

ANALISIS KEEFEKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA MENGGUNAKAN

MODEL *EXAMPLES NON EXAMPLES* PADA SISWA

SMP IT AL BAYAN T.P 2023/2024

SKRIPSI

diselesaikan guna memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

(S.Pd.) pada program studi Pendidikan Matematika

Oleh :

MUHAMMAD FADZA FAUDZAN

1902030048



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

MEDAN

2026



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Sabtu, Tanggal 03 Maret 2026, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama : Muhammad Fadza Faudzan
NPM : 1902030048
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Analisis Keefektifan Belajar Matematika Menggunakan Model Exampel Non Exsamples Pada Siswa SMP IT Al Bayan T.P 2023/2024

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).


Ditetapkan : () Lulus Yudisium
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Skripsi
() Tidak Lulus

PANITIA PELAKSANA

Ketua



Dra. Hj. Syamsu Yurchita, M.Pd

Sekretaris

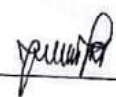

Dr. Hj. Dewi Kesuma Nst, SS, M.Hum

ANGGOTA PENGUJI:

1. Surya Wisada Dachi, S.Pd., M.Pd.
2. Dr. Irvan, S.Pd., M.Pd.
3. Dr. Tua Halomoan HRP, S.Pd., M.Pd.

1. 

2. 

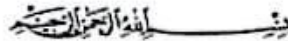
3. 



UMSU
Majelis Pendidikan Tinggi

**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website: <http://www.fkip.umma.ac.id> E-mail: fkip@umma.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI



Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama : M. Fadza Faudzan
NPM : 1902030048
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Analisis Keefektivan Belajar Matematika Menggunakan Model Exampel
Non Exampel Pada Siswa SMP IT Al-Bayan T.P 2023/2024

sudah layak disidangkan.

Medan, Juli 2025

Disetujui oleh :
Pembimbing

Dr. Tua Halomoan Harahap, M.Pd.

Diketahui oleh :

Dekan

Dra. Hj. Svamsuurnita, M.Pd

Ketua Program Studi

Dr. Tua Halomoan Harahap, M.Pd.



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Muhammad Fadza Faudzan
NPM : 1902030048
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Analisis Keefektifan Belajar Matematika Menggunakan Model
Examples Non Examples pada Siswa SMP IT AL BAYAN T.P
2023/2024

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "Analisis Keefektifan Belajar Matematika Menggunakan Model *Examples Non Examples* pada Siswa SMP IT AL BAYAN T.P 2023/2024" adalah bersifat asli (Original), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain.

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan yang sebenarnya.

Hormat saya
Yang membuat pernyataan,



Muhammad Fadza Faudzan
NPM: 1902030048

ABSTRAK

Muhammad Fadza Faudzan, 1902030048. Analisis keefektifan Belajar Matematika Menggunakan Model Examples Non Examples Pada Siswa SMP IT AL BAYAN T.P 2023/2024. Skripsi, Medan : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Dosen Pembimbing :

Menjawab pertanyaan penelitian adalah tujuan dari penyelidikan ini.

Selama tahun ajaran 2023–2024, seberapa efektifkah pembelajaran siswa SMP IT AL BAYAN menggunakan Model Non-Contoh? Pada tahun ajaran 2023–2024, tiga puluh empat siswa kelas delapan SMP IT AL BAYAN berpartisipasi dalam penelitian ini. Penelitian ini dilakukan untuk menunjukkan keberhasilan pendekatan Model Non-Contoh dalam pengajaran matematika. Pendekatan yang digunakan adalah teknik deskriptif kuantitatif.

