, bahkan banyak ditemukan dalam berbagai bentuk dan pola, seperti kubus, prisma, tabung, bola, kerucut dan lain-lain. Bangun geometri sangatlah bermanfaat dalam proses pembelajaran di sekolah dengan cara menampilkan alat peraga geometrinya yang tepat dan aktual. Khususnya bagi siswa di tingkat SMP, karena mereka adalah siswa yang berada dalam masa pragerasi konkret. Oleh karena itu, sangat membantu pembelajarannya, jika ditampilkan materi-materi ajarnya melalui alat peraga yang dipadukan dengan pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Proses seperti ini sangat mendukung siswa dalam memaksimalkan pemahamannya yang lebih aktif dan kreatif, sehingga kondisi ini pula akan membantu siswa mampu menyelesaikan masalah. Di samping itu juga dapat meningkatkan semangat dan motivasi belajar siswa yang lebih baik. Dengan demikian, pendekatan pembelajaran yang tepat dapat memungkinkan siswa belajar efektif dan efisien, terutama untuk anak yang kurang mampu memahami konsep geometri khususnya pada materi lingkaran.

Kemampuan siswa yang rendah dalam aspek penguasaan konsep merupakan hal penting yang harus ditindaklanjuti. Karena salah satu masalah

¹ Sahat Saragih, *Menumbuhkembangkan Berpikir Logis dan Sikap positif Terhadap Matematika Melalui Pendekatan Matematika Realistik*, (Bandung: PPS UPI, 2006) hal. 3.

terutama pada materi lingkaran yaitu siswa sulit memahami konsep lingkaran tersebut. Hal ini disebabkan rendahnya kemampuan siswa tersebut dalam menyelesaikan masalah.

Dengan mengacu pada penilaian hasil belajar matematika, ada 3 aspek yang perlu diperhatikan yaitu: pemahaman konsep, penalaran dan komunikasi dan pemecahan masalah.² Sulitnya siswa dalam memahami materi lingkaran juga disebabkan karena guru dalam mengajarnya hanya tertumpu pada penggunaan metode ceramah tanpa menghadirkan suasana belajar yang menarik, simpatik dan menyenangkan. Untuk itu, guru matematika haruslah mempunyai beberapa kompetensi dalam mengajar, antara lain: penguasaan pengetahuan yang maksimal, penguasaan pendekatan mengajar yang menarik dan penerapan metode, media serta alat peraga yang sesuai.

Alat-alat peraga tersebut memegang peranan yang sangat penting dalam proses belajar mengajar. Oleh karena itu, dengan menggunakan alat-alat peraga dalam proses belajar mengajar dapat membantu siswa untuk mengamati benda-benda secara nyata dan konkret. Dengan menggunakan alat peraga, guru akan lebih mudah mengajar dan siswapun tidak merasa sukar untuk mengambil kesimpulan dari apa yang telah diterangkan oleh gurunya.³

Selain itu, alat peraga dapat mencegah pengajaran yang verbalisme antara siswa dan pendidik. Artinya pengajaran yang hanya menggunakan kata-kata saja atau sesuatu yang didengar serta dibaca sekalipun tidak akan mudah dimengerti oleh subjek didik. Disinilah perlu adanya interaksi yang lebih bagus antara siswa dan si pendidik.

² Lasmi, *Outline Mata Kuliah Perencanaan Pembelajaran Matematika*, (Banda Aceh, Fakultas Tarbiyah IAIN Ar-Raniry).

³ [Http://Www.Wordpress.Com](http://Www.Wordpress.Com). *Peranan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematik (Online)* Diakses tanggal 04 Februari 2012.

Sebenarnya proses pengajaran matematika harus dipandang lebih khusus sebagai upaya pengetahuan dalam penyadaran diri akan tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran yang dilakukan. Selain itu, guru dalam mengelola suatu kegiatan pembelajaran seharusnya mampu memperhatikan tingkat belajar siswa, terutama dalam memilih metode dan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan materi ajar. Hal ini dilakukan untuk dapat meningkatkan keterampilan berpikir siswa melalui pemberian contoh-contoh konkret, sehingga siswa mudah memahami dan tertarik untuk belajar. Oleh karena itu, pengajaran matematika harus dipandang sebagai usaha untuk meningkatkan cara belajar yang tepat. Kondisi ini sangat tergantung pada perancang pendidikan yang maksimal, sehingga menghasilkan siswa yang mandiri, kreatif dan aktif dalam belajar.

Pada umumnya pembelajaran matematika dilakukan dengan model pengajaran tradisional, di mana guru dalam mengajar hanya menggunakan metode ceramah, mencatat dan memberikan tugas. Sedangkan siswa kurang diberikan kesempatan untuk berlatih secara mandiri sehingga dalam waktu yang singkat guru mampu menyelesaikan bahan ajar yang cukup banyak. Hal ini menyebabkan belajar matematika kurang menarik dan kurang diminati siswa.

Salah satu pokok bahasan yang dibahas dalam geometri adalah lingkaran, lingkaran adalah lengkung tertutup yang semua titik-titik pada lengkung itu berjarak sama terhadap suatu titik tertentu dalam lengkung itu. Titik tertentu dalam lengkung disebut *pusat lingkaran* dan jarak tersebut disebut *jari-jari lingkaran*.⁴

Mempelajari matematika tidak hanya dengan mengetahui konsep suatu materi tetapi juga harus memahami konsep suatu materi itu, sehingga memudahkan siswa dalam belajar matematika selanjutnya. Seseorang lebih mudah mempelajari suatu materi matematika, jika telah memahami konsep dasar dari materi matematika yang akan dipelajarinya. Jadi dalam mempelajari matematika harus bertahap dari satu materi ke materi yang lain.

Sementara pembelajaran matematika termasuk materi lingkaran di MTs Durian Kawan, masih tergolong konvensional. Hal ini diperkuat hasil dialog peneliti dengan guru kelas IX MTs Durian Kawan pada bulan Agustus 2012 yang ternyata pembelajarannya berfokus pada buku paket, dan guru hanya menjelaskan apa yang ada pada buku paket siswa. Untuk melaksanakan pembelajaran materi lingkaran, penggunaan alat peraga untuk memanipulasi benda belum mendapat perhatian yang serius, sehingga siswa menjadi pasif dalam belajar dan sama sekali tidak memahami konsep materi yang telah dipelajari. Padahal dalam pembelajaran matematika di SLTP sebaiknya menggunakan alat peraga asal pemakaiannya relevan.⁵

Sebuah proses pembelajaran yang ideal terdiri dari adanya sejumlah komponen yang harus terpenuhi, diantaranya guru, siswa, materi ajar dan fasilitas. Guru harus dapat memilih, memilah dan menetapkan suatu pendekatan pembelajaran yang tepat di kelas agar hasil pembelajaran lebih optimal. Kegiatan ini tak ubahnya seperti selayaknya seseorang dalam menjalankan kehidupannya

⁴ Sukino dan Wilson, *Matematika Untuk SMP kelas VIII*, (Jakarta: Erlangga, 2006) hal. 226.

⁵ As'ari. A.R, *Penggunaan Alat Peraga Manipulatif dalam Pemahaman Materi Matematika*, (Malang: Jurnal Matematika, 1998) hal. 3.

sehari-hari di mana ia harus mampu menetapkan sasaran yang hendak dicapai. Guru pun demikian, harus dapat menetapkan pendekatan pembelajaran yang tepat, supaya dapat melahirkan generasi-generasi yang cerdas, tangkas dan ulet.

Untuk mencapai pembelajaran yang ideal tersebut, pendekatan pembelajaran sangat penting diterapkan. Hal ini disebabkan oleh banyaknya aplikasi rumus-rumus yang harus disampaikan kepada siswa. Konsekuensi ini membutuhkan banyak teknik, teori dan pendekatan pembelajaran yang bervariasi yang harus di tempuh guru agar pelaksanaan pembelajaran tentang konsep yang disajikan dapat diadaptasi oleh siswa.⁶ Biasanya sering kali terjadi miskonsepsi antara guru dan siswa akan suatu materi atau pembelajaran. Hal ini dikarenakan guru tersebut belum dapat menetapkan pendekatan pembelajaran yang cocok untuk diterapkan. Apalagi dalam pembelajaran matematika yang sering menuntut siswa agar mempunyai pola pikir yang sistematis, logis dan kritis dalam pemecahan permasalahan yang dihadapinya.

Untuk mengatasi permasalahan di atas, salah satu usaha yang harus dilakukan guru matematika adalah mengoptimalkan keberadaan siswa sebagai objek dan sekaligus subjek pembelajaran. Maksud objek pembelajaran karena siswalah yang menerima materi kegiatan pembelajaran, sedangkan subjek pembelajaran karena yang aktif dalam kegiatan pembelajaran tidak selalu guru. Artinya siswa pun perlu diaktifkan dalam kegiatan pembelajaran.

⁶ Erman Suherman, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: UPI, 2003) hal. 71.

Salah satu cara yang dapat digunakan guru dalam mengaktifkan siswa adalah dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning*. Pendekatan *Accelerated Learning* lebih menekankan pada pentingnya keaktifan siswa dalam melibatkan seluruh pikiran dan anggota tubuh dengan segala emosi, indra, dan syarafnya dalam memperoleh pengetahuan, sehingga menggugah sepenuhnya kemampuan belajar para pelajar, membuat belajar menyenangkan dan memuaskan bagi mereka, dan memberikan sumbangan sepenuhnya pada kebahagiaan, kecerdasan, kompetensi, dan keberhasilan mereka sebagai manusia.

Pendekatan *Accelerated Learning* merupakan suatu pendekatan dimana peranan guru lebih optimal, bukan pemberi jawaban akhir atas pertanyaan-pertanyaan siswa maupun masalah-masalah yang dihadapi siswa, melainkan mengarahkan siswa untuk berkreasi bukan mengkonsumsi. Perolehan pengetahuan bukanlah sesuatu yang diserap oleh siswa, tapi sesuatu yang diciptakan oleh siswa itu sendiri. Pembelajaran terjadi ketika seorang siswa memadukan pengetahuan dan keterampilan baru ke dalam struktur dirinya sendiri yang telah ada dan kehidupan yang nyata.

Pendekatan *Accelerated Learning* juga dikenal sebagai proses pembelajaran yang menerangkan bagaimana pengetahuan disusun dalam pemikiran siswa. Pengetahuan dikembangkan secara aktif oleh siswa itu sendiri dan tidak diterima secara pasif dari orang sekitarnya.⁷ Hal ini bermakna bahwa pembelajaran adalah hasil dari usaha siswa itu sendiri dan bukan hanya ditransfer dari guru kepada

⁷ Dave Meier, *The Accelerated learning Handbook*, (Bandung: Kaifa, 2002) hal. 26.

siswa. Hal tersebut berarti siswa tidak lagi berpegang pada konsep pengajaran dan pembelajaran yang lama. Guru hanya menuangkan atau mentransfer ilmu kepada siswa tanpa adanya usaha terlebih dahulu dari siswa itu sendiri.

Suatu pendekatan dalam pembelajaran tidak akan pernah terlepas dari keuntungan dan kelemahan, begitu pula dengan pendekatan *Accelerated Learning*. Keuntungan pembelajaran matematika dengan pendekatan ini dapat memaksimalkan peran aktif siswa dalam pembelajaran, mempercepat dan meningkatkan ingatan, pemahaman dan prestasi siswa. Kelebihan lain yaitu dapat mempercepat proses rancangan, membangun dan menciptakan lingkungan belajar yang sehat dan efektif.⁸ Sedangkan kelemahan pembelajaran matematika dengan pendekatan *Accelerated Learning* adalah: Siswa sudah terbiasa diberi informasi terlebih dahulu, sehingga siswa masih kesulitan dalam menemukan jawaban sendiri. Membutuhkan waktu yang lama terutama bagi siswa yang lemah pemikirannya, Siswa yang pandai kadang-kadang tidak sabar untuk menanti temannya yang belum menemukan jawabannya.

Menurut penulis pendekatan *Accelerated Learning* ini cocok untuk diterapkan pada materi lingkaran karena antara pendekatan *Accelerated Learning* dan materi lingkaran mempunyai keterkaitan. pendekatan *Accelerated Learning* mempunyai tahap-tahap yang meliputi tahap persiapan, tahap penyampaian, tahap pelatihan dan tahap penampilan hasil sedangkan materi lingkaran bisa disubstitusikan ke dalam tahap-tahap pendekatan *Accelerated Learning*.

⁸*Ibid.*, hal. 33.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rahma Maulida pembelajaran dengan menggunakan metode ini juga perlu adanya pengelolaan kelas yang baik seorang guru/ pengajar supaya tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik dan efisien. Dengan demikian pembelajaran dengan pendekatan *Accelerated Learning* baik diterapkan sebagai salah satu pendekatan pembelajaran didalam mengajar matematika”.⁹

Berdasarkan uraian di atas dan pengamatan awal yang penulis lakukan di MTsS Durian Kawan Aceh Selatan, penulis ingin mencoba menerapkan pendekatan *Accelerated Learning* di sekolah tersebut melalui suatu topik: **“Efektifitas Pembelajaran Dengan Menggunakan Pendekatan *Accelerated Learning* pada Materi Lingkaran di Kelas VIII MTsS Durian Kawan”**.

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi focus permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana ketuntasan belajar siswa yang diajarkan dengan pendekatan *Accelerated Learning* pada materi lingkaran. Untuk lebih terarahnya penelitian ini, maka penulis turut mengajukan beberapa pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana aktivitas guru dalam melakukan proses pembelajaran pada materi lingkaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning*?

⁹ Rahma Maulida, *Penerapan Metode Accelerated Learning pada Materi Himpunan di Kelas VII MTsN Beureunuen*, (Banda Aceh: Fakultas Tarbiyah Iain Arraniry, 2008) hal. 51.

2. Bagaimana aktivitas siswa dalam melakukan proses pembelajaran pada materi lingkaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning*?
3. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning*?
4. Bagaimana ketuntasan belajar siswa terhadap materi lingkaran pada siswa kelas VIII MTsS Kluet Timur Aceh Selatan dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning*?

C. Tujuan Penelitian

Setiap penelitian yang dilakukan seseorang mempunyai tujuan yang memberikan arah bagi pelaksanaan penelitian dan harapan tertentu yang ingin dicapai melalui penelitian. Berdasarkan permasalahan di atas, maka tujuan penelitian adalah:

1. Untuk mengetahui aktivitas guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan *Accelerated Learning*.
2. Untuk mengetahui aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan *Accelerated Learning*.
3. Untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning*.
4. Untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa melalui pendekatan *Accelerated Learning* dalam memahami materi lingkaran pada siswa kelas VIII MTsS Kluet Timur Aceh Selatan.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi upaya meningkatkan proses belajar mengajar di berbagai tingkat umumnya dan tingkat SMP/MTs khususnya. Manfaat yang diharapkan tersebut adalah:

- a. Sebagai informasi dan alternatif bahan mengajar bagi guru, khususnya guru mata pelajaran matematika dalam meningkatkan mutu pendidikan yang baik dimasa yang akan datang.
- b. Bagi siswa hasil penelitian ini bermanfaat untuk meningkatkan minat belajar siswa.
- c. Bagi penulis sendiri penelitian berguna untuk mengaplikasikan ilmu yang didapat dari perkuliahan ke pendidikan rumah sekolah.

E. Defenisi Operasional

Untuk menghindari kemungkinan timbulnya salah pengertian dan penafsiran, maka penulis perlu memberi batasan terhadap pengertian dan beberapa istilah yang terdapat dalam judul. Adapun istilah-istilah yang perlu penulis jelaskan adalah sebagai berikut:

1. Efektifitas Pembelajaran

Menurut kamus besar bahasa Indonesia KBBI didefenisikan efektifitas adalah suatu yang memiliki pengaruh atau akibat yang ditimbulkan, manjur, membawa hasil, dan merupakan keberhasilan dari suatu usaha tindakan, dalam hal

ini efektifitas dapat dilihat dari tercapai tidaknya tujuan instruksional khusus yang dicanangkan. Pendekatan pembelajaran dikatakan efektif jika tujuan instruksional khusus yang dicanangkan lebih banyak tercapai.¹⁰

2. Pendekatan

Pendekatan adalah suatu cara yang ditempuh oleh seorang guru dalam pelaksanaan pembelajaran agar konsep yang disajikan dapat diadaptasikan oleh siswa¹¹.

Pendekatan yang penulis maksud adalah cara pandang seorang guru dalam menyampaikan materi lingkaran agar sasaran yang dikehendaki diperoleh hasil yang optimal.

3. *Accelerated Learning*

Pendekatan *Accelerated Learning* adalah suatu proses belajar alamiah yang dipadukan dengan kehidupan nyata.¹² Pendekatan *Accelerated Learning* lebih menekankan kepada kerja antar pelajar itu sendiri. Maksudnya adalah dengan cara membentuk kelompok-kelompok belajar untuk saling bekerja sama dan membantu teman dalam kelompok, guru senantiasa membawa siswa untuk belajar dalam dunia nyata.

4. Materi Lingkaran

¹⁰ W.J.S Poerwadaminta, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1994) hal. 121.

¹¹ *Ibid.*, hal. 72.

¹² Dave Meier, *The Accelerated Learning Handbook*, (Bandung: Kaifa, 2002) hal. 114.

Materi artinya suatu yang menjadi bahan (untuk disajikan, dipikirkan, dibicarakan dan sebagainya).¹³ “lingkaran adalah lengkung tertutup yang semua titik-titik pada lengkung itu berjarak sama terhadap suatu titik tertentu dalam lengkung itu, titik tertentu dalam lengkung itu disebut pusat lingkaran dan jarak tersebut disebut jari-jari lingkaran”.¹⁴ “Lingkaran adalah tempat kedudukan titik-titik yang berjarak sama terhadap suatu titik tertentu pada bidang datar. Titik tertentu itu disebut pusat lingkaran dan jaraknya disebut jari-jari lingkaran.”¹⁵

F. Postulat Penelitian

Postulat atau anggapan dasar adalah isi pernyataan umum yang tidak diragukan kebenarannya.¹⁶ Adapun yang menjadi anggapan dasar dalam penelitian ini yaitu:

1. Lingkaran yang diajarkan di MTs Durian Kawan kelas VIII semester Genap, sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
2. Kemampuan siswa di dalam kelas berbeda-beda.

¹³ Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1990) hal 566.

¹⁴ Sukino dan Wilson, *Matematika Untuk SMP Kelas VIII*, (Jakarta: Erlangga, 2006), hal. 226.

¹⁵ Syamsul Junaidi dan Eko Siswono, *Matematika SMP untuk Kelas VIII Kurikulum*, (Surabaya: Erlangga, 2004). hal 156.

¹⁶ E. Zainal Arifin, *Dasar-dasar Penulisan Karya Ilmiah*, (Jakarta: PT. Grasindo, 2003), hal, 53.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Belajar Menurut Pandangan Konstruktivisme

Konstruktivisme adalah salah satu filsafat pengetahuan yang menekankan bahwa pengetahuan kita adalah konstruksi (bentukan) kita sendiri. Pengetahuan bukanlah gambaran dari dunia kenyataan yang ada, tetapi pengetahuan merupakan akibat dari suatu konstruksi kognitif kenyataan melalui kegiatan seseorang.

Pembelajaran menurut konstruktivisme merupakan suatu kondisi di mana guru membantu siswa untuk membangun pengetahuan dengan kemampuannya sendiri melalui materi internalisasi sehingga pengetahuan itu dapat terkonstruksi.¹⁷ Dengan demikian, pembelajaran matematika adalah membangun pemahaman yaitu dapat menumbuhkan minat dan motivasi belajar yang tinggi pada diri siswa, peran guru bukanlah sebagai pentrasfer pengetahuan atau sebagai sumber pengetahuan, tetapi sebagai mediator dan fasilitator. Beberapa hal yang perlu diperhatikan guru dalam pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Guru dalam pembelajaran perlu mengintegrasikan kondisi yang realistik dan relevan dengan cara melibatkan pengalaman konkret siswa.
2. Memotivasi siswa untuk berinisiatif dan melibatkan diri secara aktif dalam kegiatan belajar.
3. Guru memusatkan perhatian kepada proses berpikir siswa dan tidak hanya pada kebenaran jawaban saja.

¹⁷ Paul Suparno, *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*, (Yogyakarta: Konisius, 1997) hal.61

4. Guru harus banyak berinteraksi dengan siswa untuk mengetahui apa yang dipikirkan siswa, begitu juga interaksi antar siswa dan kelompok perlu diperhatikan.
5. Guru bisa memahami akan adanya perbedaan individual siswa, termasuk perkembangan kognitif siswa.
6. Guru perlu menyampaikan tujuan pembelajaran dan materi apa yang akan dipelajari di awal kegiatan belajar mengajar.
7. Guru perlu lebih fleksibel dalam merespons jawaban atau pemikiran siswa.¹⁸

Dalam kaitannya dengan pelajaran matematika, dengan lebih spesifiknya, Hanbury mengemukakan ciri-ciri pembelajaran matematika yang sesuai konstruktivisme yaitu;

- a. Siswa mengkonstruksi pengetahuan dengan cara mengintegrasikan ide yang mereka miliki,
- b. Belajar matematika menjadi lebih bermakna karena siswa mengerti,
- c. Strategi siswa lebih bermanfaat,
- d. Siswa mempunyai kesempatan untuk berdiskusi dan saling bertukar pengalaman dengan temannya.¹⁹

Berdasarkan uraian di atas, yang dimaksud dengan pembelajaran matematika dalam penelitian ini adalah kegiatan yang aktif, di mana pelajar membangun sendiri pengetahuannya dengan memanipulasi benda konkret dan guru mampu mengaitkan informasi lain sehingga menyatu dengan konsep yang dimiliki siswa agar pemahaman terhadap informasi (materi) dapat terjadi.

¹⁸ Tanweygerson Ratumanan, *Belajar dan Pembelajaran*, (Ambon: FKIP Universitas Patimura, 2004) hal. 113.