Alat yang digunakan adalah tes, survei, dan observasi aktivitas belajar siswa serta efektivitas instruktur dalam mengelola pembelajaran. Dengan sembilan siswa menyelesaikan sesi dan dua puluh lima siswa mencatat, hasil tes pertama menunjukkan rata-rata hasil belajar 54,00 dan tingkat penyelesaian klasikal 26,5%. Di sisi lain, dengan 29 siswa menyelesaikan kelas dan lima siswa mencatat, rata-rata hasil belajar siswa pada tes akhir adalah 83,7%. Metode konvensional untuk penyelesaian pembelajaran siswa adalah 85,37%. Berdasarkan aktivitas siswa, 77,75% siswa berada dalam kategori Efektif untuk kegiatan pembelajarannya; 87,5% siswa berada dalam kategori Efektif untuk kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran; dan 84,7% siswa berada dalam kategori Efektif untuk reaksi siswa terhadap apa yang telah mereka pelajari di kelas. Siswa kelas VIII SMP IT AL BAYAN.T.P 2023/2024 mendapatkan manfaat dari pembelajaran matematika menggunakan Model Non-Contoh Contoh pada materi Lingkaran, sesuai dengan uraian sebelumnya.

Kata Kunci : Efektivitas Pembelajaran Siswa dalam Matematika, Model Non-Contoh



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Untuk menyelesaikan tesis ini, penulis ingin menyampaikan rasa syukurnya kepada Allah SWT atas semua berkat, karunia, rahmat, dan petunjuk-Nya. “**Analisis Keefektifan Belajar Matematika Menggunakan Model *Examples Non Examples* pada Siswa SMP IT AL BAYANT.P 2023/2024**” Semoga ini dapat terlaksana seefisien dan sebaik mungkin. Kami menyambut dan berdoa kepada pemimpin dan teladan kami, Nabi Muhammad (saw), yang telah memberi kami pengetahuan yang berharga dan dapat diandalkan untuk membantu kami menjelajahi dunia dan kehidupan sehari-hari.

Penulis mengakui bahwa penyusunan tesis ini menemui sejumlah kesulitan. Tesis ini dapat diselesaikan berkat pertolongan dan karunia Allah SWT, meskipun masih banyak kekurangan. Saya ingin menggunakan kesempatan ini untuk mengucapkan terima kasih kepada orang tua saya (nama ibu dan ayah) atas segala sesuatu yang telah mereka lakukan untuk saya, termasuk doa, dukungan, dorongan, nasihat spiritual, dan bantuan material lainnya.

Berkat doa dan kerja keras kalian semua, serta dukungan materiil dan psikologis yang memungkinkan penulis menyelesaikan studinya di Fakultas Matematika, Program Studi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melanjutkan pendidikannya. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, arahan, dan dorongan dari berbagai pihak, semua upaya yang telah dicurahkan untuk menyusun tesis ini tidak akan terwujud. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

- Bapak **Prof. Dr. Agussani, M.AP** sebagai rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Ibu **Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd** sebagai Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Ibu **Dr.Hj. Dewi Kesuma Nst, S.S, M.Hum** Wakil Dekan I Bidang Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Bapak **Dr. Madra Saragih M.Pd** Wakil Dekan III Departemen Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Bapak **Dr. Tua Halomoan Harahap, M.Pd** selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Anggota staf Biro yang membantu membimbing proses penulisan tesis.
- Bapak **Akhirul Sa'ban M.Pd** selaku Kepala Sekolah Menengah Pertama IT Al-Bayan yang telah memberikan kewenangan untuk melakukan penelitian.

- Khususnya kepada orang tuaku, yang selalu ada untukku.
- Khususnya kepada adikku, Muhammad Naufal Dzakiya, yang mungkin merupakan sahabatku yang paling baik karena dukungannya yang tak pernah goyah dan kehadirannya di sisiku di saat senang maupun susah.

Sebagai penutup, penulis dengan rendah hati yakin bahwa tesis ini akan bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Medan, Januari 2024

Penulis

MUHAMMAD FADZA FAUDZAN

1902030048

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORITIS	8
A. Kerangka Teoritis.....	8
1. Pengertian Keefektifan.....	8
2. Belajar Matematika	11
3. Model Pembelajaran Examples Non Examples	12
a) Pengertian Model Pembelajaran Examples Non Examples	12
b) Langkah-langkah Model Pembelajaran Examples Non Examples	13
c) Kelebihan dan kelemahan Model Examples Non Examples	13
B. Kerangka Konseptual	15
C. Hipotesis Tindakan.....	16
BAB III METODE PENELITIAN	17
A. Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	17
B. Populasi dan Sampel	17
C. Jenis Penelitian.....	18
D. Instrumen Penelitian.....	18
E. Teknik Analisis Data	27