¹⁹ Bansu I. Ansari, *Strategi Pembelajaran Efektif*, (Banda Aceh, 2006) hal. 42.

B. Pengertian Belajar Dalam Pembelajaran Matematika.

Belajar adalah suatu usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru , secara keseluruhan sebagai pengalamannya sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya.

Walaupun kegiatan belajar dilakukan setiap waktu, namun tidak semua orang mengetahui apa itu belajar. Sebenarnya kata “belajar” memiliki pengertian yang tersimpan didalamnya. Oleh karena itu, banyak para ahli membahas dan menghasilkan berbagai teori tentang belajar, dalam hal ini Nata Wijaya mengemukakan:

Belajar dalam arti luas adalah suatu proses perubahan tingkah laku yang dinyatakan dalam bentuk penguasaan dan penilaian sikap dan nilai-nilai, pengetahuan dan percakapan dasar yang terdapat dalam berbagai bidang atau berbagai aspek kehidupan. Proses berarti interaksi antara individu dan suatu sikap, nilai atau kebiasaan pengetahuan dan keterampilan dalam hubungannya dengan dunianya sehingga dia berubah.²⁰

Tingkah laku yang dimaksud disini adalah tingkah laku yang timbul karena perubahan sikap, kecakapan, keterampilan, emosional, perkembangan sifat-sifat social dan batin lainnya. Slameto juga mengemukakan bahwa belajar adalah “ suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”.²¹

²⁰ Rohman Nata Wijaya, *Pengajaran Remedial untuk SPG*, (Jakarta: Bina Aksara, 1988) hal. 2

²¹ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Bina Aksara, 1998) hal. 2

Dari pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku, dimana pengetahuan, keterampilan, kebiasaan, kegemaran, sikap seseorang terbentuk dan berkembang disebabkan oleh kegiatan belajar. Perubahan tingkah laku tersebut dapat diamati dengan adanya interaksi antara individu dan lingkungannya.

Pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu proses yaitu proses mengatur dan mengorganisasikan lingkungan yang ada pada sekitar anak didik sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong anak didik melakukan proses belajar. Pada tahap berikutnya pembelajaran adalah proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada anak didik dalam melakukan proses belajar. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses dalam membantu anak didik agar dapat belajar dengan baik. Salah satu pembelajaran yang dapat membantu peserta didik belajar dengan baik adalah matematika.

Matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan pembuktian yang logis, bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan secara cermat, jelas dan akurat. Representasinya dengan simbol dan padat sifat-sifat atau teori aksioma yang telah dibuktikan kebenarannya. Matematika adalah ilmu tentang pola, keteraturan pola, atau matematika adalah seni, keindahannya terdapat pada keharmonisan, menurut Johnson dan Rising (dalam Asmiati).²²

Berdasarkan pendapat di atas maka matematika adalah belajar ilmu yang konsepnya terstruktur rapi seperti rumus-rumus, matematika mampu melatih manusia untuk belajar berpikir secara praktis menggunakan logika, bersikap kritis dan kreatif serta sistematis dalam setiap tindakannya.

²² Asmiati, *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Segi Empat di Kelas VII SMPN 8 Banda Aceh Tahun Ajaran 2005/2006*, (Banda Aceh: skripsi, 2006) hal.8

Pengajaran matematika tidak hanya terbatas pada mengalihkan pengetahuan matematika kepada siswa, tetapi juga mengembangkan kemampuan intelektual siswa dan untuk dapat menggunakan pengetahuan matematika yang dimiliki tersebut sehingga memungkinkan terjadinya perubahan tingkah laku. Jadi jelas pendidikan matematika sangat berperan dalam kehidupan sehari-hari siswa, sehingga dalam pembelajaran matematika harus diberikan kesempatan berfikir secara bebas untuk menemukan fakta-fakta, konsep-konsep, atau relasi-relasi yang merupakan inti dari matematika, disamping itu pula siswa harus dibiasakan untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam proses belajar mengajar sehingga siswa aktif dalam jam pelajaran dan akan membawa dampak yang positif dalam kehidupan sehari-hari, dalam hal ini Andi Hakim Nasution berpendapat bahwa tujuan mempelajari matematika adalah:

1. Dapat menggunakan matematika untuk mengetahui gejala-gejala alam
2. Dapat mempergunakan metode matematika untuk perhitungan dan penafsiran, sewaktu harus mengambil keputusan yang menyangkut pilihan tindakan untuk menjalani kehidupan masa depan
3. Dapat menyampaikan ide-ide yang bersifat matematika secara benar, tepat dan jelas kepada orang lain.²³

Menurut kutipan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa pembelajaran matematika di sekolah tidak hanya berguna terhadap pemahaman siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah matematika yang dihadapinya, dalam hal ini lebih dikenal dengan soal-soal yang diberikan pada lembaran kerja, akan tetapi dengan belajar matematika yang tersirat dalam materi dan penyelesaiannya yang

²³ Andi Hakim Nasution, *Beberapa Tujuan Mempelajari Matematika*. (Jakarta: Dirjen Pendidikan Tinggi, 1997) hal. 10

telah dipeleajari. Adapun sifat tersebut dapat tercermin dalam tingkah laku siswa dalam kehidupan sehari-hari.

C. Pendekatan *Accelerated Learning*

Accelerated learning adalah suatu proses belajar siswa aktif dengan cara alamiah yang dipadukan dengan kehidupan nyata. Meier mengatakan bahwa “*Accelerated Learning* adalah cara belajar alamiah, akarnya sudah tertanam sejak zaman kuno, sebagai suatu gerakan modern yang mendobrak cara belajar didalam pendidikan dan pelatihan terstruktur dalam kebudayaan barat”.²⁴

Menurut Meier mengatakan “*Accelerated Learning* adalah pendekatan belajar yang didasarkan pada penelitian mengenai otak dan belajar. Pendekatan ini berusaha mengoptimalkan daya pemahaman siswa dan membuat belajar itu lebih menyenangkan dan mengembirakan bagi mereka”.²⁵

Kegembiraan bukan berarti menciptakan suasana ribut akan tetapi kegembiraan disini adalah terciptanya suasana belajar yang menyenangkan, bangkitnya minat dan adanya keterlibatan penuh oleh pembelajar.

Pendekatan *Accelerated Learning* adalah pendekatan belajar yang mengutamakan pemercepatan belajar yang mengacu pada kemampuan otak kanan dan kiri. Pembelajaran *Accelerated Learning* dalam prosesnya mengarahkan siswa yang berkemampuan tinggi agar selalu memperhatikan keseimbangan antara belajar, istirahat, dan beraktivitas, dengan kata lain mereka mampu mengatasi

²⁴ Dave, meir, *The Accelerated learning Handbook*, (Bandung: Kaifa, 2002) hal 49

²⁵ *Ibid.*, hal 26

kejenuhan dengan cepat, sedangkan siswa yang berkemampuan sedang dan kurang, mereka belajar dengan santai dan tidak memaksakan diri.

Beberapa hal yang penting yang harus dikaji dalam *Accelerated Learning* adalah dimana para siswa dikenali kekuatan pikiran yang tidak terbatas. Maksudnya adalah otak manusia mempunyai potensi yang sama dengan yang dimiliki oleh Albert Einstein. Selain itu pemanfaatan kekuatan seluruh pikiran atau seluruh otak merupakan kunci untuk membuat belajar lebih cepat dan menarik.

Dalam pembelajaran matematika pendekatan *Accelerated Learning* ini sangat menuntut keaktifan dan kreatifitas siswa melalui berbagai media dan proses pembelajaran seperti poster-poster sejarawan matematika buku-buku dan media pembelajaran lain, oleh karena itu, pembelajaran matematika yang dilaksanakan akan terasa lebih mantap dan lebih nyata bagi siswa. Pembelajaran *Accelerated Learning* senantiasa membawa siswa untuk belajar dalam dunia nyata melalui media-media yang dapat dilihat secara langsung. Selain itu siswa juga akan diberi kesempatan yang sama untuk berperan aktif dalam menentukan kontinuitas pembelajaran. Pembelajaran *Accelerated Learning* ini juga sesuai dengan bakat dan minat siswa sedangkan guru hanya berperan sebagai fasilitator pembelajaran.

Penerapan pendekatan ini tidak hanya melibatkan otak tetapi juga tubuh, karena otak dan tubuh terkait, tidak dapat dipisahkan dengan berbagai cara. Gerakan tubuh dapat meningkatkan fungsi otak seperti dikemukakan oleh Carla

Hannaford dalam bukunya, *smart moves: why learning is not all in your head*, dan keadaan otak tertentu dapat berpengaruh besar pada tubuh anda.²⁶

Berpikir, belajar dan mengingat bagaimanapun juga tidak terbatas di kepala saja, tetapi tersebar keseluruh tubuh. Tubuh dan pikiran adalah dua faktor yang tidak dapat dipisahkan, dia adalah suatu kesatuan yang saling berhubungan, tubuh tanpa pikiran tidak dapat berfungsi dengan baik, begitupun sebaliknya, artinya bahwa, pikiran adalah tubuh dan tubuh adalah pikiran, sistem saraf dan system peredaran darah mengikat menjadi satu.

Selanjutnya Dave Meier mengatakan bahwa “*Accelerated Learning* merupakan filosofi pembelajaran dan kehidupan yang mengupayakan memanusiakan kembali proses belajar, serta menjadikannya pengalaman bagi seluruh tubuh, seluruh pikiran dan seluruh pribadi”²⁷

Beberapa asumsi pokok mengenai hal-hal yang dibutuhkan untuk mengoptimalkan pembelajaran antara lain:

1. Lingkungan belajar positif. Orang dapat belajar paling baik pada lingkungan tenang, sekaligus menggugah semangat. Adanya rasa keutuhan, keamanan, minat dan kegembiraan sangat penting untuk mengoptimalkan pembelajaran.
2. Keterlibatan pembelajar sepenuhnya. Orang dapat belajar belajar paling baik jika dia terlibat secara penuh dan aktif serta mengambil tanggung jawab penuh atas usaha belajarnya sendiri, pengetahuan bukan sesuatu yang diserap secara

²⁶ *Ibid.*, hal. 85

²⁷ *Ibid.*, hal 38

pasif oleh seseorang pelajar belajar akan lebih bermakna jika seorang pelajar terlibat langsung dalam proses pembelajaran.

3. Kerja sama antara pembelajar. Orang biasanya belajar paling baik dalam lingkungan kerja sama. Suatu pekerjaan akan lebih baik hasilnya jika dilakukan secara kerja sama daripada secara individu
4. Variasi yang cocok untuk semua gaya belajar. Orang dapat belajar paling baik jika dia mempunyai banyak variasi pilihan belajar yang memungkinkannya untuk memanfaatkan seluruh indranya dan menerapkan gaya belajar yang disukainya.
5. Belajar kontekstual. Pembelajaran lebih baik jika dilakukan dalam konteks. Fakta dan keterampilan yang dipelajari secara terpisah itu sulit untuk diserap dan cenderung cepat menguap. Belajar yang paling baik biasanya dilakukan dengan mengerjakan pekerjaan itu sendiri dalam proses penyelaman ke dunia nyata.²⁸

Prinsip-prinsip dasar yang melandasi dalam penggunaan pendekatan *Accelerated Learning* dan untuk mendapatkan manfaat yang optimal dari pendekatan ini adalah:

1. Belajar melibatkan seluruh pikiran dan tubuh, belajar tidak hanya menggunakan otak, tetapi melibatkan seluruh tubuh/ pikiran dengan segala emosi, indra dan sarafnya.
2. Belajar adalah berkreasi bukan mengkonsumsi. Pengetahuan bukanlah sesuatu yang diserap oleh pelajar, melainkan sesuatu yang diciptakan pelajar

²⁸ *Ibid.*, hal. 33

itu sendiri, pembelajaran terjadi ketika seorang pelajar memadukan pengetahuan dan keterampilan baru kedalam struktur dirinya sendiri yang telah ada.

3. Kerja sama membantu proses belajar. Kita biasanya belajar lebih banyak dengan berinteraksi dengan sesama pelajar dari pada yang kita pelajari dengan cara lain apapun. Persaingan diantara pelajar memperlambat pembelajaran. Kerja sama diantara mereka mempercepatnya. Suatu komunitas belajar lebih baik hasilnya daripada beberapa individu yang belajar secara sendiri-sendiri.
4. Pembelajaran berlangsung pada banyak tingkatan secara simultan. Belajar bukan hanya menyerap satu hal kecil pada satu waktu secara linier, melainkan menyerap banyak hal secara sekaligus. Pembelajaran yang baik melibatkan orang pada banyak tingkatan secara simultan dan memanfaatkan seluruh saraf, reseptor, indra, badan dan system total otak/ tubuh seseorang.
5. Belajar berasal dari mengerjakan pekerjaan itu sendiri (umpan balik). Belajar lebih baik adalah belajar dalam konteks. Hal-hal yang dipelajari secara terpisah akan sulit diingat dan mudah menguap. Pengalaman yang nyata dan konkret dapat menjadi guru yang jauh lebih baik daripada sesuatu yang hipotesis dan abstrak, asalkan di dalamnya tersedia peluang untuk terjun langsung secara total, mendapat umpan balik, merenung dan menerjunkan diri kembali.
6. Emosi positif sangat membantu pembelajaran. Perasaan menentukan kualitas dan kuantitas belajar seseorang. Perasaan negatif menghalangi belajar,

perasaan positif mempercepatnya, belajar penuh tekanan, menyakitkan, dan bersuasana muram tidak dapat mengungguli hasil belajar yang menyenangkan, santai dan menarik hati.

7. Otak-citra menyerap informasi secara langsung dan otomatis. Gambar konkrit jauh lebih mudah ditangkap dan disimpan dari pada abstraksi verbal.

Berdasarkan prinsip-prinsip diatas dapat disimpulkan bahwa dalam proses belajar mengajar diperlukan adanya komunikasi yang baik antara guru dan siswa. Hal ini akan memudahkan siswa dalam menuntut pengetahuan yang lebih luas. Yaitu dengan mengaitkan materi dengan sebuah peristiwa, kehidupan social, music, seni, dan berbagai hal yang dapat menghasilkan pengalaman belajar yang baik dan efektif.

Agar belajar tetap berjalan dengan baik, sebaiknya guru harus memperlakukan siswa sebagai mitra dalam belajar bukan sebagai siswa yang harus mendengarkan apa yang dikatakan oleh guru. Untuk menjaga tetap menjadi mitra dalam belajar, pendekatan ini memberikan tehnik-tehnik tambahan, diantaranya

1. Musik untuk pembelajaran

Jenis musik yang tepat untuk pembelajaran adalah jenis musik yang dapat mengaktifkan kemampuan total otak untuk mengarahkan fikiran sepenuhnya untuk belajar, akan tetapi musik tidak harus ada dalam pembelajaran.

2. Piktogram (menggabungkan kata dan citra).

Piktogram yang dimaksud diantaranya: gantungan dinding, peta pembelajaran (ringkasan pembelajaran), dan grafik (gambar, ikon, symbol).

3. Tehnik mengajukan pertanyaan

Kemampuan bertanya menunjukkan pikiran yang selalu ingin tahu dan merupakan tanda dari pembelajaran yang baik. Jadi kecerdasan seseorang terlihat bukan hanya dengan memberi jawaban yang benar dengan lebih mampu mengajukan pertanyaan yang tepat.

4. Permainan dalam belajar

Permainan dalam belajar jika dimanfaatkan dengan baik akan dapat menyingkirkan keseriusan yang menghambat pembelajaran, menghilangkan stress dalam lingkaran belajar mengajak orang terlibat penuh, dan meningkatkan proses belajar.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa untuk meningkatkan percepatan belajar dan efesiensi waktu pelatihan dan pengembangan didalam lingkungan belajar dengan konsep dan falsafah *Accelerated Learning* diharapkan menarik, memberikan sesuatu yang nyata kepada siswa, sehingga belajar dapat menjadi suatu kebutuhan yang sangat diperlukan.

D. Langkah-Langkah Pembelajaran dengan Menggunakan Pendekatan *Accelerated Learning*

Pendekatan *Accelerated Learning* adalah suatu pendekatan yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika, pendekatan *Accelerated Learning* melibatkan guru dan siswa akan tetapi keterlibatan siswa lebih dominan melalui arahan dan bimbingan guru, siswa diharapkan memahami sesuatu hal yang baru berupa konsep yang terdapat dalam materi lingkaran. Penerapan pendekatan

Accelerated Learning ini boleh diterapkan dengan berbagai metode apapun yang yang dipakai yang dapat membuat pembelajaran cepat dan menyenangkan itulah *Accelerated Learning*.

Proses belajar mengajar dengan pendekatan *Accelerated Learning* dapat dilakukan dengan 4 tahap yaitu: tahap persiapan, tahap penyampaian, tahap pelatihan dan tahap penampilan hasil.²⁹ Berikut ini penjelasan tentang tahap-tahap tersebut dalam pokok bahasan lingkaran

1. Tahap persiapan

Tahap persiapan berkaitan dengan mempersiapkan siswa untuk belajar dan memberikan sugesti yang positif kepada siswa dengan cara membangkitkan semangat dan rasa ingin tahu siswa. Pada tahapan ini guru hendaknya menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai dalam proses pembelajaran, dan juga memotivasi siswa untuk belajar.

2. Tahap penyampaian

Tahap penyampaian bertujuan untuk mempertemukan pembelajar dengan materi pelajaran yang baru dengan cara yang menarik dan menyenangkan. Guru membagikan siswa dalam beberapa kelompok, setiap kelompok meneliti bahan pelajaran yang mereka hadapi dan membuat presentasi kelompok. Guru membagikan materi yang berhubungan dengan lingkaran, yaitu tentang menghitung luas dan keliling lingkaran yang sudah disiapkan oleh guru.

²⁹ Dave, Meier, *The Accelerated Learning Handbook*, (Bandung: Kaifa, 2002) hal 24

3. Tahap pelatihan

Tahap pelatihan bertujuan untuk membantu pelajar mengintegrasikan dan menyerap pengetahuan dan keterampilan baru dengan berbagai cara. Dengan bakat dan minat alamiah yang berbeda siswa mampu melatih dan memecahkan persoalan yang sedang dihadapi dengan pengetahuan yang didapat setelah pembelajaran. Dalam kegiatan ini guru memberikan permainan kepada siswa dalam proses belajar, dan memberikan soal kepada setiap kelompok untuk dipecahkan dalam jangka waktu yang telah ditentukan.

4. Tahap penampilan hasil

Tahap penempilan hasil bertujuan untuk membantu pelajar menerapkan dan mengembangkan pengetahuan dan keterampilan baru mereka pada pekerjaan sehingga pembelajaran tetap melekat dan prestasi terus meningkat.³⁰ Guru meminta siswa untuk meringkas seluruh tugas dari awal hingga akhir dan mempresentasikan kedepan.

Tabel 2. 1 Langkah-langkah pembelajaran melalui pendekatan *Accelerated Learning*

No	Kegiatan	Langkah-langkah pembelajaran	Ciri AL
1	Kegiatan awal Tahap 1	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan motivasi kepada siswa dengan mengaitkan materi lingkaran dengan kehidupan sehari-hari • Menjelaskan materi prasyarat yaitu luas pada bangun datar yaitu persegi dan persegi panjang • Menjelaskan manfaat mempelajari lingkaran 	aktifitas fisik/mental/emosional metode Tanya jawab
2	Kegiatan inti Tahap 2	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan gambaran awal kepada siswa tentang materi 	Aktifitas fisik

³⁰ *Ibid.*, hal 171

		<p>lingkaran yaitu dengan cara memberitahukan siswa bahwa materi tersebut sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membagikan siswa dalam beberapa kelompok dan membagikan bahan materi kepada masing-masing kelompok untuk dipelajari dan dipahami • Siswa dibagikan alat peraga yaitu berupa model lingkaran dari karton 	<p>Kerjasama</p> <p>Penggunaan alat peraga</p>
3	<p>Kegiatan 3 Tahap 3</p> <p>Tahap 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> • guru meminta setiap kelompok untuk memperagakan dan mendiskusikannya • guru membagikan LKS kepada siswa dan meminta siswa untuk mengerjakan LKS dalam jangka waktu yang telah ditentukan • masing-masing kelompok mengerjakan soal yang diberikan oleh guru • selama proses pembelajaran berlangsung guru mengawasi dan memberikan bimbingan jika diperlukan • guru mengarahkan jalannya diskusi dan meminta siswa membuat kesimpulan tentang materi yang telah mereka pelajari • masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompok didepan kelas 	<p>Penggunaan media pembelajaran</p> <p>Kerjasama kelompok</p> <p>Metode penemuan terbimbing</p>
4	Kegiatan akhir	<ul style="list-style-type: none"> • guru menegaskan kembali kesimpulan tentang materi yang telah mereka pelajari • siswa mengerjakan soal tes dengan waktu yang sudah ditentukan dengan iringan music sebagai batas waktu untuk setiap soal • guru mengumpulkan jawaban siswa dan menginformasikan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya 	<p>Penggunaan musik</p> <p>Metode penugasan</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • guru memberikan tugas rumah/ PR dan menutup pelajaran 	
--	---	--

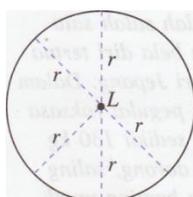
E. Tinjauan Materi Lingkaran

Materi Lingkaran merupakan salah satu materi yang diajarkan di SMP/MTsN kelas VIII semester genap. Kompetensi dasar yang diharapkan dari materi ini adalah:

1. Menentukan unsur-unsur dan bagian-bagian lingkaran
2. Menghitung keliling dan luas lingkaran

Berdasarkan kompetensi dasar yang diharapkan dari materi lingkaran dapat disimpulkan bahwa terdapat empat pembahasan yang harus dikuasai siswa setelah mempelajari Lingkaran yaitu: Menentukan unsur-unsur lingkaran, menentukan bagian-bagian lingkaran, menghitung keliling lingkaran dan menghitung luas lingkaran. Dengan memahami dan menguasai ketiga pembahasan tersebut, maka siswa dapat memahami Lingkaran dengan baik, dan itu bermanfaat untuk mempermudah siswa dalam memahami konsep Geometri lebih lanjut dan membantu siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah matematika yang berhubungan dengan Lingkaran.