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN.....	33
A. Hasil Penelitian	33
1. Hasil Ketercapaian Tujuan Pembelajaran Siswa	33
a. Hasil Pre-Test	34
b. Hasil Post-Test.....	35
2. Hasil Aktivitas Belajar Matematika Siswa	37
3. Hasil Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran	49
4. Hasil Respon Siswa	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	49
A. Kesimpulan	49
B. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA	51
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	53

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Test Hasil Belajar.....	19
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Siswa	20
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Lembar Observasi Kemampuan Guru.....	23
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Lembar Angket Respon Siswa	25
Tabel 3.5 Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa.....	29
Tabel 3.6 Kriteria Penilaian Kemampuan Guru	30
Tabel 3.7 Kriteria Penilaian Respon Siswa.....	31
Tabel 4.1 Deskripsi Hasil <i>Pre-test</i> Siswa	34
Tabel 4.2 Deskripsi Hasil <i>Post-test</i> Siswa	35
Tabel 4.3 Deskripsi Hasil Aktivitas Belajar Matematika Siswa.....	37
Tabel 4.4 Hasil Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran	40
Tabel 4.5 Deskripsi Hasil Respon Siswa	43
Tabel 4.6 Rincian Hasil Penelitian.....	53

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 01 RPP
- Lampiran 02 Validitas Isi *Pre-Test* Dan *Post-Test*
- Lampiran 03 Soal *Pre-Test*
- Lampiran 04 Kunci Jawaban *Pre-Test*
- Lampiran 05 Soal *Post-Test*
- Lampiran 06 Kunci jawaban *Post-Test*
- Lampiran 07 Daftar Nama Siswa Kelas VIII-1
- Lampiran 08 Daftar Nilai *Pre-Test*
- Lampiran 09 Daftar Nilai *Post-Test*
- Lampiran 10 Descriptive Statistics
- Lampiran 11 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan I
- Lampiran 12 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan II
- Lampiran 13 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan III
- Lampiran 14 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Pertemuan IV
- Lampiran 15 Lembar Observasi Kemampuan Guru Pertemuan I
- Lampiran 16 Lembar Observasi Kemampuan Guru Pertemuan II
- Lampiran 17 Lembar Observasi Kemampuan Guru Pertemuan III
- Lampiran 18 Lembar Observasi Kemampuan Guru Pertemuan IV
- Lampiran 19 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa
- Lampiran 20 Lembar Angket Respon Siwa Pertemuan I
- Lampiran 21 Lembar Angket Respon Siwa Pertemuan

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Hasil Ketuntasan Belajar Siswa	36
Gambar 4.2 Hasil Aktivitas Belajar Matematika Siswa	39
Gambar 4.3 Hasil Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran	42
Gambar 4.4 Hasil Respon Siswa	44
Gambar 4.5 Rincian Hasil Penelitian.....	45

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan sangat penting untuk menghasilkan sumber daya manusia (SDM) yang unggul dan memiliki dampak signifikan terhadap pertumbuhan suatu bangsa. Kemampuan pendidikan sebagai tolok ukur pembangunan menunjukkan pentingnya pendidikan, baik formal maupun informal, bagi kemajuan suatu negara.

Kegiatan utama di sekolah adalah mengajar dan belajar di seluruh kurikulum. Proses belajar mengajar yang dilalui siswa memiliki dampak besar terhadap tercapainya tujuan pendidikan. Pembelajaran akan menghasilkan perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, kemampuan, sikap, dan nilai-nilai siswa. Fokus pada topik-topik seperti peningkatan proses pembelajaran dan peningkatan standar pendidikan selalu penting. Karena siswa yang berbeda menyerap jumlah informasi yang berbeda, Agar pengajaran menjadi lebih dari sekadar memberikan informasi, guru harus menemukan pendekatan kreatif untuk mendidik yang dapat diterima, disukai, dan lebih mudah dipahami siswa.