1. Pengertian Lingkaran

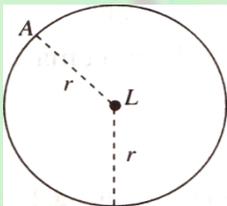
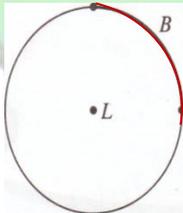


Lingkaran adalah kumpulan titik yang berjarak sama terhadap satu titik tertentu. Lingkaran adalah lengkung tertutup yang semua titik-titik pada lengkung

itu berjarak sama terhadap suatu titik tertentu dalam kelengkungan itu. Titik tertentu dalam lengkungan disebut pusat lingkaran dan jarak tersebut disebut jari-jari lingkaran.³¹

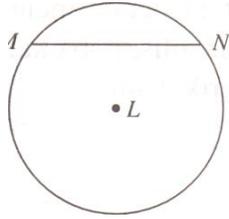
2. Unsur-unsur Lingkaran

Di dalam lingkaran dapat kita temukan bagian-bagian lingkaran yang umumnya disebut dengan unsur-unsur lingkaran. Bagian-bagian lingkaran yang merupakan unsur-unsur lingkaran adalah: jari-jari, busur, tali busur, apotema, diameter, tembereng dan juring.

No.	Gambar	Unsur-unsur lingkaran
1.		Jari-jari lingkaran atau radius lingkaran adalah jarak titik-titik pada lingkaran dengan pusat lingkaran. Jari-jari lingkaran biasa dinotasikan dengan r .
2.		Busur lingkaran adalah lengkung lingkaran yang terletak di antara dua titik pada lingkaran. Busur ABC adalah busur lingkaran L. Busur ABC dibatasi oleh titik A dan C pada lingkaran L.

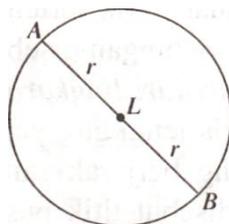
³¹ Sukino dan Wilson, *Matematika Untuk SMP kelas VIII*, (Jakarta: Erlangga, 2006) hal. 226.

3.



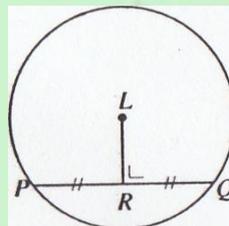
Tali busur adalah garis di dalam lingkaran yang menghubungkan dua titik pada lingkaran.

4.



Diameter atau garis tengah lingkaran adalah tali busur yang melalui titik pusat lingkaran.

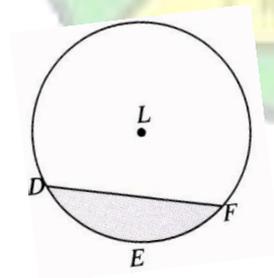
5.



Apotema tali busur adalah jarak tali busur dari titik pusat lingkaran, atau penggal garis dari titik pusat lingkaran yang tegak lurus tali busur. Sifat-sifat apotema tali busur:

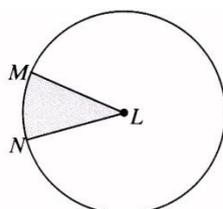
1. Apotema tegak lurus tali busur
2. Apotema membagi dua sama panjang tali busur.

6.



Tembereng adalah daerah dalam lingkaran yang dibatasi oleh sebuah tali busur dan busur di hadapan tali busur.

7.



Juring lingkaran adalah daerah dalam lingkaran yang dibatasi oleh dua jari-jari

dan busur yang diapit oleh kedua jari-jari tersebut. Juring sering disebut dengan sektor.³²

3. Nilai Phi (π)

Nilai π didapat dari perhitungan $\frac{\text{keliling}}{\text{diameter}} = 3,141592654\dots$ Sejak zaman

Mesir kuno (1.700 SM), matematikawan telah mencoba membuat taksiran atau perkiraan nilai phi (π). Phi (π) adalah bilangan irasional. Jika dibulatkan dengan pendekatan, diperoleh $\pi = 3,14$. Oleh karena $\frac{22}{7} = 3,14$ maka nilai π dapat dinyatakan dengan $\frac{22}{7} \cdot \pi$ banyak digunakan untuk perhitungan keliling dan luas lingkaran yang banyak diterapkan di dalam kehidupan sehari-hari.

4. Keliling Lingkaran

Panjang seluruh tepi suatu lingkaran disebut dengan keliling lingkaran.

Berdasarkan perhitungan nilai π , telah ditunjukkan bahwa $\pi = \frac{\text{keliling}}{\text{diameter}}$. Jika K menyatakan keliling suatu lingkaran dan d menyatakan panjang diameternya, maka berlaku hubungan sebagai berikut:

$$\frac{k}{d} = \pi \quad \text{sehingga} \quad K = \pi d$$

$$K = \pi 2 r$$

$$K = 2 \pi r$$

Jadi, rumus keliling lingkaran (K) dalah

³² *Ibid.*, hal.276.

$$K = \pi d \quad \text{atau} \quad K = 2 \pi r$$

$$\text{Untuk } \pi = \frac{22}{7} \quad \text{atau} \quad \pi = 3,14$$

Contoh:

1. Hitunglah keliling lingkaran yang panjang diameternya = 40 cm dengan $\pi = 3,14$.

Jawab:

Diameter = 40 cm, maka $d = 40$ cm

$$\pi = 3,14$$

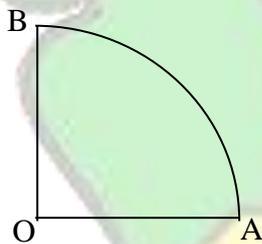
$$K = \pi d$$

$$= 3,14 \times 40 \text{ cm}$$

$$= 125,6 \text{ cm}$$

jadi, keliling lingkaran = 125,6 cm

- 2.



Hitunglah bangun di atas, jika panjang jari-jarinya 20 cm.

Jawab

Jari-jari = 20 cm, maka $r = 20$ cm.

Panjang busur AB adalah $\frac{1}{4} K$

$$\frac{1}{4} K = \frac{1}{4} \times 2 \pi r$$

$$= \frac{1}{4} \times 2 \times 3.14 \times 20 \text{ cm}$$

$$= 31,4 \text{ cm}$$

Keliling bangun = panjang busur AB + panjang OA + panjang OB

$$= 31,4 + 20 \text{ cm} + 20 \text{ cm}$$

$$= 71,4 \text{ cm}$$

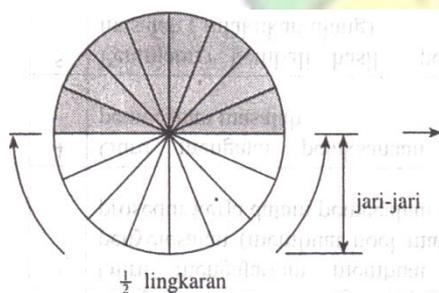
5. Luas Lingkaran

Luas lingkaran adalah luas daerah yang dibatasi oleh lengkung lingkaran. Luas lingkaran sama dengan π kali kuadrat jari-jarinya. Jika jari-jari lingkaran adalah r maka luasnya adalah sebagai berikut:

$$L = \pi r^2$$

Rumus luas lingkaran ini dapat ditemukan dengan pendekatan. Pendekatan ini dilakukan dengan membagi lingkaran ke dalam sejumlah juring yang kongruen. Kemudian membentuk segi- n beraturan yang bersesuaian dengan juring yang terbentuk. Luas segi- n beraturan tersebut akan mendekati luas lingkaran.

Luas segi- n beraturan dalam lingkaran = $\frac{1}{2} \times$ apotema \times keliling segi- n . Jika

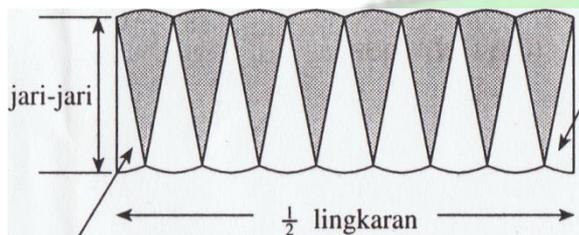


n besar sekali maka keliling segi- n akan mendekati keliling lingkaran dan nilai apotema akan mendekati nilai jari-jari lingkaran semakin besar nilai n , maka luas segi- n akan semakin mendekati

luas lingkaran. Sehingga dapat kita tulis:

$$\begin{aligned} \text{Luas lingkaran} &= \frac{1}{2} \times \text{jari-jari} \times \text{keliling lingkaran} \\ &= \frac{1}{2} \times r \times 2\pi r = \pi r^2 \end{aligned}$$

Pembuktian tersebut dapat juga ditempuh dengan membagi sebuah lingkaran ke dalam 16 juring yang identik, seperti cara berikut:



Setengah juring

Bentuk potongan-potongan yang tersusun berupa persegi panjang (b) dengan ukuran:

$$\text{Panjang} = \frac{1}{2} \times \text{keliling lingkaran} = \frac{1}{2} \times 2\pi r$$

$$\text{Lebar} = \text{jari-jari lingkaran} = r$$

$$\text{Luas persegi panjang} = \text{luas lingkaran} = \pi r \times r = \pi r^2.$$

Karena $d = 2r$, maka luas lingkaran ditentukan oleh:

$$L = \pi r^2 \text{ atau } L = \frac{1}{4} \pi d^2$$

1. Hitunglah luas lingkaran yang panjang jari-jari 14 cm dengan $\pi = \frac{22}{7}$.

Jawab:

Jari-jari = 14 cm, maka $r = 14$ cm

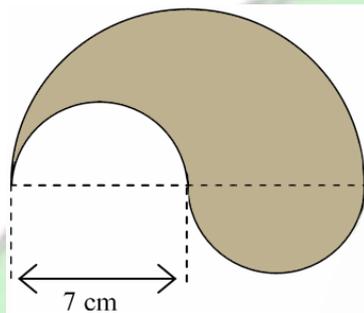
$$\pi = \frac{22}{7}$$

$$L = \pi r^2$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{22}{7} (14 \text{ cm})^2 \\
 &= \frac{22}{7} \times 196 \text{ cm}^2 \\
 &= 22 \times 28 \text{ cm}^2 \\
 &= 616 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

jadi, luas lingkaran = 616 cm².

2. Hitunglah luas bangun pada gambar di bawah !



Penyelesaian:

$$\begin{aligned}
 \text{Luas bangun} &= \text{luas } \frac{1}{2} \text{ lingkaran besar} - \text{luas } \frac{1}{2} \text{ lingkaran kecil} + \text{luas } \frac{1}{2} \\
 &\quad \text{lingkaran kecil} \\
 &= \frac{1}{2} \pi r^2 \\
 &= \frac{1}{2} \cdot \frac{22}{7} \cdot (7 \text{ cm})^2 \\
 &= \frac{22}{14} \cdot (7 \text{ cm})^2 \\
 &= \frac{11}{7} \cdot 49 \text{ cm}^2 \\
 &= 11 \cdot 7 \text{ cm}^2 \\
 &= 11 \cdot 7 \text{ cm}^2 \\
 &= 77 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

Jadi, luas bangun pada gambar adalah 77 cm²

F. Pembelajaran Materi Lingkaran Melalui Metode Pembelajaran *Accelerated Learning*

Langkah- langkah dari pembelajaran lingkaran melalui metode pembelajaran *Accelerated Learning* adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran diawali dengan memberikan motivasi dan menanamkan rasa percaya diri siswa.
2. Mengemukakan manfaat pelajaran bagi kehidupan siswa baik untuk masa sekarang maupun masa yang akan datang.
3. Membagikan siswa dalam beberapa kelompok
4. Menyajikan informasi tentang materi lingkaran, dalam penelitian ini peneliti menggunakan lembaran kerja siswa (LKS) dan alat peraga
5. Memberi kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran yaitu dengan berdiskusi dalam kelompok masing-masing untuk menemukan pemecahan masalah
6. Memberikan kesempatan kepada kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan sedangkan kelompok yang lain menanggapi presentasi kelompok tersebut.
7. Memfasilitasi siswa dalam membuat rangkuman, mengarahkan dan memberikan penegasan pada materi pembelajaran yang telah dipelajari.

G. Penelitian-penelitian yang relevan

Penelitian yang relevan diperlukan untuk mempermudah eneliti dalam melakukan proses penelitian. Adapun penelitian yang relevan dengan penelitian yang penulis lakukan adalah:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Rahma Maulida. Menurut Rahma Maulida ” pembelajaran dengan menggunakan pendekatan ini juga perlu adanya pengelolaan kelas yang baik seorang guru/ pengajar supaya tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik dan efisien. Dengan demikian pembelajaran dengan pendekatan *Accelerated Learning* baik diterapkan sebagai salah satu metode pembelajaran didalam mengajar matematika”.³³
2. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Fatna Sari Elisa adalah: (1) Perhatian siswa terhadap pelajaran matematika meningkat dari 25% menjadi 90% pada akhir siklus pembelajaran. (2) keberanian siswa dalam mengajukan pertanyaan / mengemukakan pendapat meningkat dari 0% menjadi 70% . (3) kemandirian siswa dalam mengerjakan soal-soal latihan/ tugas mandiri meningkat dari 25% menjadi 95%. (4) gangguan kelas menurun dari 80% menjadi 10%. Rata-rata nilai kelas meningkat dari 55% menjadi 82,3% pada akhir tindakan. Kesimpulan penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika dapat ditingkatkan melalui implementasi *Accelerated Learning*.³⁴

³³ Rahma Maulida, *Penerapan Metode Accelerated Learning pada Materi Himpunan di Kelas VII MTsN Beureunuen*, Skripsi, (Banda Aceh: Fakultas Tarbiyah IAIN Ar-raniry, 2008) hal 51

3. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurliyanti adalah: penggunaan pendekatan *Accelerated Learning* pada materi operasi hitung pecahan dapat meningkatkan hasil belajar siswa di MTSN 1 sigli kabupaten pidie.³⁵



³⁴ Fatna Sari, *Implementasi Accelerated Learning dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika, (PTK Pembelajaran Matematika dikelas IV SDN Cemara 2 No. 13 surakarta).*(online) <http://viewer.eprints.ums.ac.id/archive/etd/501>, diakses 09 Februari 2012

³⁵ Nurliyanti, *Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Pendekatan Accelerated Learning pada Materi Operasi Hitung Pecahan di Kelas IVV MTSN 1 sigli*, Skripsi, (Banda Aceh: Fakultas Tarbiyah IAIN Arraniry, 2010) hal 60

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Sebuah penelitian memerlukan rancangan yang baik agar hasilnya sesuai dengan yang diinginkan dan valid. Rancangan penelitian meliputi metode penelitian dan tehnik pengumpulan data. Metode penelitian merupakan cara yang digunakan untuk membahas dan meneliti masalah. Penetapan metode yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah metode Pre Eksperimen atau disebut juga dengan penelitian Pra Eksperimen.³⁶ Peneliti menggunakan metode ini karena penelitiannya tidak menggunakan kelas kontrol maupun eksperimen, tetapi hanya menggunakan satu kelas saja dan pemilihan sampelnya tidak secara acak (random).

Jenis penelitian pre eksperimen yang penulis gunakan yaitu one-group pre-test-post-test-design yaitu satu kelompok eksperimen diukur variabel dependennya (pre-test), kemudian diberikan kegiatan pembelajaran materi lingkaran dengan penerapan pendekatan pembelajaran accelerated learning, dan diukur kembali variabel dependennya (post-test), tanpa ada kelompok pembanding.³⁷ Selama pelaksanaan pembelajaran berlangsung, peneliti bertindak sebagai pengajar (guru) yang dibantu oleh dua orang observer terhadap kegiatan siswa dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran serta memberikan

³⁶ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1998) hal. 209

³⁷ Ibid., hal.210

angket setelah siswa mengikuti pembelajaran, selanjutnya data yang telah terkumpul akan dianalisis dengan melihat ketuntasan belajar siswa, tingkat kemampuan guru (TKG), aktivitas siswa dan respon siswa.

B. Populasi dan sampel

Populasi merupakan keseluruhan objek penelitian. Penentuan populasi penelitian merupakan salah satu faktor yang perlu diperhatikan karena penelitian ini bertujuan untuk mengambil kesimpulan tentang objek secara keseluruhan. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII MTs Durian Kawan Aceh Selatan.

Sampel adalah sebagian dari populasi. Adapun yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah diambil satu kelas dari kelas VII yang ada yaitu kelas VIII_a. Sampel dari populasi ini diambil dengan *purposive sampling* (asas pertimbangan). Menurut Sujdana “*purposive sampling* adalah suatu cara pengambilan sampel yang berdasarkan ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu yang sudah diketahui sebelumnya”.³⁸ Adapun alasan memilih kelas tersebut karena kedisiplinan dan kepatuhan siswa di kelas tersebut. Selain itu juga didasarkan atas rekomendasi dari guru yang bersangkutan.

C. Instrumen Pengumpulan Data

Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung, data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, data ketuntasan hasil belajar siswa pada materi Lingkaran serta

³⁸ Sujdana. *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005) hal. 239

respons siswa terhadap komponen pembelajaran. Untuk mengumpulkan data tersebut digunakan beberapa instrumen penelitian. Instrumen-instrumen tersebut adalah:

1. Data Aktivitas Siswa

Data proses aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung diperoleh melalui pengamatan oleh observer dengan menggunakan lembar pengamatan aktivitas siswa (pada lampiran). Observer dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang terlebih dahulu dilatih. Subjek pengamatan dalam penelitian ini adalah 6 orang siswa yang dipilih berdasarkan hasil Pre-Test dan konsultasi dengan guru bidang studi matematika. Siswa tersebut masing-masing 2 orang dari kelompok atas, 2 orang kelompok tengah dan 2 orang dari kelompok bawah. Maksud dari kelompok atas adalah siswa yang hasil belajar matematikanya tinggi, kelompok tengah adalah siswa yang hasil belajar matematikanya sedang, dan kelompok bawah adalah siswa yang hasil belajar matematikanya rendah.

2. Data Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran

Untuk melihat kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, data dikumpulkan melalui pengamatan dengan menggunakan lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran. Dalam penelitian ini, penulis sendiri yang bertindak sebagai guru. Lembar pengamatan ini diisi oleh observer, observer adalah guru bidang studi matematika pada sekolah tersebut. Lembar observasi terhadap guru terdapat pada lampiran.

3. Respon Siswa

Untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran yang menggunakan pendekatan *Accelerated Learning* digunakan angket yang dibagikan kepada siswa untuk diisi setelah tes akhir hasil belajar siswa. Lembar respon siswa terdapat pada lampiran.

4. Data Hasil Belajar Siswa

Dalam hal ini digunakan tes hasil belajar untuk melihat ketuntasan penguasaan siswa terhadap materi Lingkaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning*. Tes dilakukan sebanyak dua kali, yaitu tes awal dan tes akhir yang masing-masing berbentuk essay yang terdiri dari tiga soal untuk tes awal dengan bobot yang berbeda dan lima soal untuk tes akhir. Tes awal diberikan sebelum berlangsungnya pembelajaran yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal yang dimiliki siswa. Setelah melakukan pembelajaran selama dua kali pertemuan yang menggunakan pendekatan *Accelerated Learning*, siswa diberikan tes akhir berupa lima butir soal essay dengan alokasi waktu 2 x 40 menit. Hasil tes ini digunakan untuk melihat ketuntasan hasil belajar siswa. Soal tes dirancang oleh peneliti sesuai dengan buku paket matematika kelas IX karangan Sukino Wilson Simangunsong tahun 2006. isi dari soal tes telah divalidasi oleh tim ahli, yaitu dua orang dosen pembimbing dan satu orang guru bidang studi matematika.

D. Teknik Analisis Data

Tahap yang paling penting dalam suatu penelitian ialah tahap pengolahan data, karena pada tahap ini hasil penelitian dirumuskan, setelah semua data terkumpul maka untuk mendeskripsikan data penelitian dilakukan perhitungan sebagai berikut:

1. Analisis Data Aktivitas siswa

Metode yang digunakan untuk mengolah data adalah metode deskriptif, metode deskriptif adalah serangkaian proses pengumpulan data, menganalisis data, menginterpretasikan serta menarik kesimpulan yang berkenaan dengan data tersebut. Data pengamatan aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung dianalisis dengan menggunakan persentase. Persentase pengamatan aktivitas siswa yaitu rata-rata frekuensi setiap aspek pengamatan dibagi jumlah rata-rata frekuensi semua aspek pengamatan dikali 100%. Penentuan kesesuaian aktivitas siswa berdasarkan pada pencapaian waktu ideal yang ditetapkan dalam penyusunan rencana pembelajaran seperti pada tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1: Kriteria Waktu Ideal Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran

NO	Aspek pengamatan aktivitas siswa	Persentase kesesuaian (P)	
		Waktu ideal	Toleransi 5%
1	Mendengar/memperhatikan penjelasan guru/teman	14%	$9\% \leq P \leq 19\%$
2	Membaca/memahami masalah kontekstual	11%	$6\% \leq P \leq 16\%$
3	Menyelesaikan masalah atau menemukan cara penyelesaian masalah	23%	$18\% \leq P \leq 28\%$
4	Membandingkan jawaban dalam diskusi kelompok atau diskusi kelas	28%	$23\% \leq P \leq 33\%$
5	Bertanya/menyampaikan pendapat/ide kepada guru atau teman	13%	$8\% \leq P \leq 18\%$
6	Menarik kesimpulan suatu konsep atau prosedur	11%	$6\% \leq P \leq 16\%$

7	Perilaku yang tidak relevan dengan KBM	0%	$0\% \leq P \leq 5\%$
---	--	----	-----------------------

Sumber: Diadaptasi dari Buku *Evaluasi Pembelajaran Matematika*³⁹

Aktivitas siswa dikatakan baik/efektif bila waktu yang digunakan untuk melakukan setiap kategori aktivitas sesuai dengan alokasi waktu yang termuat dalam rencana pembelajaran (RP) dengan toleransi 5%.⁴⁰

2. Analisis Data Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran

Data tentang kemampuan guru mengelola pembelajaran dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif dengan skor rata-rata. Menurut Hasratuddin dalam penelitian Mukhlis pendeskripsian skor rata-rata tingkat kemampuan guru sebagai berikut:

- 1,00 \leq TKG < 1,50 tidak baik
- 1,50 \leq TKG < 2,50 kurang baik
- 2,50 \leq TKG < 3,50 cukup baik
- 3,50 \leq TKG < 4,50 baik
- 4,50 \leq TKG \leq 5,00 sangat baik.⁴¹

Keterangan: TKG adalah Tingkat Kemampuan Guru.

Kemampuan guru mengelola pembelajaran dikatakan efektif jika skor dari setiap aspek yang dinilai berada pada kategori baik atau sangat baik.

³⁹Nasoetion, Noehi, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2007) hal. 9.21.

⁴⁰ Noehi Nasution dkk, *Evaluasi pembelajaran matematika*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2007) hal. 9.27

⁴¹ Mukhlis, *Pembelajaran Matematika Realistik Untuk Materi Pokok Perbandingan di Kelas VII SMP Negeri Pallangga, Tesis*, (Surabaya: Universitas Negeri Surabaya, 2005) hal. 70.

3. Analisis Data Respon Siswa

Data tentang respon siswa yang diperoleh melalui angket dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif dengan persentase. Menurut Mukhlis, persentase dari setiap respon siswa dihitung dengan rumus:

$$\frac{\text{Jumlah respons siswa tiap aspek yang muncul}}{\text{Jumlah seluruh respon siswa}} \times 100\% .^{42}$$

Respon siswa dikatakan efektif jika jawaban siswa terhadap pernyataan positif untuk setiap aspek yang direspons pada setiap komponen pembelajaran diperoleh persentase $\geq 80\%$.⁴³

4. Analisis Data Hasil Belajar Siswa

Efektivitas pembelajaran ditentukan dengan menggunakan analisis data hasil belajar siswa secara deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan ketuntasan hasil belajar siswa. Data yang dianalisis untuk mendeskripsikan ketuntasan hasil belajar siswa adalah data postes. Menurut Kriteria Ketuntasan Minimum di MTsS Durian Kawan, setiap siswa dikatakan tuntas belajar (ketuntasan individu) jika siswa tersebut telah mencapai skor minimum 60. Seorang siswa dikatakan tuntas belajar bila memiliki daya serap paling sedikit 60%. Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal tercapai bila paling sedikit 80% siswa di kelas tersebut telah tuntas belajar.⁴⁴

⁴² Noehi Nasution dkk, *Evaluasi pembelajaran matematika*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2007) hal. 6.13.

⁴³*Ibid.*, hal. 6.14.

⁴⁴ *Kriteria Ketuntasan Minimum*, MTsS Durian Kawan, 2012/2013.

Berdasarkan uraian di atas efektivitas pembelajaran yang berorientasi dengan pendekatan *Accelerted Learning* ditentukan oleh empat aspek berikut:

1. Ketuntasan belajar
2. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran
3. Aktivitas siswa
4. Respon siswa.

Pembelajaran yang berorientasi dengan *Accelerated Learning* dikatakan efektif jika tiga dari empat aspek di atas dipenuhi, dengan syarat ketuntasan hasil belajar siswa terpenuhi.



BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

Madrasah Tsanawiyah Swasta (MTsS) Durian Kawan Kecamatan Kluet Timur Kabupaten Aceh Selatan berada di Jln. Nurul Huda Durian Kecamatan Kluet Timur Kabupaten Aceh Selatan, yang didirikan pada tahun 1986 berdampingan dengan mesjid Nurul Huda⁴⁵. Sekolah ini merupakan milik swadaya masyarakat yang dibangun oleh masyarakat dan berada di bawah naungan kementrian agama dan komite masyarakat. Sekolah tersebut merupakan salah satu lembaga pendidikan yang ada di Aceh yang beralamat di Durian Kawan Kecamatan Kluet Timur Kabupaten Aceh Selatan. Lokasi MTsS Durian Kawan sangat cocok sebagai tempat menuntut ilmu karena berada di tengah-tengah sebagian besar kecamatan kluet timur, sehingga mudah dijangkau oleh masyarakat di Kecamatan Kluet Timur.

Madrasah Tsanawiyah (MTs) Durian Kawan memiliki kondisi gedung-gedung yang masih kurang mendukung terlaksananya proses belajar mengajar. Sekolah ini memiliki ruang belajar dan kelengkapan belajar lainnya yang juga kurang memadai. Dari data dokumentasi sekolah tahun pelajaran 2012/2013 Madrasah Tsanawiyah swasta (MTsS) Durian Kawan dapat penulis sajikan pada data berikut:

⁴⁵Data bersumber dari dokumentasi MTsS Durian kawan Kec. Kluet Timur Kab. Aceh Selatan 2013

1. Sarana dan Prasarana

Bangunan beserta dengan sarana dan prasarana yang dimiliki oleh madrasah adalah milik swadaya masyarakat, Keadaan fisik Madrasah Tsanawiyah Swasta(MTsS) Durian Kawan masih kurang memadai, terutama ruang belajar, ruang kantor dan lain sebagainya. Untuk lebih jelasnya mengenai sarana dan prasarana dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1. Sarana dan Prasarana Madrasah Tsanawiyah (MTs) Durian Kawan

No	Jenis Fasilitas	Jumlah
1	Ruang Belajar	5
2	Ruang Dewan Guru	1
3	Ruang Kepala Sekolah	1
4	Ruang Tata Usaha (TU)	1
5	Ruang Bimbingan Penyuluhan (BP)	-
6	Perpustakaan	1
7	Lapangan Olah Raga	1

Sumber: *Dokumentasi Madrasah Tsanawiyah (MTs) Durian Kawan 2013*

2. Keadaan Siswa

Keadaan siswa pada Madrasah Tsanawiyah (MTs) Durian Kawan sudah memadai bagi sebuah sekolah di bawah naungan Departemen Agama. Untuk lebih jelas dapat di lihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2. Distribusi Jumlah Siswa(i) Madrasah Tsanawiyah (MTs) Durian Kawan

No	Siswa / Siswi	Kelas I	Kelas II	Kelas III	Jumlah
1.	Siswa	32	20	15	67
2.	Siswi	38	35	20	92
		70	57	35	159

Sumber : *Dokumentasi MTsS Durian Kawan tahun 2013*

3. Guru dan Karyawan

Di lihat dari jumlah guru serta keadaan guru di madrasah tsanawiyah durian kawan sangatlah memprihatinkan karna guru mata pelajaran seperti Bahasa

Inggris, Matematika, Kimia, Fisika, masih menggunakan tenaga honorer yang konsentrasi belajarnya berbeda dengan jurusan yang dipelajari pada saat di bangku perkuliahan, semua itu dilakukan agar semua kekurangan guru di sana dapat tertutupi meski hasil yang diajarkan mereka tidak efisien. Untuk mendatangkan guru profesional di bidang studi tersebut sangat mahal menurut pengakuan Kepala Sekolah. Sebelumnya Kepala Sekolah berusaha mendatangkan guru-guru mata pelajaran tersebut, namun dikarenakan sekolah tidak mampu membayar honor mereka akhirnya mereka tidak pernah hadir ke sekolah lagi.

Tenaga guru dan karyawan yang dimiliki oleh MTsS Durian Kawan tahun 2013 yang terhitung aktif sampai sekarang berjumlah 15 orang yang terdiri dari 7 orang guru tetap termasuk Kepala Sekolah, 1 orang karyawan TU(kontrak), dan 7 orang guru tidak tetap(honorer) termasuk 2 orang guru bidang studi Matematika. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.3

Tabel 4.3. Data Guru Matematika MTsS Durian Kawan tahun 2013

No	Keterangan Guru	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	Jarimin, S. Pd	1	-	1
2	Faizin, A. Ma	1	-	1
Jumlah		2	0	2

Sumber : *Dokumentasi MTsS Durian Kawan tahun 2013*

B. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

Proses pelaksanaan penelitian dan pengumpulan data diselenggarakan MTsS Durian Kawan kelas VIII_a pada tanggal 25 Maret s/d 29 Maret tahun 2013. Proses pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran yang berorientasikan dengan pendekatan *Accelerated Learning* pada konsep lingkaran di kelas VIII_a.

Sebelum melaksanakan penelitian, telah dilakukan observasi langsung ke sekolah untuk melihat situasi dan kondisi sekolah serta berkonsultasi dengan guru bidang studi matematika tentang siswa yang akan diteliti. Kemudian penulis mempersiapkan instrumen pengumpulan data yang terdiri dari lembaran observasi aktivitas siswa, lembaran observasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS) dan soal tes tertulis.

Peneliti melaksanakan proses pembelajaran sebanyak dua kali pertemuan, dengan rincian waktu 6 jam pelajaran, di mana dalam 1 jam pelajaran berdurasi 40 menit. Penelitian ini diamati oleh dua orang pengamat, yaitu: Faizin A.Ma adalah salah seorang guru bidang studi Matematika di MTsS Durian Kawan yang membantu penulis sebagai pengamat (*observer*) terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, dan Nismawati S.Pdi adalah seorang Sarjana Pendidikan Matematika UNMUHA yang juga ikut membantu penulis sebagai mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. dan yang bertindak sebagai guru pada saat penelitian adalah penulis sendiri.

Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan tes setelah proses pembelajaran yang berorientasikan dengan pendekatan *accelerated learning* pada materi lingkaran dilaksanakan. Pemberian tes bertujuan untuk mengetahui hasil belajar yang diperoleh siswa setelah materi lingkaran diajarkan. Tes yang diberikan berupa tes essay berjumlah 5 butir soal yang setiap soal diberikan poin poin yang berbeda berdasarkan tingkat kesulitan soal. Jadwal kegiatan penelitian dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4 Jadwal kegiatan penelitian

No	Hari/ Tanggal	Waktu (Menit)	Kegiatan
1.	Senin/ 25 Maret 2013	40	Tes Awal
2.	Rabu/ 27 Maret 2013	80	Mengajar dan Lembar Observasi
3.	Kamis/ 28 Maret 2013	40	Mengajar dan Lembar Observasi
4.	Jum'at/ 29 Maret 2013	40	Tes Akhir
5.	Jum'at/ 29 Maret 2013	40	Penyebaran Angket

Sumber: *Jadwal Penelitian*

C. Deskripsi Hasil Penelitian

1. Deskripsi Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran

Data pengamatan terhadap aktivitas siswa selama satu kali pembelajaran yang dinyatakan dalam persentase. Siswa yang diamati berjumlah 6 orang dengan rincian 2 orang kelompok atas, 2 orang dari kelompok tengah dan 2 orang dari kelompok rendah. Pengambilan siswa sebagai objek pengamatan berdasarkan hasil Tes awal dan arahan dari guru bidang studi matematika. Kelompok yang termasuk dalam kategori atas merupakan siswa yang prestasi belajar matematikanya tinggi (berdasarkan hasil tes awal), kelompok tengah merupakan siswa yang prestasi belajar matematikanya sedang (berdasarkan hasil tes awal), dan siswa yang dikategorikan dalam kelompok bawah merupakan siswa yang hasil belajar matematikanya rendah (berdasarkan hasil tes awal). Untuk lebih jelasnya lihat pada tabel 4.5 sebagai berikut:

Tabel 4.5 Nilai Hasil Tes Awal

No	Kode Siswa	Skor	Keterangan
1	SN	25	Tidak Lulus
2	MH	20	Tidak Lulus
3	RL	35	Tidak Lulus
4	DS	30	Tidak Lulus
5	CR	40	Tidak Lulus

6	UA	75	Lulus
7	RL	35	Tidak Lulus
8	ML	35	Tidak Lulus
9	DP	35	Tidak Lulus
10	LN	60	Lulus
11	DI	60	Lulus
12	TM	20	Tidak Lulus
13	HS	40	Tidak Lulus
14	FJ	65	Lulus
15	NI	60	Lulus
16	KA	50	Tidak Lulus
17	UAF	40	Tidak Lulus
18	JF	30	Tidak Lulus
19	HW	10	Tidak Lulus
20	ZL	10	Tidak Lulus
21	FW	25	Tidak Lulus
22	FR	35	Tidak Lulus
23	RI	35	Tidak Lulus
24	KD	70	Lulus
25	LP	50	Tidak Lulus
26	II	30	Tidak Lulus
27	AI	40	Tidak Lulus
28	RA	35	Tidak Lulus

Sumber: *Hasil tes awal siswa*

Pengelompokan siswa tersebut berdasarkan pengamatan sehari-hari oleh guru bidang studi. Adapun nama-nama siswa yang termasuk dalam kelompok yang telah disebutkan dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4.6 Daftar nama siswa yang menjadi objek pengamatan

No.	Kode Siswa	Kelompok
1.	UA	Atas
2.	KD	
3.	AI	Tengah
4.	HS	
5.	HW	Bawah
6.	ZL	

Sumber: *Lembaran pengamatan aktivitas siswa*

Data hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran disajikan dalam lampiran.

Data hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran dinyatakan dengan persentase. Data tersebut disajikan dalam tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.7 Hasil pengolahan data aktivitas siswa selama proses pembelajaran

No	Aspek pengamatan aktivitas siswa	Persentase Rata-rata (%)	Waktu ideal	Toleransi 5%
1	Mendengar/memperhatikan penjelasan guru/teman	9,90	14%	$9\% \leq P \leq 19\%$
2	Membaca/memahami masalah kontekstual	14,06	11%	$6\% \leq P \leq 16\%$
3	Menyelesaikan masalah atau menemukan cara penyelesaian masalah	25,00	23%	$18\% \leq P \leq 28\%$
4	Membandingkan jawaban dalam diskusi kelompok atau diskusi kelas	18,23	27%	$23\% \leq P \leq 33\%$
5	Bertanya/menyampaikan pendapat/ide kepada guru atau teman	9,38	13%	$8\% \leq P \leq 18\%$
6	Menarik kesimpulan suatu konsep atau prosedur	21,88	11%	$6\% \leq P \leq 16\%$
7	Perilaku yang tidak relevan dengan KBM	1,56	0%	$0\% \leq P \leq 5\%$

Sumber: Hasil pengolahan data

Berdasarkan tabel 4.7 dan mengacu pada kriteria waktu ideal aktivitas siswa dalam pembelajaran (Tabel 3.1 pada Bab III) maka dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa untuk masing-masing kategori pada setiap RPP adalah efektif.

2. Deskripsi Hasil Pengamatan Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran

Hasil pengamatan kemampuan guru mengelola pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning* secara ringkas disajikan pada tabel 4.8 berikut:

Tabel 4.8 Hasil pengamatan kemampuan guru mengelola pembelajaran

Aspek yang dinilai	RPP I
Kegiatan Pendahuluan	
1. Kemampuan mengkomunikasikan tujuan pembelajaran	4
2. Kemampuan menghubungkan materi saat itu dengan materi sebelumnya atau membahas PR	4
3. Kemampuan mengaitkan pengalaman/peristiwa/masalah/kejadian-kejadian yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari dengan materi yang dipelajari	4
Kegiatan Inti	
4. Kemampuan menggunakan pendekatan dan metode pembelajaran yang digunakan dan membuat suasana kelas semenarik mungkin	4
5. Kemampuan menjelaskan dan menamai konsep dari pengalaman siswa yang berhubungan dengan materi yang dipelajari	4
6. Kemampuan dalam memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendemonstrasikan penyelesaian soal	5
7. Kemampuan mengarahkan siswa untuk menemukan jawaban dan cara menjawab soal sendiri	5
8. Kemampuan mengiring siswa untuk saling bekerja sama dalam menyelesaikan soal	5
9. Kemampuan memimpin diskusi kelas/menguasai kelas	5
10. Kemampuan mengarahkan siswa untuk menemukan sendiri dan menarik kesimpulan tentang konsep/ prinsip/ defenisi/ teorema/prosedur/ rumus matematika	5
Kegiatan Penutup	
11. Kemampuan membimbing siswa dalam mengambil kesimpulan	4
12. Kemampuan menyampaikan judul sub materi selanjutnya/memberikan tugas kepada siswa/menutup pelajaran	4
13. Kemampuan mengelola waktu	4
14. Antusias guru	5
15. Antusias siswa	5

<i>Jumlah</i>	63
<i>Rata-rata</i>	4,2

Sumber: Hasil pengolahan data

Berdasarkan tabel 4.8, terlihat bahwa setiap aspek yang diamati dalam mengelola pembelajaran yang diamati oleh pengamat termasuk dalam kategori baik dan sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran konsep lingkaran yang berorientasi dengan pendekatan *Accelerated Learning* adalah efektif, berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, yaitu setiap aspek haruslah baik dan sangat baik.

Tabel 4.9 Hasil pengamatan kemampuan guru mengelola pembelajaran

Aspek yang dinilai	RPP II
Kegiatan Pendahuluan	
1. Kemampuan mengkomunikasikan tujuan pembelajaran	4
2. Kemampuan menghubungkan materi saat itu dengan materi sebelumnya atau membahas PR	4
3. Kemampuan mengaitkan pengalaman/peristiwa/masalah/kejadian-kejadian yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari dengan materi yang dipelajari	4
Kegiatan Inti	
4. Kemampuan menggunakan pendekatan dan metode pembelajaran yang digunakan dan membuat suasana kelas semenarik mungkin	4
5. Kemampuan menjelaskan dan menamai konsep dari pengalaman siswa yang berhubungan dengan materi yang dipelajari	4
6. Kemampuan mengamati cara siswa menyelesaikan soal/masalah	5
7. Kemampuan dalam memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendemonstrasikan penyelesaian soal	5

8. Kemampuan mengarahkan siswa untuk menemukan jawaban dan cara menjawab soal sendiri	5
9. Kemampuan mengiring siswa untuk saling bekerja sama dalam menyelesaikan soal	5
10. Kemampuan memimpin diskusi kelas/ menguasai kelas	5
11. Kemampuan mengarahkan siswa untuk menemukan sendiri dan menarik kesimpulan tentang konsep/ prinsip/ defenisi/ teorema/prosedur/ rumus matematika	5
Kegiatan Penutup	
12. Kemampuan membimbing siswa dalam mengambil kesimpulan	4
13. Kemampuan menyampaikan judul sub materi selanjutnya/memberikan tugas kepada siswa/menutup pelajaran	4
14. Kemampuan mengelola waktu	4
15. Antusias guru	5
16. Antusias siswa	5
Jumlah	72
Rata-rata	4,5

Sumber: Hasil pengolahan data

Berdasarkan tabel 4.9, terlihat bahwa setiap aspek yang diamati dalam mengelola pembelajaran yang diamati oleh pengamat termasuk dalam kategori baik dan sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran konsep lingkaran yang berorientasi dengan pendekatan *Accelerated Learning* adalah efektif, berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, yaitu setiap aspek haruslah baik dan sangat baik.

3. Deskripsi Hasil Respon Siswa

Untuk memperoleh respon/masukan dari para siswa terhadap pembelajaran materi lingkaran dengan pembelajaran berbasis pendekatan *accelerated lerning*, maka peneliti memberi angket respon siswa yang diisi oleh 28 orang siswa setelah

pembelajaran berlangsung. Adapun respon siswa terhadap pembelajaran materi lingkaran dengan menggunakan pembelajaran berbasis pendekatan *Accelerated Learning* dapat dilihat pada tabel-tabel pernyataan berikut:

Tabel 4.10 Respon Siswa Terhadap Pernyataan No. 1

Respon Siswa	F	Bobot Skor	$n_i \times F_i$
Sangat Setuju (SS)	17	4	$4 \times 17 = 68$
Setuju (S)	10	3	$3 \times 10 = 30$
Tidak Setuju (TS)	1	2	$2 \times 1 = 2$
Sangat Tidak Setuju (STS)	-	1	$1 \times 0 = 0$
Jumlah	28		100
Skor Rata-rata		3,57	

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Tabel 4.10 memperlihatkan bahwa pernyataan “saya dapat dengan mudah memahami materi dan konsep-konsep lingkaran yang diajarkan dengan pendekatan *Accelerated Learning* karena cara penyampaian materi belajar yang menarik serta suasana dalam kelas yang menyenangkan” mendapat respon yang sangat positif dari siswa dengan skor rata-rata 3,57. Mayoritas siswa menyatakan sangat setuju bahwa pembelajaran yang diajarkan dengan pembelajaran berbasis pendekatan *accelerated learning* membuat siswa lebih mudah memahami materi lingkaran dan merasa suasana kelas lebih menyenangkan.

Tabel 4.11 Respon Siswa Terhadap Pernyataan No. 2

Respon Siswa	F	Bobot Skor	$n_i \times F_i$
Sangat Setuju (SS)	12	4	$4 \times 12 = 48$
Setuju (S)	16	3	$3 \times 16 = 48$
Tidak Setuju (TS)	-	2	$2 \times 0 = 6$
Sangat Tidak Setuju (STS)	-	1	$1 \times 0 = 0$
Jumlah	28		96
Skor Rata-rata		3,42	

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Tabel 4.11 memperlihatkan bahwa respon siswa untuk pernyataan “saya termotivasi dalam belajar dengan penggunaan pendekatan *accelerated learning*” adalah sangat positif dengan skor rata-rata 3,42. Mayoritas siswa menyatakan sangat setuju bahwa mereka merasa sangat termotivasi melalui pembelajaran berbasis pendekatan *accelerated learning* daripada belajar seperti biasa. Hal ini berarti mereka merasakan perbedaan tersebut.