Namun, pada kenyataannya, banyak guru masih mengandalkan instruktur dan menggunakan teknik mengajar konvensional yang merangsang pikiran. Lebih lanjut, tanpa mempertimbangkan bagaimana materi akan diterapkan dalam skenario dunia nyata, guru memberikan tekanan tambahan pada siswa untuk mengingat topik, terutama rumus-rumus bermanfaat yang sering digunakan dalam ujian umum. Akibatnya, sebagian besar siswa hanya mencatat saat dosen menjelaskan, dan mendengarkan secara pasif. Karena sebagian besar siswa lesu dan hanya menerima

ceramah guru tanpa terlibat aktif di kelas, Pembelajaran siswa di kelas konvensional dipengaruhi oleh pendekatan pembelajaran ini.

Selain itu, pembelajaran yang berpusat pada guru juga memiliki beberapa kelemahan, termasuk kenyataan bahwa pembelajaran tersebut dapat menjadi membosankan dan sulit untuk memenuhi tujuan pembelajaran yang ditetapkan oleh guru selama proses belajar mengajar di kelas dan saat menyelesaikan mata kuliah matematika. Permasalahan utama dalam pendidikan matematika tidak diragukan lagi adalah rendahnya rata-rata tingkat penyelesaian pembelajaran siswa di sekolah, yang memaksa banyak siswa untuk mengikuti kursus remedial. Secara umum, kita sering menjumpai siswa di sekolah yang tidak termotivasi untuk belajar matematika. Teknik pengajaran matematika yang berulang-ulang menjadi penyebabnya. Oleh karena itu, pembelajaran di kelas dianggap sulit dan membosankan.

Pembelajaran di kelas menjadi tidak efektif karena hal ini. Banyak anak masih menganggap matematika tidak menarik, menantang, dan menakutkan. Faktor-faktor ini menyebabkan siswa kurang termotivasi dan kurang tertarik dalam belajar aritmatika, sehingga mereka malas di kelas. Pandangan mereka terhadap aritmatika sebagai sesuatu yang sulit dan membosankan, serta kurangnya lingkungan yang terbuka dan ramah, menjadi penyebabnya. Untuk meningkatkan lingkungan kelas dan meningkatkan semangat siswa dalam belajar matematika, Jika menyangkut sumber daya terbuka dan pendekatan pembelajaran yang digunakan, instruktur memegang peranan penting.

Untuk meningkatkan motivasi belajar siswa di kelas dan meningkatkan efikasi belajar mereka, guru harus menggunakan berbagai strategi pengajaran yang menarik.

Model pembelajaran yang efektif memiliki dampak signifikan terhadap keberhasilan atau kegagalan siswa serta pencapaian tujuan pembelajaran yang diinginkan guru di kelas. Oleh karena itu, penggunaan model pembelajaran yang tepat akan meningkatkan hasil belajar siswa. Siswa yang kurang tertarik dan kurang termotivasi akan gagal mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

Untuk mendorong keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar, diperlukan model pembelajaran. Minat siswa terhadap matematika dapat dipacu dengan menggunakan penilaian siswa non-sampel. Strategi pembelajaran kooperatif yang disebut Paradigma Contoh Non-Sample dapat mendorong partisipasi siswa dalam proses pembelajaran.

Setelah meneliti asal muasal permasalahan tersebut, peneliti terinspirasi untuk menyelidikinya dengan menggunakan istilah “**Analisis Keefektifan Belajar Matematika Menggunakan Model *Examples Non Examples* Pada Siswa SMP IT AL BAYANT.P 2023/2024**”.

B. Identifikasi Masalah

Dengan memeriksa konteks peristiwa tersebut, para peneliti mengidentifikasi sejumlah masalah yang berkontribusi terhadap tantangan ini, termasuk:

1. kurangnya keterlibatan siswa dalam pelajaran matematika.
2. tidak memenuhi tujuan pembelajaran dan menyelesaikan kursus matematika.
3. Siswa masih belum berpartisipasi aktif dalam sebagian besar kegiatan pembelajaran yang berpusat pada guru.
4. Kegiatan pembelajaran terkadang membosankan karena kurangnya keberagaman

model pembelajaran yang diterapkan guru.