Tabel 4.12 Respon Siswa Terhadap Pernyataan No. 3

Respon Siswa	F	Bobot Skor	$n_i \times F_i$
Sangat Setuju (SS)	8	4	$4 \times 8 = 32$
Setuju (S)	15	3	$3 \times 15 = 45$
Tidak Setuju (TS)	5	2	$2 \times 5 = 10$
Sangat Tidak Setuju (STS)	-	1	$1 \times 0 = 0$
Jumlah	28		87
Skor Rata-rata		3,10	

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Tabel 4.12 memperlihatkan bahwa pernyataan “saya dapat berekspresi dalam belajar dan dapat menguji kemampuan dengan kesempatan membantu teman yang mengalami kesulitan” mendapat respon positif dengan skor rata-rata 3,10. Mayoritas siswa menyatakan setuju bahwa mereka bisa mengekspresikan kemampuan mereka dalam materi pelajaran dengan pembelajaran berbasis pendekatan *accelerated learning*.

Tabel 4.13 Respon Siswa Terhadap Pernyataan No. 4

Respon Siswa	F	Bobot Skor	$n_i \times F_i$
Sangat Setuju (SS)	9	4	$4 \times 9 = 36$
Setuju (S)	17	3	$3 \times 17 = 51$
Tidak Setuju (TS)	2	2	$2 \times 2 = 4$
Sangat Tidak Setuju (STS)	-	1	$1 \times 0 = 0$
Jumlah	28		91
Skor Rata-rata		3,25	

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Tabel 4.13 memperlihatkan bahwa pernyataan “saya berminat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *accelerated learning* pada materi lain” mendapat respon positif dengan skor rata-rata 3,25. Mayoritas siswa menyatakan setuju bahwa mereka merasa berminat mengikuti pembelajaran materi lain dengan pendekatan *accelerated learning*.

Tabel 4.14 Respon Siswa Terhadap Pernyataan No. 5

Respon Siswa	F	Bobot Skor	$n_i \times F_i$
Sangat Setuju (SS)	13	4	4 x 13 = 52
Setuju (S)	11	3	3 x 11 = 33
Tidak Setuju (TS)	4	2	2 x 4 = 8
Sangat Tidak Setuju (STS)	-	1	1 x 0 = 0
Jumlah	28		93
Skor Rata-rata		3,32	

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Tabel 4.14 memperlihatkan bahwa pernyataan “bagi saya, pendekatan *accelerated learning* cocok diterapkan untuk materi matematika yang lain” mendapat respon positif dengan skor rata-rata 3,32. Mayoritas siswa mengatakan bahwa pendekatan *Accelerated Learning* sangat cocok untuk diterapkan pada materi matematika yang lain.

Tabel 4.15 Respon Siswa Terhadap Pernyataan No. 6

Respon Siswa	F	Bobot Skor	$n_i \times F_i$
Sangat Setuju (SS)	12	4	4 x 12 = 48
Setuju (S)	12	3	3 x 12 = 36
Tidak Setuju (TS)	3	2	2 x 3 = 6
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	1	1 x 1 = 1
Jumlah	28		91
Skor Rata-rata		3,25	

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Tabel 4.15 memperlihatkan bahwa pernyataan “saya merasa lebih komunikatif dalam belajar dengan menggunakan pendekatan *accelerated learning*

karena dapat menyalurkan ide pemecahan masalah dalam kelompok” mendapat respon positif dengan skor rata-rata 3,25 Mayoritas siswa menyatakan setuju bahwa mereka merasa lebih komunikatif dalam belajar dengan pendekatan *accelerated learning*.

Tabel 4.16 Respon Siswa Terhadap Pernyataan No. 7

Respon Siswa	F	Bobot Skor	$n_i \times F_i$
Sangat Setuju (SS)	8	4	4 x 8 = 32
Setuju (S)	12	3	3 x 12 = 36
Tidak Setuju (TS)	7	2	2 x 7 = 14
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	1	1 x 1 = 1
Jumlah	28		83
Skor Rata-rata		2,96	

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Tabel 4.16 memperlihatkan bahwa pernyataan “daya nalar dan kemampuan berpikir saya lebih berkembang saat pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *accelerated learning*” mendapat respon kurang positif dengan skor rata-rata 2,96 Mayoritas siswa menyatakan ragu-ragu bahwa daya nalar mereka dalam belajar materi lingkaran dengan pendekatan *accelerated learning* lebih berkembang daripada pembelajaran biasanya.

Tabel 4.17 Respon Siswa Terhadap Pernyataan No. 8

Respon Siswa	F	Bobot Skor	$n_i \times F_i$
Sangat Setuju (SS)	9	4	4 x 9 = 36
Setuju (S)	16	3	3 x 16 = 48
Tidak Setuju (TS)	2	2	2 x 2 = 4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	1	1 x 1 = 1
Jumlah	28		89
Skor Rata-rata		3,17	

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Tabel 4.17 memperlihatkan bahwa pernyataan “saya dapat dengan jelas memahami bahasa LKS” mendapat respon positif dengan skor rata-rata 3,17

Mayoritas siswa menyatakan setuju bahwa mereka bisa memahami dengan jelas bahasa LKS yang telah diberikan oleh peneliti.

Tabel 4.18 Respon Siswa Terhadap Pernyataan No. 9

Respon Siswa	F	Bobot Skor	$n_i \times F_i$
Sangat Setuju (SS)	8	4	$4 \times 8 = 32$
Setuju (S)	15	3	$3 \times 15 = 45$
Tidak Setuju (TS)	4	2	$2 \times 4 = 8$
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	1	$1 \times 1 = 1$
Jumlah	28		86
Skor Rata-rata		3,07	

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Tabel 4.18 memperlihatkan bahwa pernyataan “bagi saya, pembelajaran menggunakan pendekatan *accelerated learning* merupakan metode pembelajaran yang baru” mendapat respon positif dengan skor rata-rata 3,07 Mayoritas siswa menyatakan setuju bahwa belajar dengan pendekatan *accelerated learning* adalah pembelajaran yang benar-benar baru yang pernah diterapkan dalam proses pembelajaran mereka.

Tabel 4.19 Respon Siswa Terhadap Pernyataan No. 10

Respon Siswa	F	Bobot Skor	$n_i \times F_i$
Sangat Setuju (SS)	-	1	$1 \times 0 = 0$
Setuju (S)	3	2	$2 \times 3 = 6$
Tidak Setuju (TS)	17	3	$3 \times 17 = 51$
Sangat Tidak Setuju (STS)	8	4	$4 \times 8 = 32$
Jumlah	28		89
Skor Rata-rata		3,17	

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Tabel 4.18 memperlihatkan bahwa pernyataan “saya tidak dapat bekerja sama dengan baik dalam kelompok” mendapat respon yang positif dengan skor rata-rata 3,17. Mayoritas siswa menyatakan tidak setuju bahwa mereka merasa tidak dapat bekerja sama dengan baik dalam diskusi kelompok selama

pembelajaran, hal ini menyatakan bahwa siswa merasa sangat bisa bekerja sama dengan teman selama proses belajar berlangsung.

Tabel 4.20 Respon Siswa Terhadap Pernyataan No. 11

Respon Siswa	F	Bobot Skor	$n_i \times F_i$
Sangat Setuju (SS)	2	1	$1 \times 2 = 2$
Setuju (S)	10	2	$2 \times 10 = 20$
Tidak Setuju (TS)	10	3	$3 \times 10 = 30$
Sangat Tidak Setuju (STS)	6	4	$4 \times 6 = 24$
Jumlah	28		76
Skor Rata-rata		2,71	

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Tabel 4.19 memperlihatkan bahwa pernyataan “saya tidak merasakan perbedaan antara belajar melalui pendekatan *accelerated learning* dengan belajar seperti biasa” mendapat respon yang kurang positif dengan skor rata-rata 2,71. Siswa menyatakan ragu-ragu tidak setuju bahwa mereka tidak merasakan perbedaan antara pembelajaran yang menggunakan pendekatan *accelerated learning* dengan pembelajaran biasa.

Tabel 4.21 Respon Siswa Terhadap Pernyataan No. 12

Respon Siswa	F	Bobot Skor	$n_i \times F_i$
Sangat Setuju (SS)	0	1	$1 \times 0 =$
Setuju (S)	4	2	$2 \times 4 = 8$
Tidak Setuju (TS)	17	3	$3 \times 17 = 51$
Sangat Tidak Setuju (STS)	7	4	$4 \times 7 = 28$
Jumlah	28		87
Skor Rata-rata		3,10	

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Tabel 4.20 memperlihatkan bahwa pernyataan “saya tidak merasakan suasana aktif dalam kegiatan pembelajaran materi lingkaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning*” mendapat respon yang positif dengan skor rata-rata 3,10. Mayoritas siswa mengatakan tidak setuju bahwa mereka tidak

merasakan suasana aktif selama pembelajaran yang menggunakan pendekatan *Accelerated Learning* berlangsung.

Tabel 4.22 Skor Rata-Rata Respon Siswa

Pernyataan	Skor rata-rata
(1)	(2)
saya dapat dengan mudah memahami materi dan konsep-konsep lingkaran yang diajarkan dengan pendekatan <i>Accelerated Learning</i> karena cara penyampaian materi belajar yang menarik serta suasana dalam kelas yang menyenangkan	3,57
Saya termotivasi dalam belajar dengan penggunaan pendekatan <i>Accelerated Learning</i>	3,42
Saya dapat berekspresi dalam belajar dan dapat menguji kemampuan dengan kesempatan membantu teman yang mengalami kesulitan	3,10
Saya berminat mengikuti pembelajaran dengan menggunakan pendekatan <i>Accelerated Learning</i> pada materi yang lain	3,25
Bagi saya, pendekatan <i>Accelerated Learning</i> cocok diterapkan untuk materi matematika yang lainnya	3,32
Saya merasa lebih komunikatif dalam belajar dengan menggunakan pendekatan <i>Accelerated Learning</i> karena dapat menyalurkan ide pemecahan masalah dalam kelompok	3,25
Daya nalar dan kemampuan berpikir saya lebih berkembang saat pembelajaran dengan menggunakan pendekatan <i>Accelerated Learning</i>	2,71
Saya dapat memahami dengan jelas bahasa yang digunakan dalam Lembar Kerja Siswa(LKS)	3,17
Bagi saya, pembelajaran menggunakan pendekatan <i>Accelerated Learning</i> merupakan metode pembelajaran matematika yang baru	3,07
Saya tidak dapat bekerja sama dengan baik dalam dala diskusi kelompok yang digunakan dalam pembelajaran	3,17
Saya tidak merasakan perbedaan antara belajar melalui pendekatan <i>Accelerated Learning</i> dengan belajar seperti biasa	2,71

Saya tidak merasakan suasana aktif dalam kegiatan pembelajaran materi lingkaran dengan menggunakan pendekatan <i>Accelerated Learning</i>	3,10
Jumlah	37,84
Skor rata-rata	3,15

Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, respon siswa dikatakan efektif jika jawaban siswa terhadap pernyataan positif untuk setiap aspek yang direspon pada setiap komponen pembelajaran diperoleh persentase $\geq 80\%$. Dengan demikian respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning* adalah efektif, hal ini disebabkan karena semua aspek mendapat respon positif ($> 80\%$) dari siswa.

4. Deskripsi Hasil Belajar Siswa

Penilaian pada penelitian ini dilakukan melalui tes hasil belajar secara tertulis dan dilaksanakan dalam dua tahap. Tes awal diberikan sebelum pelaksanaan pembelajaran materi lingkaran. Sedangkan tes akhir diberikan setelah pembelajaran lingkaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning*.

Berdasarkan tabel 4.5 dapat kita simpulkan bahwa kemampuan awal siswa rendah, maka dari itu siswa perlu mengulang sedikit materi prasyarat. Setelah pembelajaran konsep lingkaran dengan menggunakan pendekatan maka diberi tes akhir. Berikut ini tabel nilai tes akhir siswa setelah mengikuti pembelajaran konsep lingkaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning*.

Tabel 4.23 Nilai Hasil Tes Akhir

No	Kode Siswa	Skor	Keterangan
1	SN	45	Tidak Lulus
2	MH	40	Tidak Lulus
3	RL	55	Tidak Lulus

4	DS	40	Tidak Lulus
5	CR	45	Tidak lulus
6	UA	100	Lulus
7	RL	50	Tidak lulus
8	ML	35	Tidak lulus
9	DP	40	Tidak lulus
10	LN	60	Lulus
11	DI	65	Lulus
12	TM	35	Tidak lulus
13	HS	85	Lulus
14	FJ	75	Lulus
15	NI	80	Lulus
16	KA	60	Lulus
17	UAF	60	Lulus
18	JF	40	Tidak Lulus
19	HW	55	Tidak Lulus
20	ZL	50	Tidak lulus
21	FW	30	Tidak Lulus
22	FR	50	Tidak Lulus
23	RI	60	Lulus
24	KD	90	Lulus
25	LP	50	Tidak lulus
26	II	35	Tidak lulus
27	AI	70	Lulus
28	RA	60	Lulus

Sumber: *Hasil tes akhir siswa*

Berdasarkan tabel 4.23 dapat diketahui bahwa 12 siswa (42,9%) tuntas belajarnya, sedangkan 16 siswa (57,1%) tidak tuntas belajar. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan bahwa seorang siswa dikatakan tuntas belajar bila memiliki skor paling sedikit 60, sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal tercapai bila paling sedikit 80% siswa di kelas tersebut telah tuntas belajar,⁴⁶ maka dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar secara klasikal termasuk kategori tidak tuntas.

⁴⁶ *Kriteria Ketuntasan Minimum MTs Durian Kawan 2013*

Siswa yang tidak tuntas belajar, yaitu 16 orang siswa (57,1%) diberikan remedial dan tugas tambahan serta tugas rumah untuk membantu siswa dalam memahami materi lingkaran yang belum tuntas dipelajarinya.



BAB V

PEMBAHASAN

A. Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran diketahui bahwa aktivitas siswa selama pembelajaran adalah efektif. Hal ini sesuai dengan persentase kesesuaian waktu ideal yang telah ditetapkan pada setiap aspek pengamatan aktivitas siswa berada dalam batas toleransi 5%. Rata-rata waktu yang banyak digunakan adalah untuk mendengarkan/ memperhatikan penjelasan guru/ teman, membaca dan memahami masalah kontekstual, dan bertanya/menyampaikan pendapat kepada guru/ teman. Hal ini menunjukkan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning* dapat mengaktifkan siswa, sehingga siswa mempunyai banyak kesempatan untuk memahami masalah dan menemukan cara penyelesaian masalah. Hal lain yang menyebabkan siswa aktif dalam pembelajaran adalah adanya penggunaan alat peraga. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh As'ri bahwa dengan penggunaan alat peraga, siswa akan lebih aktif dan bersemangat dalam pembelajaran matematika asal pemakaiannya relevan.⁴⁷

⁴⁷ As'ri. A.R, *Penggunaan Alat Peraga Manipulatif dalam Pemahaman Materi Matematika*, (Malang: Jurnal Matematika, 1998) hal. 3.

B. Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran

Guru yang mengelola pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning* dalam penelitian ini adalah Novi Liana (penulis) dan yang menjadi pengamat adalah Faizin A.Ma yang merupakan salah seorang guru bidang studi matematika di MTsS Durian Kawan. Berdasarkan tabel 4.9 terlihat bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada setiap pertemuan adalah bernilai baik.

Pada kegiatan pendahuluan kemampuan guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran dikategorikan baik dengan skor 4, kemampuan guru menghubungkan materi saat itu dengan materi sebelumnya dan membahas PR dikategorikan baik yaitu dengan skor 4, dan guru mampu mengaitkan pengalaman/ peristiwa/ masalah/ kejadian-kejadian yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari dengan materi yang dipelajari dengan skor 4.

Pada kegiatan inti, kemampuan menggunakan pendekatan dan metode pembelajaran yang digunakan dan membuat suasana kelas yang menyenangkan dikategorikan baik dengan skor 4. Kemampuan menjelaskan dan menamai konsep dari pengalaman siswa yang berhubungan dengan materi yang dipelajari dikategorikan baik dengan skor 4. Kemampuan mengamati cara siswa menyelesaikan soal/ masalah dikategorikan sangat baik dengan skor 5. Kemampuan dalam memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendemonstrasikan penyelesaian soal dikategorikan sangat baik dengan skor 5. Kemampuan mengarahkan siswa untuk menemukan jawaban dan cara menjawab soal sendiri dengan memberi bantuan terbatas dikategorikan sangat baik dengan

skor 5. Kemampuan menggiring siswa untuk saling bekerja sama dalam menyelesaikan soal dikategorikan sangat baik dengan skor 5, Kemampuan memimpin diskusi kelas/ menguasai kelas dikategorikan sangat baik dengan skor 5, Kemampuan mengarahkan siswa untuk menemukan sendiri dan menarik kesimpulan tentang konsep/ prinsip/ defenisi/ teorema/ prosedur/ rumus matematika dikategorikan sangat baik dengan skor 5.

Pada kegiatan penutup, kemampuan membimbing siswa dalam mengambil kesimpulan dikategorikan baik dengan skor 4, kemampuan menyampaikan subjudul materi selanjutnya/memberikan tugas kepada siswa/menutup pelajaran dikategorikan baik dengan skor 4, kemampuan mengelola waktu dikategorikan baik dengan skor 4. terlihat juga antusias guru mencapai kategori sangat baik dengan skor 5, serta antusias siswa mencapai kategori sangat baik dengan skor 5.

Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan mengenai kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang telah dianalisis pada Bab IV, yaitu skor setiap aspek yang diamati bernilai baik, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Accelaerated Learning* adalah memenuhi kriteria efektif.

Adapun faktor yang mendukung keberhasilan guru dalam mengelola pembelajaran antara lain adalah tersedianya alat-alat pembelajaran dan alat peraga berupa bangun lingkaran dan bangun lingkaran yang terbuat dari karton. Dan tersedianya alat bantu berupa pensil, jangka, penggaris, gunting, benang, lem, dan LKS yang membantu siswa menemukan sendiri rumus keliling lingkaran dan luas lingkaran, guru hanya memberikan bantuan terbatas kepada siswa dan suasana

belajarpun menyenangkan karena siswa menemukan sendiri rumus keliling lingkaran dan rumus luas lingkaran dari hasil menggunakan alat peraga. Ngalim Purwanto mengatakan bahwa “ Sekolah yang cukup memiliki perlengkapan yang diperlukan untuk belajar ditambah dengan cara mengajar yang baik dari guru akan mempermudah dan mempercepat belajar anak-anak”.⁴⁸

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa keberhasilan guru dalam mengajar bukan hanya pada penguasaan materi tetapi juga didukung oleh sarana dan prasarana lainnya yang dapat mendukung keberhasilan proses belajar mengajar.

C. Respon Siswa

Angket respon siswa diberikan kepada siswa pada akhir pertemuan yaitu setelah siswa menyelesaikan post-tes. Angket respon siswa bertujuan untuk mengetahui perasaan siswa, minat siswa dan pendapat siswa mengenai pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning*.

Berdasarkan data hasil penelitian diperoleh bahwa respon siswa terhadap komponen pembelajaran dengan pendekatan *Accelerated Learning* adalah positif dan siswa berminat untuk mengikuti pembelajaran berikutnya dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning*. Minat positif dari siswa akan membuat siswa antusias untuk belajar. Sehingga siswa diharapkan dapat memperoleh hasil belajar yang lebih baik. Pendapat siswa tentang pengaruh penggunaan pendekatan *Accelerated Learning* dalam motivasi siswa untuk

⁴⁸ Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: Rosdakarya, 2007), hal. 105

berprestasi adalah positif. Hal ini menandakan bahwa penggunaan pendekatan *Accelerated Learning* dalam pembelajaran dapat meningkatkan prestasi siswa.

Siswa merasa senang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning* karena siswa dapat aktif menemukan sendiri rumus keliling lingkaran dan rumus luas lingkaran karena penyajian materinya yang sistematis, dengan menemukan sendiri, maka siswa mudah mengingat rumus yang telah mereka temukan. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning* merupakan suatu hal yang baru bagi siswa kelas VIII_a MTsS Durian Kawan, ini berdasarkan hasil angket respon siswa.

D. Hasil Belajar Siswa

Pada penelitian ini hasil belajar dilihat dari hasil tes yang telah diberikan pada akhir pertemuan. Tes berbentuk essay yang berjumlah 5 soal yang tiap soal mempunyai bobot skor yang berbeda, hasil belajar yang diharapkan siswa dapat mengingat rumus keliling lingkaran dan luas lingkaran serta dapat menyelesaikan soal-soal mengenai lingkaran.

Sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimum di MTsS Durian Kawan yang telah ditetapkan bahwa siswa dikatakan tuntas belajar apabila mendapatkan skor paling sedikit 60, sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal tercapai apabila paling sedikit 80%. Dari data yang diperoleh menunjukkan bahwa sebanyak 15 siswa (57,1%) tidak tuntas, sedangkan 12 siswa (42,9 %) tuntas sehingga ketuntasan belajar secara klasikal digolongkan tidak tuntas.

Adapun yang menjadi kendala bagi siswa dalam menjawab soal yaitu materi prasyarat yang belum bisa mereka kuasai dan penarikan kesimpulan yang

tidak efektif pada materi lingkaran serta masih lemahnya penguasaan konsep dasar operasi aljabar. Menurut Hudojo bahwa "Mempelajari konsep B yang berdasarkan konsep A, maka siswa perlu memahami lebih dulu konsep A, karena tanpa memahami konsep A tidak mungkin siswa memahami konsep B".⁴⁹ Siswa akan lebih mudah mempelajari suatu konsep apabila sudah mempelajari konsep dasar dan suatu yang dipelajarinya. Demikian dengan matematika, siswa akan lebih mudah mempelajari suatu konsep yang tinggi, apabila konsep dasar dikuasai dengan baik.



⁴⁹ Herman Hudojo, *Strategi Belajar,...*, hal. 4.

BAB VI

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis laksanakan tentang efektifitas Pembelajaran berbasis pendekatan *Accelerated Learning* pada materi lingkaran pada siswa kelas VIII MTs Durian Kawan Kabupaten Aceh Selatan, maka dapat dikemukakan kesimpulan dan saran-saran sebagai berikut:

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data pada Bab IV ada beberapa hal yang menjadi hasil dari penelitian, yaitu sebagai berikut:

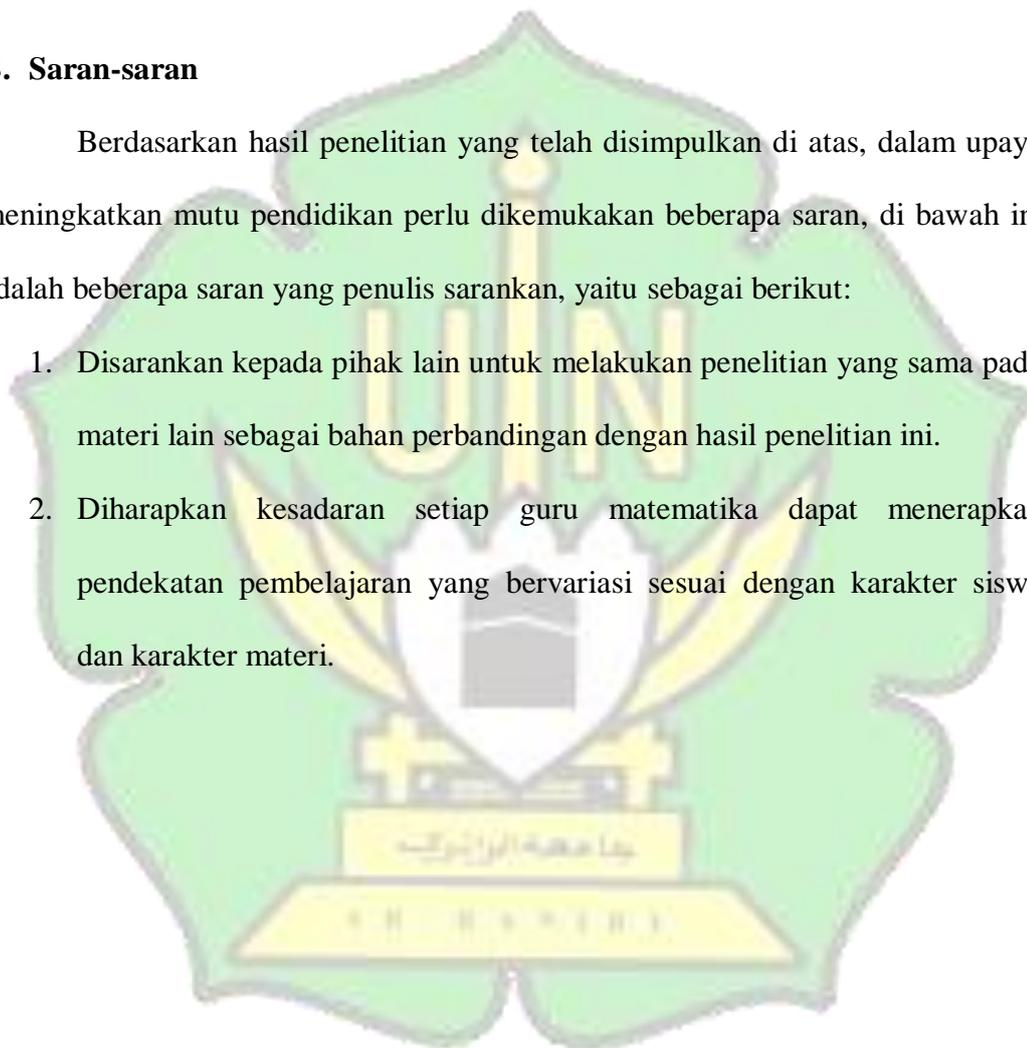
1. Aktivitas siswa selama pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning* pada materi lingkaran dikategorikan efektif, hal ini dapat dilihat pada tabel hasil analisis aktivitas siswa selama pembelajaran di Bab IV.
2. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dalam kategori baik, hal ini juga dapat dilihat pada tabel hasil analisis kemampuan guru mengelola pembelajaran pada Bab IV .
3. Respon siswa terhadap pembelajaran materi lingkaran dengan menggunakan pendekatan *Accelerated Learning* dalam kategori efektif (lihat tabel skor rata-rata respon siswa).
4. Dan berdasarkan hasil tes akhir, hasil belajar siswa secara klasikal tidak tuntas.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran konsep menemukan rumus keliling lingkaran dan luas lingkaran yang diterapkan dengan pendekatan *Accelerated Learning* tidak efektif diterapkan pada siswa kelas VIII MTs durian kawan Kabupaten Aceh Selatan.

B. Saran-saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas, dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan perlu dikemukakan beberapa saran, di bawah ini adalah beberapa saran yang penulis sarankan, yaitu sebagai berikut:

1. Disarankan kepada pihak lain untuk melakukan penelitian yang sama pada materi lain sebagai bahan perbandingan dengan hasil penelitian ini.
2. Diharapkan kesadaran setiap guru matematika dapat menerapkan pendekatan pembelajaran yang bervariasi sesuai dengan karakter siswa dan karakter materi.



DAFTAR KEPUSTAKAAN

- As'ari. A.R, *Penggunaan Alat Peraga Manipulatif Dalam Pemahaman Materi Matematika*, Malang: Jurnal Matematika, 1998.
- Asmiati, *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Segi Empat di Kelas VII SMPN 8 Banda Aceh Tahun Ajaran 2005/2006* , Banda Aceh: skripsi, 2006.
- Bambang Prasetyo, Dkk, *Metode Penelitian Kuantitatif*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2005.
- Dimiyati, Dr, *Belajar dan pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 2002.
- Dave meier, *The Accelerated learning Handbook*, Bandung: Kaifa, 2002.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 1990.
- E. Zainal Arifin, *Dasar-dasar Penulisan Karya Ilmiah*. Jakarta: PT. Grasindo, 2003.
- Erman Suherman, dkk. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Jakarta: Universitas Pendidikan Indonesia, 2003.
- Fatna Sari, *Implementasi Accelerated Learning dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika (PTK Pembelajaran Matematika dikelas IV SDN Cemara 2 No. 13 surakarta)*. <http://viewer.eprints.ums.ac.id/archive/etd/501>, diakses 09 februari 2013.
- Hamalik Oemar, *Kurikulum dan pembelajaran*, Jakarta, Bumi Aksara, 1999.
- Hadi Sutrisno, *Metodologi Research*, Yogya: Psikologi UGM, 1996.
- Hasan Munir, *Eksistensi Similaritas Untuk Menentukan Panjang Luas Garis Dalam Segitiga, Karya Ilmiah (Diseminarkan pada Program Persiapan Perkuliahan Tingkat Lanjut, Tgl 2 Sep 1993)*, Yogja Karta: FMIPA Univer Sitas Gajah Mada, 1993.
- IAIN, *Panduan Program S1 dan D3*, Darussalam: IAIN Ar-Raniry, 2006

- Lasmi, *outline mata kuliah perencanaan pembelajaran matematika*, Banda Aceh, Fakultas Tarbiyah IAIN Ar-Raniry
- Mukhlis, *Pembelajaran Matematika Realistik Untuk Materi Pokok Perbandingan di Kelas VII SMP Negeri Pallangga, Tesis*, Surabaya: Universitas Negeri Surabaya, 2005.
- Moleong, L.J. *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005.
- Nurliyanti, *Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Pendekatan Accelerated Learning Pada Materi Operasi Hitung Pecahan di Kelas IVV MTSN 1 sigli*, Skripsi, Banda Aceh: Fakultas Tarbiyah Iain Arraniry, 2010,
- Nasution, Andi Hakim. *Beberapa Tujuan Mempelajari Matematika*. Jakarta: Dirjen Pendidikan Tinggi, 1997.
- Nasution, Noehi dkk, *Evaluasi pembelajaran matematika*, Jakarta: Universitas Terbuka, 2007.
- Paul Suparno, *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*, (Yogyakarta: Konisius, 1997)
- Peranan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematik*, <http://www.wordpress.com> (online) diakses 04 januari 2013.
- Rahma Maulida, *Penerapan Metode Accelerated Learning pada Materi Himpunan di Kelas VII MTsN Beureunuen*, Skripsi, Banda Aceh: Fakultas Tarbiyah iain Arraniry, 2008.
- Sahat Saragih, *Menumbuhkembangkan Berpikir Logis dan Sikap Positif terhadap Matematika melalui Pendekatan Matematika Realistik*, Bandung: PPS UPI, 2006.
- Sudijo, Anas, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada 2005.
- Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, Jakarta: Rineka Cipta, 1998.
- Syamsul Junaidi dan Eko Siswono, *Matematika SMP untuk Kelas VIII Kurikulum* Surabaya: Erlangga, 2004.
- Sukino dan Wilson, *Matematika untuk SMP Kelas VIII* Jakarta: Erlangga, 2006.
- Rohman Nata Wijaya, *Pengajaran Remedial untuk SPG*. Jakarta: Bina Aksara, 1988.

Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta, Bina Aksara, 1998.

Tanweygerson Ratumanan, *Belajar dan Pembelajaran*, Ambon: FKIP Universitas Patimura, 2004.

W.J.S Poerwadaminta, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 1994.





KEMENTERIAN AGAMA RI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AR-RANIRY
FAKULTAS TARBIYAH

DARUSSALAM - BANDA ACEH
TELPON : (0651) 7551423 – FAX (0651) 7553020

SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH IAIN AR-RANIRY
Nomor : In.01/DT/PP.00.9/8460/2011

TENTANG

PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBIYAH IAIN AR-RANIRY
DEKAN FAKULTAS TARBIYAH IAIN AR-RANIRY

Menimbang : a. bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi dan ujian munaqasyah mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah IAIN Ar-Raniry maka dipandang perlu menunjuk Pembimbing Skripsi dimaksud;
b. bahwa yang namanya tersebut dalam Surat Keputusan ini dianggap cakap dan mampu untuk diangkat dalam jabatan sebagai Pembimbing Skripsi.

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 1991, tentang Pokok-pokok Organisasi IAIN;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 1999, tentang Sistem Pendidikan Tinggi;
5. Keputusan Menteri Agama Nomor 89 Tahun 1963, tentang Pendirian IAIN Ar-Raniry;
6. Keputusan Menteri Agama Nomor 387 Tahun 1993, tentang Organisasi dan Tata Kerja IAIN Ar-Raniry;
7. Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Pengangkatan, Wewenang, Pemindahan dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Departemen Agama Republik Indonesia;
8. Keputusan Menteri Agama Nomor 40 Tahun 2008, tentang Statuta IAIN Ar-Raniry;

Memperhatikan : Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah IAIN Ar-Raniry tanggal 02 November 2011

MEMUTUSKAN

Menetapkan :
PERTAMA : Menunjuk Saudara:
1. Nuralam, M. Pd. sebagai Pembimbing Pertama
2. Budi Azhari, M. Pd. sebagai Pembimbing Kedua
untuk membimbing Skripsi:
Nama : Novi Liana
NIM : 260717218
Jurusan : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : **Efektifitas Pembelajaran dengan Menggunakan Pendekatan *Accelerated Learning* pada Materi Lingkaran di Kelas VIII MTs Durian Kawan Kabupaten Aceh Selatan**

KEDUA : Kepada pembimbing yang namanya tersebut di atas diberikan honorarium sesuai dengan peraturan yang berlaku;

KETIGA : Segala pembiayaan akibat Surat Keputusan ini dibebankan pada dana DIPA IAIN Ar-Raniry tahun 2012;

KEEMPAT : Surat Keputusan ini berlaku sampai akhir Semester Ganjil Tahun Akademik 2012/2013;

KELIMA : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan segala sesuatu akan diubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini.

Banda Aceh, 07 November 2011 M
11 Dzulhijjah 1432 H



Dr. H. Muhibbuthabry, M. Ag
NIP. 19610117 199103 1 001

Tembusan

1. Rektor IAIN Ar-Raniry (sebagai laporan);
2. Ketua Jurusan Pend. Matematika Fak. Tarbiyah;



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AR-RANIRY
FAKULTAS TARBIYAH
DARUSSALAM - BANDA ACEH

TELP: (0651) 7551423 - Fax. 0651 7553020

Nomor : In.01/DT.1/ TL.00/ 1879 / 2013
Lamp. : -
Hal : Mohon Izin Untuk Mengumpul Data
Menyusun Skripsi

Kepada Yth.

Di-
Tempat

Dengan hormat, Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh, dengan ini memohon kiranya saudara memberi izin dan bantuan kepada:

N a m a : Novi Liana
N I M : 260 616 218
Prodi / Jurusan : Pendidikan Matematika
Semester : XIV
Fakultas : Tarbiyah IAIN Ar-Raniry Darussalam.
A l a m a t : Jln. Inong Balee, Lr. Durian No.12b

Untuk mengumpulkan data pada:

MTsS Durian Kawan Aceh Selatan

Dalam rangka menyusun Skripsi sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Tarbiyah IAIN Ar-Raniry yang berjudul:

Efektivitas Pembelajaran Dengan Menggunakan Pendekatan Accelerated Learning Pasa Materi Lingkaran di kelas VIII MTsS Durian Kawan Tahun Ajaran 2012/2013

Demikianlah harapan kami atas bantuan dan keizinan serta kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Banda Aceh, 8 Maret 2013
An. Dekan
Pembantu Dekan Bidang Akademik


Dr. Mujiburrahman, M.Ag
NIP. 19710908 2001121 001

Kode: 3853



DEPARTEMEN AGAMA
MADRASAH TSANAWIYAH SWASTA DURIAN KAWAN
Alamat : jln, Mesjid Nurul Huda Durian Kawan Kecamatan Kluet Timur,
Kode Pos 23772
KABUPATEN ACEH SELATAN

SURAT KETERANGAN
NO Mts. 01. 06/ PP. 00.1/ 027/ 2013

Kepala Madrasah Tsanawiyah Swasta Durian Kawan kabupaten aceh selatan menerangkan
bahwa:

Nama : Noviliana
Nim : 260 616 218
Prodi/ Jurusan : Pendidikan Matematika
Semester : XIV
Fakultas : Tarbiyah IAIN Ar-Raniry Darussalam
Alamat : jln. Inong Balee, Ir. Durian no. 12b

Benar nama tersebut diatas telah mengadakan pengumpulan data/ penelitian pada tanggal
27-28 Maret 2013 sesuai dengan bidang/ jurusan yang diemban yang bersangkutan.

Demikianlah surat keterangan ini kami keluarkan supaya dapat dipergunakan seperlunya



Durian Kawan, 30 Maret 2013
Kepala Madrasah

[Signature]
AMSUIR A.S.AB

Nip.195606011994031002

LEMBAR OBSERVASI

KEMAMPUAN GURU MENGELOLA PEMBELAJARAN DENGAN METODE ACCELERATED LEARNING

Nama Sekolah : MTsS Durian Kawan
Kelas/Semester : VIII...../Genap
Hari/Tanggal :/.....
Pertemuan ke- :
Waktu :
Nama Guru :
Materi Pokok : Lingkaran
Sub Materi Pokok :
Nama Pengamat/Observer :

A. Petunjuk : Berilah tanda silang (X) pada nomor yang berurutan sesuai menurut penilaian Bapak/Ibu.

B. Lembar Pengamatan :

No	Aspek yang diamati
1.	<p>Pendahuluan:</p> <p>a. Kemampuan mengkomunikasikan tujuan pembelajaran:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Tidak bisa sama sekali menjelaskan tujuan pembelajaran2. Tidak bisa menjelaskan tujuan pembelajaran dengan baik3. Hanya bisa menjelaskan sedikit tujuan pembelajaran4. Dapat menjelaskan tujuan pembelajaran dengan baik5. Dapat menjelaskan tujuan pembelajaran dengan baik dan sempurna <p>b. Kemampuan menghubungkan materi saat itu dengan materi sebelumnya atau membahas PR</p> <ol style="list-style-type: none">1. Tidak bisa mengaitkan materi saat itu dengan materi sebelumnya dan tidak membahas PR sama sekali2. Kurang mengaitkan materi saat itu dengan materi sebelumnya dan kurang membahas PR3. Hanya menjelaskan sedikit kaitan materi sebelumnya dengan materi saat itu dan membahas PR4. Menghubungkan materi sebelumnya dengan materi saat itu dengan baik dan membahas PR dengan baik5. Menghubungkan materi sebelumnya dengan materi saat itu dengan baik dan membahas PR serta membangkitkan semangat siswa untuk mengerjakan PR <p>c. Kemampuan mengaitkan pengalaman/ peristiwa/ masalah/ kejadian-</p>

	<p>kejadian yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari dengan materi yang dipelajari :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak bisa sama sekali mengungkapkan ide tentang pengalaman dalam kehidupan sehari-hari. 2. Bisa mengungkapkan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari tetapi tidak ada kaitannya dengan materi yang dipelajari. 3. Hanya sedikit bisa mengaitkan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari dengan materi yang dipelajari. 4. Bisa mengaitkan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari dengan materi yang dipelajari akan tetapi siswa sedikit agak bingung. 5. Bisa mengaitkan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari dengan materi yang dipelajari dengan sempurna.
2.	<p>Kegiatan Inti:</p> <p>a. Kemampuan menggunakan metode pembelajaran yang digunakan dan membuat suasana kelas semenarik mungkin:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak bisa mempergunakan metode pembelajaran yang digunakan dan suasana kelas amburadur 2. Kurang memahami cara penggunaan metode pembelajaran dan suasana kelas kurang menarik 3. Memahami cara penggunaan metode tetapi kurang menarik perhatian siswa 4. Memahami cara penggunaan metode dan suasana kelas terlihat antusias 5. Memahami dengan baik cara penyampaian dan cara penggunaan metode pembelajaran dan menjadikan suasana kelas yang sangat menarik untuk belajar <p>b. Kemampuan menjelaskan dan menamai konsep dari pengalaman siswa yang berhubungan dengan materi yang dipelajari :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak bisa sama sekali menjelaskan dan menamai konsep 2. Bisa menjelaskan tetapi tidak dapat menamai konsep 3. Hanya menamai konsep saja tanpa keterkaitan dengan pengalaman siswa 4. Bisa menjelaskan dan menamai konsep dari pengalaman siswa seadanya saja 5. Bisa dengan sempurna menjelaskan dan menamai konsep dari pengalaman siswa. <p>c. Kemampuan dalam memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendemonstrasikan penyelesaian soal :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak memberikan kesempatan kepada siswa sedikitpun untuk mendemonstrasikan penyelesaian soal. 2. Kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendemonstrasikan penyelesaian soal. 3. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendemonstrasikan penyelesaian soal tetapi tidak membimbing. 4. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendemonstrasikan penyelesaian soal dan membimbing seadanya saja. 5. Kesempatan penuh serta bimbingan diberikan kepada siswa untuk mendemonstrasikan penyelesaian soal. <p>d. Kemampuan mengarahkan siswa untuk menemukan jawaban dan cara menjawab soal sendiri :</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mengarahkan siswa sama sekali untuk menemukan jawaban sendiri 2. Kurang mengarahkan siswa untuk menemukan jawaban sendiri 3. Mengarahkan siswa tanpa membimbing untuk menemukan jawaban sendiri 4. Mengarahkan siswa untuk menemukan jawaban sendiri dengan bimbingan terbatas. 5. Dapat mengarahkan siswa untuk menemukan jawaban sendiri dengan bimbingan penuh. <p>e. Kemampuan mengiring siswa untuk saling bekerjasama dalam menyelesaikan soal :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak bisa mengiring siswa sama sekali untuk bekerjasama dalam menyelesaikan soal 2. Kurang memahami cara mengiring siswa untuk bekerjasama 3. Hanya menyuruh siswa seadanya saja tanpa mengiringi untuk saling bekerjasama. 4. Hanya bisa mengiring beberapa siswa untuk bekerjasama 5. Bisa mengiring semua siswa untuk melakukan pengulangan <p>f. Kemampuan memimpin diskusi kelas/menguasai kelas :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak dapat memimpin diskusi dan menguasai kelas sedikitpun 2. Kurang bisa memimpin diskusi dan menguasai kelas 3. Hanya bisa memimpin diskusi tetapi tidak dapat menguasai kelas 4. Bisa memimpin diskusi dan menguasai kelas tetapi belum sempurna 5. Dapat memimpin diskusi dan menguasai kelas dengan sempurna <p>g. Kemampuan mengarahkan siswa untuk menemukan sendiri dan menarik kesimpulan tentang konsep/prinsip/definisi/teorema/rumus/prosedur matematika :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak dapat mengarahkan siswa sama sekali untuk menarik kesimpulan 2. Kurang bisa mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan 3. Dapat mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan seadanya saja 4. Hanya bisa mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan secara khusus 5. Bisa mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan secara umum
<p>3. Penutup :</p>	<p>a. Kemampuan membimbing siswa dalam mengambil kesimpulan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak melakukan pengambilan kesimpulan 2. Guru langsung menyampaikan kesimpulan 3. Hanya mengiakan kesimpulan yang diambil oleh siswa 4. Siswa mengambil kesimpulan dan guru menguatkan apa yang belum sesuai 5. Membimbing dengan baik tentang cara mengambil kesimpulan terhadap materi yang dipelajari. <p>b. Kemampuan menyampaikan judul sub materi selanjutnya/memberikan tugas kepada siswa/menutup pelajaran :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak pernah menyampaikan materi selanjutnya/memberi tugas dan tidak menutup pelajaran. 2. Tidak menyampaikan materi selanjutnya dan menutup pelajaran 3. Menutup pelajaran dan memberikan tugas saja kepada siswa 4. Menyampaikan materi selanjutnya dan menutup pelajaran 5. Selalu menyampaikan judul sub materi berikutnya/memberikan tugas

	kepada siswa serta menutup pelajaran.
4.	Kemampuan mengelola waktu <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak bisa mengelola waktu sama sekali 2. Banyak waktu yang terbuang sia-sia 3. Pengelolaan waktu masih amburadur 4. Bisa mengelola waktu tapi masih belum akurat 5. Bisa mengelola waktu dengan tepat dan akurat
5.	Suasana Kelas: <ol style="list-style-type: none"> a. Antusias Siswa <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa sama sekali tidak tertarik mengikuti pelajaran 2. Siswa kurang senang dengan cara guru mengajar 3. Siswa senang dengan cara guru mengajar tapi sulit memahami materi yang disampaikan. 4. Hanya sebagian siswa saja yang mengikuti pembelajaran dengan serius 5. Semua siswa sangat antusias mengikuti pembelajaran b. Antusias Guru <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru tidak senang sama sekali dalam mengajar 2. Guru kurang berinteraksi dengan siswa dalam pembelajaran 3. Guru hanya tertarik mengajar dalam materi tertentu saja 4. Guru terampil dalam mengajar pada semua materi tapi kurang melibatkan siswa dalam pembelajaran. 5. Guru sangat antusias dalam pembelajaran dan berinteraksi dengan siswa

C. Saran dan Komentar Pengamat/Observer :

.....