C. Batasan Masalah

Pembatasan masalah diperlukan untuk meningkatkan efikasi, efisiensi, dan fokus penelitian ini. "Efektivitas Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Non-Example Example pada Materi Lingkaran Siswa Kelas VIII SMP IT AL BAYANT.P 2023/2024" menjadi isu utama dalam penelitian ini. Efikasi dievaluasi berdasarkan:

1. selesainya belajar matematika.
2. Efektivitas kegiatan mahasiswa yang dicapai
3. Meningkatkan efisiensi keterampilan manajemen pembelajaran pendidik
4. Reaksi siswa terhadap instruksi konstruktif

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut, dengan mempertimbangkan kekurangan-kekurangan dari permasalahan yang telah dipaparkan sebelumnya:

1. Bagaimana penerapan Model Sampel Non-Contoh pada materi Lingkaran di kelas VIII SMP IT AL BAYANT.P 2023/2024 untuk menilai hasil belajar matematika ditinjau dari pemahaman siswa?
2. Di kelas VIII SMP IT AL BAYANT.P 2023/2024, bagaimana pengalaman siswa terhadap kegiatan pembelajaran berbasis Model Non Contoh pada mat mana kemampuan guru dalam menggunakan Model Non Example untuk mengelola

pembelajaran berhitung pada materi Lingkaran?

E. Tujuan Penelitian

Berikut ini adalah tujuan dari penelitian ini:

1. Dengan menggunakan Model Non Example pada materi Lingkaran di kelas VIII SMP IT AL BAYANT.P 2023/2024 penilaian tujuan pembelajaran siswa dalam matematika.
2. Di kelas VIII SMP IT AL BAYANT.P 2023/2024, Hasil belajar siswa dalam matematika dinilai menggunakan Model Contoh Non-Contoh dengan menggunakan konten Lingkaran.
3. Penggunaan Model Non Example pada Materi Lingkaran di Kelas VIII SMP IT AL BAYANT.P 2023/2024, untuk mengevaluasi kemampuan instruktur dalam mengawasi pembelajaran matematika siswa.
4. Penerapan Model Non Example pada materi Lingkaran di kelas VIII SMP IT AL BAYANT.P 2023/2024 untuk memastikan bagaimana murid menanggapi instruksi yang efektif.

F. Manfaat Penelitian

Mengingat tujuan penelitian yang disebutkan, keuntungan berikut diantisipasi dari penelitian ini:

- a. Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, guru hendaknya memanfaatkan model pembelajaran yang efektif sesuai dengan topik yang diajarkannya.
- b. Siswa, yaitu menciptakan lingkungan baru untuk kegiatan pengajaran dan pembelajaran yang seharusnya mengobarkan semangat baru untuk belajar.
- c. khususnya untuk menyumbangkan ide-ide untuk berbagai pendekatan dalam

meningkatkan standar pengajaran di sekolah.

- d. terutama untuk studi tentang Model Non-Contoh dan bagaimana model tersebut secara langsung meningkatkan tingkat pembelajaran.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kerangka Teori

1. Pengertian Keefektifan

Kata "efektif" berasal dari kata ini. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, "efektif" dapat berarti "pengaruh", "efek", "hasil", atau "kemampuan untuk menghasilkan hasil". Oleh karena itu, komponen-komponen yang membentuk efektivitas meliputi aktivitas, efektivitas, dan keselarasan individu dengan tujuan yang telah ditentukan. Trianto (2016:20) mengutip pernyataan Sadiman bahwa keunggulan belajar adalah kesempurnaan.