.....

.....

.....

Durian Kawan, 27 Juni 2013
 Pengamat/Observer

.....

Angket Respon Siswa Terhadap Perangkat Pembelajaran dan Pelaksanaan Pembelajaran dengan Model Pembelajaran *Learning Cycle*

Nama Sekolah : MTsS Durian Kawan
 Mata Pelajaran : Matematika
 Sub Pokok Bahasan : Lingkaran
 Nama Siswa :
 Kelas / Semester : VIII₁ / Genap
 Hari / Tanggal : /

Petunjuk:

- Berilah tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu sendiri tanpa dipengaruhi oleh siapapun
- Pengisian angket ini tidak dipengaruhi nilai matematika sehingga kamu tidak perlu takut mengungkapkan pendapatmu yang sebenarnya.

Keterangan : SS = Sangat Setuju TS = Tidak Setuju
 S = Setuju STS = Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Respon siswa			
		SS	S	TS	STS
1	Saya dapat dengan mudah memahami materi dan konsep-konsep Operasi Bentuk Aljabar yang diajarkan dengan pendekatan Accelerated Learning karena cara penyampaian materi belajar yang menarik serta suasana dalam kelas menyenangkan.				
2	Saya dapat berekspresi dalam belajar dan dapat menguji kemampuan dengan kesempatan membantu teman yang mengalami kesulitan.				
3	Saya tidak merasakan perbedaan antara belajar melalui pendekatan Accelerated Learning dengan belajar seperti biasa.				
4	Saya tidak dapat memahami dengan jelas cara kerja diskusi kelompok yang digunakan dalam pembelajaran.				
5	Saya berminat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran LC pada materi yang lain.				
6	Saya tidak merasakan suasana yang aktif dalam kegiatan pembelajaran materi Operasi Bentuk Aljabar dengan menggunakan Model Pembelajaran LC.				
7	Saya merasa lebih komunikatif dalam belajar dengan menggunakan Model Pembelajaran LC karena dapat menyalurkan ide pemecahan masalah dalam kelompok.				
8	Daya nalar dan kemampuan berpikir saya lebih				

	berkembang saat pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran LC.				
9	Saya dapat memahami dengan jelas bahasa yang digunakan dalam Lembar Kerja Siswa.				
10	Bagi saya, pembelajaran menggunakan Model Pembelajaran LC merupakan model pembelajaran matematika yang baru.				



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP I)**

Nama Sekolah : MTsS Durian Kawan
Mata Pelajaran : Matematika
Pokok Bahasan : Mengenal Lingkaran
Kelas/Semester : VIII / Genap
Tahun Ajaran : 2009/2010
Waktu : 2 x 45 menit

A. Standar Kompetensi

4. Menentukan unsur, bagian lingkaran serta ukurannya.

B. Kompetensi Dasar

4.2. Menghitung keliling dan luas lingkaran.

C. Indikator

4.2.1. Menemukan nilai Phi

4.2.2 Menemukan rumus keliling lingkaran.

D. Tujuan pembelajaran

- Siswa dapat menghitung nilai Phi.
- Siswa dapat menentukan keliling lingkaran.

E. Pendekatan pembelajaran

- Pendekatan : Accelerated Learning
- Metode : tanya jawab, kerja kelompok, penemuan terbimbing dan pemberian tugas

F. Sumber/Alat peraga/Media

- Buku matematika untuk SMP kelas VIII, Erlangga. M.Cholik Adinawan, 2006
- Koin, LKS, Jangka, Penggaris, Pisau silet, Karton.

G. Skenario Pembelajaran

Langkah-langkah kegiatan

No	Kegiatan	Langkah-Langkah pembelajaran	Waktu	Ciri AL
1.	Kegiatan Awal Tahap 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran dan hasil belajar yang diharapkan akan dicapai siswa. 2. Guru memperkenalkan metode <i>Accelerated Learning</i>. 3. Melalui tanya jawab, guru mengecek pemahaman awal siswa. 4. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang manfaat mempelajari lingkaran dalam kehidupan sehari-hari. 	Pendahuluan (± 10 menit)	Aktivitas fisik/ mental/ emosional Metode tanya jawab
2	Kegiatan inti Tahap 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. guru menyuruh siswa duduk dalam kelompok yang telah dibagikan. 2. guru memberikan gambaran awal tentang materi lingkaran dan cara menyelesaikan LKS 3. guru membagikan LKS dan alat peraga 	Kegiatan inti (± 5 menit)	Kerjasama Aktivitas fisik Penggunaan alat peraga
3	Kegiatan inti Tahap 3	<ol style="list-style-type: none"> 1. guru meminta setiap siswa untuk memanipulasi alat peraga 2. Siswa menyelesaikan LKS yang telah dibagikan dalam kelompok masing-masing. 3. Siswa bekerjasama dalam menyelesaikan masalah yang ada dalam LKS tentang menemukan nilai phi dan menghitung keliling lingkaran. 4. Siswa mendiskusikan hasil belajarnya dengan cara saling mengoreksi dan memberikan masukan kepada teman sekelompok. 5. Selama proses pembelajaran berlangsung guru mengawasi jalannya diskusi dan memberikan bimbingan jika perlu 	Kegiatan inti (± 30 menit)	Aktivitas fisik Penggunaan alat peraga Kerjasama Penggunaan media pembelajaran Metode penemuan terbimbing
4	Kegiatan akhir Tahap 4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beberapa kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas, kelompok yang lain saling menanggapi. 	Kegiatan inti (± 30 menit)	

		2. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan tentang materi yang telah dipelajari		
5	Kegiatan akhir	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menegaskan kembali kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari 2. Siswa mengerjakan soal tes dengan waktu yang sudah ditentukan dengan diiringi music sebagai batas waktu untuk setiap soal 3. Guru mengumpulkan jawaban siswa dan menginformasikan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya 4. Guru memberikan pekerjaan rumah dan menutup pembelajaran 	Kegiatan akhir (± 15 menit)	<p>Penggunaan musik</p> <p>Metode penugasan</p>

H. Penilaian

- Aktifitas siswa : lembar observasi aktifitas siswa
- Tes : tertulis



LEMBAR KERJA SISWA

NAMA :
NIS :
KELAS :
KELOMPOK :

Petunjuk

1. Tulislah nama dan kelompok pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah dan pahami soal-soal pada LKS secara berkelompok terlebih dahulu.
3. Catat semua solusi yang kamu pilih untuk menyelesaikan soal pada LKS.
4. Pilih salah satu solusi dari semua solusi sebagai penyelesaian soal pada LKS.

Catatan.

Waktu yang disediakan untuk menjawab soal 30 menit. Kemudian setiap siswa wajib mengumpulkan lembar jawaban. Oleh sebab itu setiap siswa harus benar-benar memahami soal-soal yang dikerjakan.

KERJAKANLAH PERTANYAAN-PERTANYAAN DIBAWAH:

1. Temukan Rumus keliling lingkaran melalui nilai pendekatan untuk perbandingan keliling terhadap Diameter Lingkaran.
 - a. Gambarlah sebuah lingkaran dengan jari-jari sesukamu dengan menggunakan jangka di atas kertas karton yang telah disediakan.
 - b. Kemudian guntinglah lingkaran tersebut
 - c. Ukurlah keliling lingkaran dengan menggunakan benang
 - d. Ukurlah panjang benang yang diperoleh dengan mistar, maka kamu peroleh nilai K (keliling lingkaran)
 - e. Ukurlah panjang diameter lingkaran tersebut. Maka kamu peroleh nilai d (diameter).

Selanjutnya kemukakan ide-ide kamu pada pernyataan-pernyataan berikut:

- Dari langkah-langkah diatas, kesimpulan yang dapat kamu tarik tentang nilai

perbandingan $\frac{\text{keliling lingkaran}}{\text{diameter}}$

Maka :

Nilai K =

Nilai d =

Jadi perbandingan $\frac{K}{d} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \dots\dots\dots$

Nilai perbandingan $\frac{\text{keliling lingkaran}}{\text{diameter}} = \frac{K}{d}$ disebut π (phi)

Dari hasil uraian di atas, yaitu nilai perbandingan $\frac{K}{d} = \dots\dots\dots$ dan

dikarnakan $\frac{\text{keliling lingkaran}}{\text{diameter}} = \frac{K}{d} = \pi$

Jadi nilai $\pi = \dots\dots\dots$

- Dari hasil pembagian keliling dengan diameter yang kamu lakukan bersama kelompokmu, gabungkan semua jawaban dari tiap-tiap kelompok kemudian

tentukan nilai rata-rata untuk hasil $\frac{\text{keliling lingkaran}}{\text{diameter}}$?

- ✓ Kelompok kamu nilai π adalah
- ✓ Kelompok () nilai π adalah
- ✓ Kelompok () nilai π adalah
- ✓ Kelompok () nilai π adalah
- ✓ Kelompok () nilai π adalah

- Maka nilai rata-rata π (phi) adalah

Note. Pembulatan sampai dua desimal.

- Dari langkah-langkah di atas, perbandingan $\frac{\text{keliling lingkaran}}{\text{diameter}}$ dinamakan π .
Jika K adalah keliling lingkaran dan d adalah diameternya.

Maka: $\frac{K}{d} = \pi$

Jadi, $K = \dots\dots\dots$

Oleh karena $d = 2r$, dengan $r = \text{jari-jari}$, maka $K = \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots$
 $= \dots\dots\dots$

- Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa :

Untuk setiap lingkaran berlaku rumus :

Keliling (K) = $\dots\dots\dots$ Atau $K = \dots\dots\dots$

Jawablah soal di bawah ini:

1. Hitunglah keliling lingkaran yang panjang jari-jarinya 14 dengan ($\pi = \frac{22}{7}$) !
2. Hitunglah jari-jari lingkaran, jika kelilingnya 20 cm dengan ($\pi = 3,14$) !
3. Roda sebuah sepeda berputar sebanyak 100 kali untuk melintasi jalan sepanjang 25 m !
Hitunglah:
 - a. Keliling roda , dan
 - b. Panjang jari-jari.

GOOD LUCK

LEMBAR KERJA SISWA

NAMA :
NIS :
KELAS :
KELOMPOK :

Petunjuk

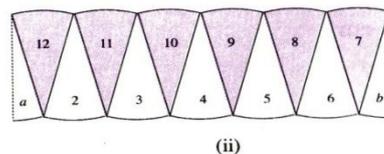
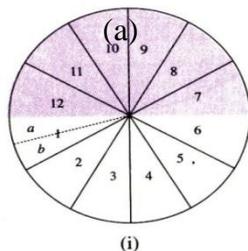
1. Tulislah nama dan kelompok pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah dan pahami soal-soal pada LKS secara berkelompok terlebih dahulu.
3. Catat semua solusi yang kamu pilih untuk menyelesaikan soal pada LKS.
4. Pilih salah satu solusi dari semua solusi sebagai penyelesaian soal pada LKS.

Catatan.

Waktu yang disediakan untuk menjawab soal 30 menit. Kemudian setiap siswa wajib mengumpulkan lembar jawaban. Oleh sebab itu setiap siswa harus benar-benar memahami soal-soal yang dikerjakan.

KERJAKANLAH PERTANYAAN-PERTANYAAN DIBAWAH:

1. Temukan rumus luas lingkaran melalui kegiatan berikut ini:
 - a. Gambarlah lingkaran di atas sebuah karton dengan jari-jari r cm, seperti tampak pada gambar 1.1 (a)
 - b. Bagilah lingkaran tersebut menjadi dua bagian yang sama dengan cara membuat diameter (garis tengah) dan berilah warna yang berbeda.
 - c. Bagilah lingkaran itu menjadi juring-juring dengan besar sudut pusat masing-masing 30° seperti pada gambar 1.1



- d. Bagilah salah satu juring yang terjadi menjadi dua bagian yang sama besar yaitu a dan b seperti terlihat pada gambar (i)
- e. Arsirlah salah satu bagian lingkaran, kemudian beri nomor seperti gambar (i)
- f. Guntinglah lingkaran tersebut sesuai dengan juring-juring yang sudah dibagi pada langkah ke tiga (c)
- g. Letakkan potongan-potongan dari juring tersebut secara berdampingan seperti terlihat pada Gambar (ii)

• **Dari percobaan di atas ternyata:**

Hasil dari potongan-potongan juring yang diletakkan secara berdampingan membentuk bangun yang *menyerupai persegi panjang*. Jika juring-juring lingkaran memiliki sudut pusat *semakin kecil*, misalkan 15° , 10° dan seterusnya, maka bangun yang terjadi *Hampir mendekati bentuk persegi panjang*.

Andaikan jari-jari lingkaran adalah r, maka:

- Keliling lingkaran =
- Lebar persegi panjang =
- Panjang persegi panjang = $\frac{1}{2}$
=

Luas lingkaran = Luas persegi panjang yang terjadi

$$= \text{Panjang} \times \text{Lebar}$$

$$= \frac{1}{2} \dots \times \dots$$

$$= \dots \times \dots$$

$$= \dots$$

Karena $r = \frac{1}{2} d$, maka $L = \dots$

$$= \dots \times (\dots)^2$$

$$= \dots \times \dots$$

$$= \dots$$

- Berdasarkan kegiatan di atas maka:

Rumus Luas Lingkaran adalah.....

Untuk $r = \frac{1}{2} d$, Luas Lingkaran dapat dinyatakan dengan.....

Jawablah soal di bawah ini:

1. Hitunglah luas lingkaran yang panjang jari-jarinya 22 dengan ($\pi = 3,14$) !
2. Hitunglah jari-jari lingkaran yang luasnya 56 cm^2 dengan ($\pi = \frac{22}{7}$) !
3. Pak Rahul akan membuat taman berbentuk persegi dengan panjang sisi 20 m. Taman itu terdiri dari lapangan rumput yang di tengah-tengahnya dibuat taman bunga berbentuk lingkaran yang berdiameter 14 m. Hitunglah besar biaya untuk menanam rumput, Jika biaya penanam rumput tiap m^2 Rp 7000 !

GOOD LUCK

JAWABAN SOAL PRE-TES

No	Penyelesaian	Bobot skor
1	<p>a. Lingkaran adalah kumpulan semua titik pada bidang dan dalam jarak tertentu</p> <p>b. Jari-jari adalah jarak dari pusat lingkaran</p> <p>c. Tembereng adalah daerah lingkaran yang dibatasi oleh sebuah tali busur dan busur pada tali tersebut.</p> <p>d. Apotema adalah garis yang ditarik dari pusat lingkaran dan tegak lurus tali busur, atau jarak terpendek antara pusat lingkaran dan tali busur.</p>	<p>(20)</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p>
2	<p>O = Titik pusat</p> <p>T = Tembereng</p> <p>OB = OA = Jari-jari</p> <p>J = Juring</p> <p>$\widehat{CD} = \widehat{AB}$ = Busur</p> <p>CD = Tali Busur</p>	<p>(20)</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>3</p>
3	<p>Dik : $r = 2 \text{ cm}$</p> <p>Dit : $d = \dots?$</p> <p>Jawab:</p> <p>$d = 2r$</p> <p>$d = 2 \times 2 \text{ cm}$</p> <p>$d = 4 \text{ cm.}$</p>	<p>(10)</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
4	<p>Dik :</p>	<p>(30)</p>

SOAL TEST AKHIR

Petunjuk:

1. Tulislah nama dan NIS pada lembar jawaban yang disediakan!
2. Bacalah setiap soal dengan teliti sebelum menjawab!
3. Dahulukan menjawab soal yang dianggap mudah!
4. Periksa kembali jawabannya sebelum dikumpulkan!

SOAL

1. Apakah yang dimaksud dengan:
 - a. Diameter
 - b. Juring
 - c. Tali Busur
 - d. Busur
2. Saiful mempunyai kolam ikan yang berbentuk lingkaran. Jika keliling kolam sama dengan 66 m^2 . Berapakah diameter kolam tersebut? Ambil $\pi = \frac{22}{7}$
3. Sebuah hiasan dinding di rumah Shinta berbentuk lingkaran dengan diameter 40 cm.
Berapakah luas hiasan dinding tersebut? Ambil $\pi = 3,14$
4. Luas kebun Pak Ahmad yang berbentuk lingkaran sama dengan 154 m^2 .
Tentukan jari-jari kebun itu? Ambil $\pi = \frac{22}{7}$

Selamat Bekerja

JAWABAN SOAL TEST AKHIR

No	Penyelesaian	Bobot skor
1	<p>a. Diameter adalah garis lurus yang menghubungkan dua titik yang berbeda pada lingkaran dan melalui pusat lingkaran.</p> <p>b. Juring adalah daerah lingkaran yang dibatasi oleh dua jari-jari dan sebuah busur.</p> <p>c. Tali busur adalah garis lurus yang menghubungkan dua titik lingkaran yang tidak melalui titik pusat lingkaran.</p> <p>d. Busur adalah lengkung lingkaran yang terletak antara dua titik pada lingkaran.</p>	<p>(20)</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p>
2	<p>Dik: $r = 21 \text{ cm}$</p> $\pi = \frac{22}{7}$ <p>Dit: $K = \dots\dots\dots ?$</p> <p>Jawab:</p> $K = 2 \pi r$ $K = 2 \times \frac{22}{7} \times 21$ $K = \frac{44}{7} \times 21$ $K = \frac{924}{7}$ $K = 132 \text{ cm}$	<p>(20)</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p>
3	<p>Dik : $K = 66 \text{ m}^2$</p> $\pi = \frac{22}{7}$ <p>Dit : $K = \dots ?$</p> <p>Jawab:</p> $K = \pi \cdot d$ $66 = \frac{22}{7} \times d$	<p>(20)</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>2</p>

	$\frac{22}{7} \times d = 66$ $d = \frac{66}{\frac{22}{7}}$ $d = 66 \times \frac{7}{22}$ $d = \frac{462}{22}$ $d = 21 \text{ m}$	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
4	<p>Dik : $\pi = 3,14$</p> <p>$d = 40 \text{ cm}$</p> <p>Dit : $L = \dots\dots?$</p> <p>Jawab:</p> $L = \frac{1}{4} \pi d^2$ $L = \frac{1}{4} \times 3,14 \times (40)^2$ $L = \frac{1}{4} \times 3,14 \times 1600$ $L = \frac{5024}{4}$ $L = 1256 \text{ cm}^2$	<p>(20)</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p>
5.	<p>Dik : $L = 154 \text{ m}^2$</p> <p>$\pi = \frac{22}{7}$</p> <p>Dit: $r = \dots\dots?$</p> <p>Jawab:</p> $L = \pi r^2$ $154 = \frac{22}{7} \times r^2$ $r^2 \times \frac{22}{7} = 154$ $r^2 = 154 \times \frac{7}{22}$ $r^2 = \frac{1078}{22}$	<p>(20)</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>

$r^2 = 49$	LEMBAR OBSERVASI	2
	KEMAMPUAN GURU MENGELOLA PEMBELAJARAN DENGAN METODE ACCELERATED LEARNING	2
		2

Nama Sekolah : MTsS Durian Kawan
 Kelas/Semester : VIII,...../Genap
 Hari/Tanggal : Rabu...../ 27 Maret 2016
 Pertemuan ke- : I
 Waktu : 70 menit
 Nama Guru : NOVILIANA
 Materi Pokok : Lingkaran
 Sub Materi Pokok : Keliling Lingkaran
 Nama Pengamat/Observer : Faizin A.Ma.

A. Petunjuk : Berilah tanda silang (X) pada nomor yang berurutan sesuai menurut penilaian Bapak/Ibu.

B. Lembar Pengamatan :

No	Aspek yang diamati
1.	<p>Pendahuluan:</p> <p>a. Kemampuan mengkomunikasikan tujuan pembelajaran:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak bisa sama sekali menjelaskan tujuan pembelajaran 2. Tidak bisa menjelaskan tujuan pembelajaran dengan baik 3. Hanya bisa menjelaskan sedikit tujuan pembelajaran <input checked="" type="checkbox"/> 4. Dapat menjelaskan tujuan pembelajaran dengan baik 5. Dapat menjelaskan tujuan pembelajaran dengan baik dan sempurna <p>b. Kemampuan menghubungkan materi saat itu dengan materi sebelumnya atau membahas PR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak bisa mengaitkan materi saat itu dengan materi sebelumnya dan tidak membahas PR sama sekali 2. Kurang mengaitkan materi saat itu dengan materi sebelumnya dan kurang membahas PR 3. Hanya menjelaskan sedikit kaitan materi sebelumnya dengan materi saat itu dan membahas PR <input checked="" type="checkbox"/> 4. Menghubungkan materi sebelumnya dengan materi saat itu dengan baik dan membahas PR dengan baik

	<p>5. Menghubungkan materi sebelumnya dengan materi saat itu dengan baik dan membahas PR serta membangkitkan semangat siswa untuk mengerjakan PR</p> <p>c. Kemampuan mengaitkan pengalaman/ peristiwa/ masalah/ kejadian-kejadian yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari dengan materi yang dipelajari :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak bisa sama sekali mengungkapkan ide tentang pengalaman dalam kehidupan sehari-hari. 2. Bisa mengungkapkan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari tetapi tidak ada kaitannya dengan materi yang dipelajari. 3. Hanya sedikit bisa mengaitkan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari dengan materi yang dipelajari. ✗ Bisa mengaitkan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari dengan materi yang dipelajari akan tetapi siswa sedikit agak bingung. 5. Bisa mengaitkan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari dengan materi yang dipelajari dengan sempurna.
<p>2.</p>	<p>Kegiatan Inti:</p> <p>a. Kemampuan menggunakan metode pembelajaran yang digunakan dan membuat suasana kelas semenarik mungkin:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak bisa mempergunakan metode pembelajaran yang digunakan dan suasana kelas amburadur 2. Kurang memahami cara penggunaan metode pembelajaran dan suasana kelas kurang menarik 3. Memahami cara penggunaan metode tetapi kurang menarik perhatian siswa ✗ Memahami cara penggunaan metode dan suasana kelas terlihat antusias 5. Memahami dengan baik cara penyampaian dan cara penggunaan metode pembelajaran dan menjadikan suasana kelas yang sangat menarik untuk belajar <p>b. Kemampuan menjelaskan dan menamai konsep dari pengalaman siswa yang berhubungan dengan materi yang dipelajari :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak bisa sama sekali menjelaskan dan menamai konsep 2. Bisa menjelaskan tetapi tidak dapat menamai konsep 3. Hanya menamai konsep saja tanpa keterkaitan dengan pengalaman siswa ✗ Bisa menjelaskan dan menamai konsep dari pengalaman siswa seadanya saja 5. Bisa dengan sempurna menjelaskan dan menamai konsep dari pengalaman siswa. <p>c. Kemampuan dalam memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendemonstrasikan penyelesaian soal :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak memberikan kesempatan kepada siswa sedikitpun untuk mendemonstrasikan penyelesaian soal. 2. Kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendemonstrasikan penyelesaian soal. 3. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendemonstrasikan penyelesaian soal tetapi tidak membimbing.

	<p>4. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendemonstrasikan penyelesaian soal dan membimbing seadanya saja.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Kesempatan penuh serta bimbingan diberikan kepada siswa untuk mendemonstrasikan penyelesaian soal.</p> <p>d. Kemampuan mengarahkan siswa untuk menemukan jawaban dan cara menjawab soal sendiri :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mengarahkan siswa sama sekali untuk menemukan jawaban sendiri 2. Kurang mengarahkan siswa untuk menemukan jawaban sendiri 3. Mengarahkan siswa tanpa membimbing untuk menemukan jawaban sendiri 4. Mengarahkan siswa untuk menemukan jawaban sendiri dengan bimbingan terbatas. <p><input checked="" type="checkbox"/> Dapat mengarahkan siswa untuk menemukan jawaban sendiri dengan bimbingan penuh.</p> <p>e. Kemampuan mengiring siswa untuk saling bekerjasama dalam menyelesaikan soal :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak bisa mengiring siswa sama sekali untuk bekerjasama dalam menyelesaikan soal 2. Kurang memahami cara mengiring siswa untuk bekerjasama 3. Hanya menyuruh siswa seadanya saja tanpa mengiringi untuk saling bekerjasama. 4. Hanya bisa mengiring beberapa siswa untuk bekerjasama <p><input checked="" type="checkbox"/> Bisa mengiring semua siswa untuk melakukan pengulangan .</p> <p>f. Kemampuan memimpin diskusi kelas/menguasai kelas :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak dapat memimpin diskusi dan menguasai kelas sedikitpun 2. Kurang bisa memimpin diskusi dan menguasai kelas 3. Hanya bisa memimpin diskusi tetapi tidak dapat menguasai kelas 4. Bisa memimpin diskusi dan menguasai kelas tetapi belum sempurna <p><input checked="" type="checkbox"/> Dapat memimpin diskusi dan menguasai kelas dengan sempurna</p> <p>g. Kemampuan mengarahkan siswa untuk menemukan sendiri dan menarik kesimpulan tentang konsep/prinsip/definisi/teorema/rumus/prosedur matematika :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak dapat mengarahkan siswa sama sekali untuk menarik kesimpulan 2. Kurang bisa mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan 3. Dapat mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan seadanya saja 4. Hanya bisa mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan secara khusus <p><input checked="" type="checkbox"/> Bisa mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan secara umum</p>
<p>3.</p>	<p>Penutup :</p> <p>a. Kemampuan membimbing siswa dalam mengambil kesimpulan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak melakukan pengambilan kesimpulan 2. Guru langsung menyampaikan kesimpulan 3. Hanya mengiakan kesimpulan yang diambil oleh siswa <p><input checked="" type="checkbox"/> Siswa mengambil kesimpulan dan guru menguatkan apa yang belum sesuai</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Membimbing dengan baik tentang cara mengambil kesimpulan terhadap materi yang dipelajari.

	<p>b. Kemampuan menyampaikan judul sub materi selanjutnya/memberikan tugas kepada siswa/menutup pelajaran :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak pernah menyampaikan materi selanjutnya/memberi tugas dan tidak menutup pelajaran. 2. Tidak menyampaikan materi selanjutnya dan menutup pelajaran 3. Menutup pelajaran dan memberikan tugas saja kepada siswa <input checked="" type="checkbox"/> 4. Menyampaikan materi selanjutnya dan menutup pelajaran 5. Selalu menyampaikan judul sub materi berikutnya/memberikan tugas kepada siswa serta menutup pelajaran.
<p>4.</p>	<p>Kemampuan mengelola waktu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak bisa mengelola waktu sama sekali 2. Banyak waktu yang terbuang sia-sia 3. Pengelolaan waktu masih amburadur <input checked="" type="checkbox"/> 4. Bisa mengelola waktu tapi masih belum akurat 5. Bisa mengelola waktu dengan tepat dan akurat
<p>5.</p>	<p>Suasana Kelas:</p> <p>a. Antusias Siswa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa sama sekali tidak tertarik mengikuti pelajaran 2. Siswa kurang senang dengan cara guru mengajar 3. Siswa senang dengan cara guru mengajar tapi sulit memahami materi yang disampaikan. 4. Hanya sebagian siswa saja yang mengikuti pembelajaran dengan serius <input checked="" type="checkbox"/> 5. Semua siswa sangat antusias mengikuti pembelajaran <p>b. Antusias Guru</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru tidak senang sama sekali dalam mengajar 2. Guru kurang berinteraksi dengan siswa dalam pembelajaran 3. Guru hanya tertarik mengajar dalam materi tertentu saja 4. Guru terampil dalam mengajar pada semua materi tapi kurang melibatkan siswa dalam pembelajaran. <input checked="" type="checkbox"/> 5. Guru sangat antusias dalam pembelajaran dan berinteraksi dengan siswa

C. Saran dan Komentar Pengamat/Observer :

.....

.....

.....

.....

Durian Kawan, 27 -08- 2013

Pengamat/Observer

Faizir
Faizir A.Ma.

TABEL HASIL PENGAMATAN SISWA

NO	Nama Siswa	RPP I							J.Total
		Kategori Pengamatan							
		1	2	3	4	5	6	7	
1	UA	1	1	4	5	2	3	0	16
2	AI	1	2	4	5	1	3	0	16
3	HS	1	4	1	3	1	6	0	16
4	HW	1	1	1	5	4	4	0	16
5	ZL	1	5	3	3	1	2	1	16
6	8	3	3	0	2	2	6	0	16
J.Total Setiap Pengamatan		1.33	16	13	23	11	24	1	96
Rata-rata		8.33	2.67	2.17	3.83	1.83	4.00	0.17	16
		8.33	16.67	13.54	23.96	11.46	25.00	1.04	100.00

Tabel data hasil pengamatan aktivitas siswa

NO	Nama Siswa	RPP II							J.Total
		Kategori Pengamatan							
		1	2	3	4	5	6	7	
1	UA	1	3	6	2	1	3	0	16
2	KL	1	2	7	2	1	3	0	16
3	AI	2	1	5	3	1	4	0	16

4	HS	2	1	7	1	2	3	0	16
5	HW	3	1	4	3	2	2	1	16
6	ZL	2	3	6	1	0	3	1	16
J.Total Setiap Pengamatan		11	11	35	12	7	18	2	96
Rata-rata		1.83	1.83	5.83	2.00	1.17	3.00	0.33	16.00
Persentase		11.46	11.46	36.46	12.50	7.29	18.75	2.08	100.00

NO	Nama Siswa	Rata-Rata							J.Total
		Kategori Pengamatan							
1	UA	1	2	3	4	5	6	7	
2	KL	1.00	2.00	5.00	3.50	1.50	3.00	0.00	16
3	AI	1.00	2.00	5.50	3.50	1.00	3.00	0.00	16
4	HS	1.50	2.50	3.00	3.00	1.00	5.00	0.00	16
5	HW	1.50	1.00	4.00	3.00	3.00	3.50	0.00	16
6	ZL	2.00	3.00	3.50	3.00	1.50	2.00	1.00	16
J.Total Setiap Pengamatan		2.50	3.00	3.00	1.50	1.00	4.50	0.50	16
Rata-rata		9.5	13.5	24.00	17.5	9.00	21	1.50	96
Persentase		1.58	2.25	4.00	2.92	1.50	3.50	0.25	16.00
		9.90	14.06	25.00	18.23	9.38	21.88	1.56	100.00

Angket Respon Siswa Terhadap Perangkat Pembelajaran Dan Pelaksanaan Pembelajaran Dengan Pendekatan Accelerated Learning

Nama Sekolah : MTsS Durian kawan
 Mata Pelajaran : Matematika
 Sub Pokok Bahasan : Lingkaran
 Nama Siswa : ULFA ASMAH
 Kelas / Semester : VIII / GENAP
 Hari / Tanggal : 29 MARET 2013

Petunjuk:

1. Berilah tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapatmu sendiri tanpa dipengaruhi oleh siapapun
2. Pengisian angket ini tidak mempengaruhi nilai matematika sehingga kamu tidak perlu takut mengungkapkan pendapatmu yang sebenarnya.

Keterangan : SS = Sangat Setuju
 S = Setuju

TS = Tidak Setuju
 STS = Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Respon Siswa			
		SS	S	TS	STS
1	Saya dapat dengan mudah memahami materi dan konsep-konsep Lingkaran yang diajarkan dengan Pendekatan Accelerated Learning karena cara penyampaian materi belajar yang menarik serta suasana dalam kelas menyenangkan	√			
2	Saya termotivasi dalam belajar dengan penggunaan Pendekatan Accelerated Learning	√			
3	Saya dapat berekspresi dalam belajar dan dapat menguji kemampuan dengan kesempatan membantu teman yang mengalami kesulitan	√			

4	Saya berminat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan Pendekatan Accelerated Learning pada materi yang lain	✓			
5	Bagi saya, Pendekatan Accelerated Learning cocok diterapkan untuk materi matematika yang lainnya.	✓			
6	Saya merasa lebih komunikatif dalam belajar dengan menggunakan Pendekatan Accelerated Learning karena dapat menyalurkan ide pemecahan masalah dalam kelompok	✓			
7	Daya nalar dan kemampuan berpikir saya lebih berkembang saat pembelajaran dengan menggunakan Pendekatan Accelerated Learning	✓			
8	Saya dapat memahami dengan jelas bahasa yang digunakan dalam Lembar Kerja Siswa (LKS)	✓			
9	Bagi saya, pembelajaran menggunakan Pendekatan Accelerated Learning merupakan metode pembelajaran matematika yang baru.	✓			
10	Saya tidak dapat bekerja sama dengan baik dalam diskusi kelompok yang digunakan pada pembelajaran.				✓
11	Saya tidak merasakan perbedaan antara belajar melalui Pendekatan Accelerated Learning dengan belajar seperti biasa				✓
12	Saya tidak merasakan suasana yang aktif dalam kegiatan pembelajaran materi Lingkaran dengan menggunakan Pendekatan Accelerated Learning				✓

Nama: Ulfa ASMAH
KIS - VIII

1. Apakah yang dimaksud dengan:

a. Diameter b. Juring c. Tali busur d. Busur

Jawab:

a. Diameter adalah: garis lurus yang menghubungkan dua titik yang berbeda, dan garis itu melalui pusat lingkaran. ✓

b. juring adalah: daerah lingkaran yang di batasi oleh 2 jari-jari dan sebuah busur. ✓

c. tali busur adalah garis lurus yang menghubungkan dua titik lingkaran yang tidak melalui pusat lingkaran. ✓

d. Busur adalah: lengkung lingkaran yang terletak antara dua buah titik pada lingkaran. ✓

2. Dik: $r = 21 \text{ cm}$

$$\pi = \frac{22}{7}$$

Dit: $k = \dots ?$

Jawab: $k = 2\pi r$

$$k = 2 \times \frac{22}{7} \times 21$$

$$k = \frac{44}{7} \times 21 \quad \checkmark$$

$$k = \frac{924}{7}$$

3. Dik: $k = 66 \text{ cm}^2$

$$\pi = \frac{22}{7}$$

Dit: $d = ?$

Jawab: $k = \pi \cdot d$

$$66 = \frac{22}{7} \times d$$

$$\frac{22}{7} \times d = 66$$

$$d = \frac{66}{\frac{22}{7}}$$

$$d = 66 \times \frac{7}{22}$$

$$d = \frac{462}{22} \quad \checkmark$$

$$d = 21 \text{ m}$$

4. Dik: $\pi = 3,14$

Dit $d = 40$
 $L = ?$

Jawab

$$L = \frac{1}{4} \pi d^2$$

$$L = \frac{1}{4} \times 3,14 \times (40)^2$$

$$L = \frac{1}{4} \times 3,14 \times 1600$$

$$L = \frac{5024}{4}$$

$$L = 1256 \text{ cm}^2 \checkmark$$

5. Dik: $L = 154 \text{ m}^2$

$$\pi = \frac{22}{7}$$

Dit: $r = \dots ?$

Jawab:

$$L = \pi r^2$$

$$154 = \frac{22}{7} \times r^2$$

$$r^2 \times \frac{22}{7} = 154$$

$$r^2 = \frac{154}{\frac{22}{7}}$$

$$r^2 = 154 \times \frac{7}{22}$$

$$r^2 = \frac{1078}{22}$$

$$r^2 = 49$$

$$r = \sqrt{49}$$

$$r = 7 \text{ cm} \checkmark$$

~~1078~~

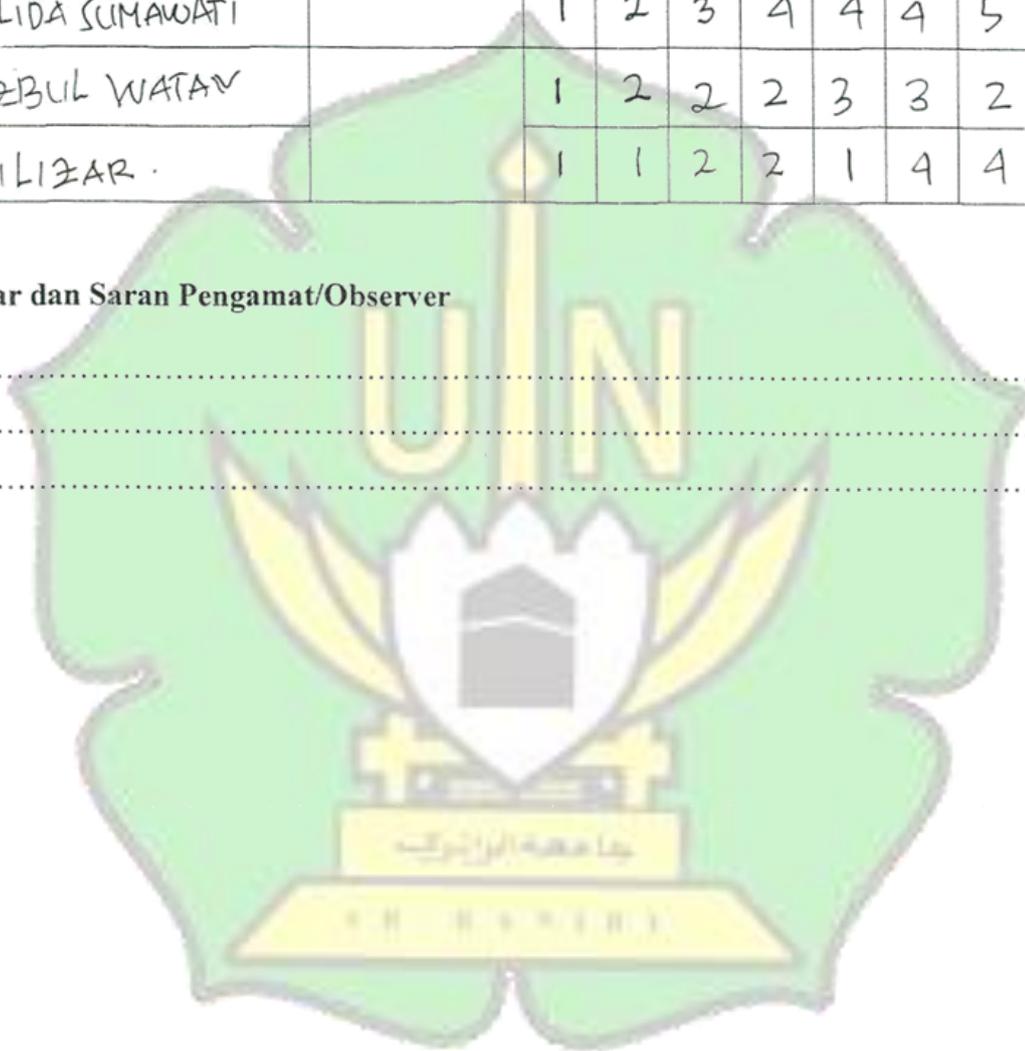
No	Nama Siswa	Kelas	Pengamatan pada menit ke-											
			5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	
1	LILFA ASMAH		1	2	3	3	4	4	3	4	3	4		
2	KHALIDIN		1	2	2	3	3	4	3	3	4	4		
3	AMAL IZZATURRIDHA		1	2	2	2	3	4	2	4	4	5		
4	HELIDA SUMAWATI		1	2	3	4	4	4	5	5	4	6		
5	HIZBUL WATAN		1	2	2	2	3	3	2	4	2	3		
6	ZAILIZAR		1	1	2	2	1	4	4	6	6	5		

B. Komentar dan Saran Pengamat/Observer

.....

.....

.....



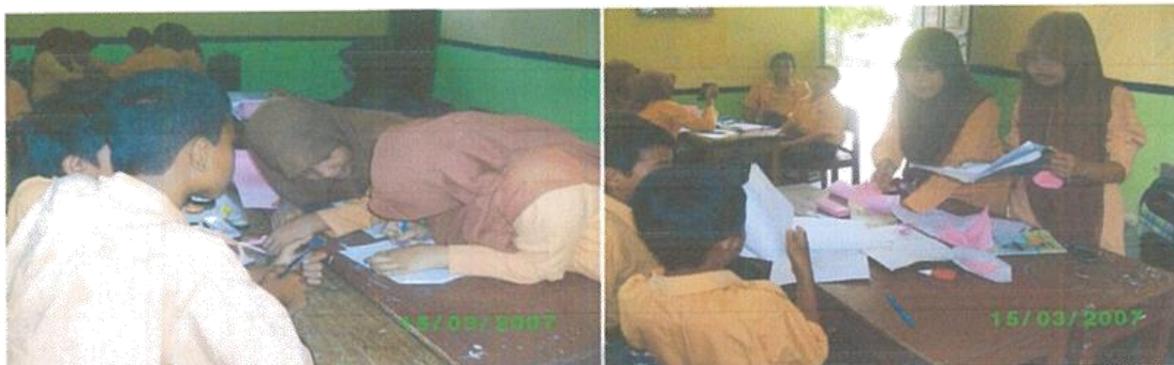
Dokumentasi Penelitian



Gambar.1. Siswa Antusias Dalam Memanipulasi Dan Mengerjakan LKS



Gambar .2. Guru Memberikan Bimbingan Kepada Siswa Dalam Mengerjakan LKS



Bekerjasama Dan Berdiskusi Dalam Gambar.3. Siswa Sedang Mengerjakan LKS



Gambar.4. Siswa Antusias Mengerjakan Soal Yang Diberikan Oleh Guru Di Papan Tulis



Gambar.5. suasana kelas VIII_a

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Novi Liana
2. Tempat/Tgl. Lahir : Durian Kawan, 12 April 1989
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Agama : Islam
5. Kebangsaan : Indonesia/ Aceh
6. Status Perkawinan : Belum Kawin
7. Pekerjaan : Mahasiswa
8. Alamat : Jln Inong Balee, Lr Durian 12B Darussalam – Banda Aceh
9. No. Telp./ HP. : +62 853 602 90990
10. Pendidikan
 - a. SD : MI Negeri Durian Kawan Lulus Tahun 2000
 - b. SMP : MTs Swasta Durian Kawan Lulus Tahun 2003
 - c. SLTA : MA Negeri Kluet Lulus Tahun 2006
 - d. PT : Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Ar-Raniry masuk tahun 2006 s/d tahun 2013
11. NIM : 260 616 218
12. Nama Ayah : Ali Amran (Alm.)
13. Nama Ibu : Nurmawati
- Pekerjaan : Tani
14. Alamat Orang Tua : Durian Kawan Kecamatan Kluet Timur Kab. Aceh Selatan

Banda Aceh, 3 September 2013

Penulis,

(Novi Liana, S. Pd. I)