Seorang guru yang efektif adalah guru yang selalu mencari metode untuk memastikan murid-muridnya tertarik pada suatu mata pelajaran., presentasi dilakukan selama jam belajar akademik yang penting, dan pelajaran diajarkan tanpa menggunakan metode negatif, menghukum, atau memaksa. Trianto (2016:20) mengutip pernyataan Soemosasmito yang menyatakan bahwa pembelajaran dikatakan efektif apabila memenuhi beberapa syarat penting, yaitu:

- a. KBM menyita sebagian besar waktu belajar siswa.
- b. Rata-rata perilaku siswa dalam mengerjakan tugas tergolong tinggi
- c. Orientasi keberhasilan belajar mengutamakan ketepatan dan kesesuaian isi bahan ajar dengan kemampuan siswa.
- d. Ciptakan struktur kelas yang mempromosikan poin (b) dengan tetap memperhatikan poin (d), dengan memberikan lingkungan belajar yang nyaman dan mendukung.

Elemen-elemen berikut menunjukkan kemandirian indikator:

1. Ketuntasan belajar.

Tingkat penguasaan konten yang ditunjukkan oleh hasil tes siswa dikenal sebagai penyelesaian pembelajaran. Kriteria penyelesaian pembelajaran individu meliputi hal-hal berikut:

- a) Jika seorang siswa memperoleh skor 70% atau 70%, mereka dianggap telah menyelesaikan studinya.
- b) Jika 85% siswa mencapai tingkat penyerapan lebih besar atau sama dengan 70%, kelas tersebut dianggap telah belajar. Oleh karena itu, dalam studi ini, jika siswa memperoleh skor 70% atau lebih dan 85% telah menyelesaikan pembelajaran dengan metode konvensional, dapat dikatakan bahwa mereka telah menyelesaikan pembelajaran.

2. tercapainya keberhasilan kegiatan kemahasiswaan.

Kegiatan pembelajaran di kelas memfasilitasi komunikasi antar siswa, antar siswa, dan antara siswa dan guru. Interaksi ini memengaruhi sikap, perilaku, dan prestasi akademik siswa, serta perhatian, ketulusan, disiplin, dan kemampuan bertanya mereka.

Terdapat dua jenis aktivitas belajar siswa: positif dan negatif. Mengungkapkan pikiran atau pendapat, menyelesaikan tugas atau masalah, berinteraksi aktif dengan guru di kelas, dan memecahkan masalah dengan siswa lain merupakan contoh aktivitas positif siswa. Mengganggu pembelajaran siswa lain selama kelas dan terlibat dalam kegiatan lain yang tidak terkait dengan pelajaran guru adalah contoh perilaku siswa yang negatif.

Beberapa aktivitas siswa yang akan diamati dalam pembelajaran ini antara

lain kesiapan memulai pembelajaran, keseriusan, semangat, disiplin, interaksi guru-siswa dan siswa-siswa, keberanian dan kemampuan untuk berkomunikasi atau menjelaskan temuan kelompok, bekerja sama dengan orang lain, serta bertanya, menjawab, dan mengungkapkan pendapat.

3. Meningkatkan efisiensi keterampilan manajemen pembelajaran para pendidik.

Melalui observasi langsung, lembar observasi menunjukkan seberapa baik kemampuan guru diimplementasikan. Tujuan lembar penilaian ini adalah analisis efektivitas.

4. Reaksi siswa terhadap instruksi konstruktif

Kemampuan guru dalam menyediakan lingkungan belajar mengajar yang baik merupakan contoh interaksi timbal balik. biasanya diukur dengan memberikan kuesioner kepuasan setelah semua kegiatan belajar mengajar selesai.

2. Belajar Matematika

Sebagaimana yang dikemukakan Sardiman sebelumnya, “Belajar merupakan upaya penguasaan materi ilmu pengetahuan yang merupakan bagian dari kegiatan menuju terbentuknya pribadi yang holistik.” dikutip Sardiman oleh Istarani & Intan (2015).ccc. Oleh karena itu, belajar merupakan upaya untuk mengubah perilaku. Dengan demikian, proses di mana suatu organisasi mengadopsi perilaku baru yang cenderung meningkatkan pola perilaku yang sudah ada dari waktu ke waktu dapat didefinisikan sebagai pembelajaran. Kata "belajar" diambil dari penjelasan yang telah diberikan sebelumnya, terutama ketika merujuk pada pengajaran. Proses di mana siswa berinteraksi dengan guru dan materi di kelas disebut pembelajaran. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses membantu siswa belajar secara efektif. Siswa,

guru, materi pembelajaran, dan lingkungan kelas semuanya terlibat dalam pengajaran dan pembelajaran matematika. Dalam pendidikan matematika, siswa adalah subjek dan guru adalah mentor, motivator, dan fasilitator kegiatan pembelajaran. Setelah memahami konsep pembelajaran yang disebutkan, berikut adalah atribut-atributnya:

1. Kesadaran yang disengaja
2. Kehadiran suatu aktivitas
3. Pergeseran perilaku
4. Hasilnya relatif konsisten.

3. Model Pembelajaran Examples Non Examples

a. Pengertian Model Examples Non Examples

Model Non-Contoh menggunakan gambar sebagai alat bantu mengajar, menantang siswa untuk memecahkan masalah dalam foto contoh guna melatih kemampuan berpikir kritis mereka. Visual model ini dapat ditampilkan menggunakan proyektor overhead (OHP), proyektor, atau poster. Agar anak-anak di kursi belakang dapat melihat gambar-gambar ini dengan baik, gambar-gambar tersebut harus dapat dilihat dengan jelas meskipun dari kejauhan.

Berkat cara media visual ini dibuat dan dikembangkan, anak-anak dapat melihat gambar dan memberikan penjelasan yang efektif tentang apa yang ditampilkan. Paradigma pembelajaran contoh-non-contoh menekankan konteks analitis siswa. Meskipun populer di sekolah menengah atas, paradigma ini kurang bermanfaat di kelas-kelas yang lebih rendah. Untuk mempersiapkan paradigma pembelajaran ini, siswa harus mengklasifikasikan dua hal—contoh dan non-contoh dari definisi konsep

yang ada—sesuai dengan konsep yang ada. Ini termasuk yang berikut ini: Bukan contoh menjelaskan apa pun yang bukan merupakan contoh topik yang sedang dibahas, Di sisi lain, contoh mengidentifikasi sesuatu yang menggambarkan subjek yang sedang dipelajari.

b. Contoh langkah model Bukan sebagai contoh

Berikut ini adalah langkah-langkah dalam model pembelajaran non-contoh menurut Suprijono (2012:125):

1. Instruktur membuat gambar berdasarkan tujuan pembelajaran.
2. Gambar ditampilkan pada LCD atau OHP atau ditempel di papan oleh instruktur.
3. Siswa diberi kesempatan untuk fokus atau memeriksa gambar sementara guru memberikan instruksi.
4. Temuan penyelidikan didokumentasikan di atas kertas melalui diskusi kelompok yang melibatkan dua hingga tiga siswa.
5. Setelah perdebatan, setiap kelompok mempunyai kesempatan untuk membaca hasilnya.
6. Instruktur memulai dengan menjelaskan topik sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, baik menggunakan komputer maupun hasil diskusi siswa.
7. Kesimpulan.

c. Kelebihan dan Kekurangan Model Examples Non examples

Paradigma Contoh Non-Contoh memiliki beberapa manfaat sebagai pendekatan pembelajaran, seperti:

- a. Gambar dapat membantu anak-anak lebih memperhatikan dan mengikuti proses belajar mengajar, sehingga membuat pembelajaran lebih menarik.
- b. Melihat gambar konten terkini membantu siswa memahaminya lebih cepat.
- c. Karena guru mendorong siswa untuk mengevaluasi visual saat ini, hal itu

mungkin membantu mereka menjadi lebih logis atau berpikir lebih kritis.

- d. Siswa mendapat kesempatan untuk berbicara tentang mengevaluasi foto-foto yang sudah ada sebelumnya, yang dapat meningkatkan kolaborasi di antara mereka.
- e. Karena guru menjelaskan mengapa siswa memesan foto-foto tersebut, hal itu dapat mendorong rasa tanggung jawab yang lebih besar dari siswa.
- f. Siswa dapat melihat langsung gambar yang disiapkan guru, yang membuat pembelajaran lebih berkesan.

Selain manfaat dari paradigma Non-Contoh, ada sejumlah kelemahan:

- a. Menentukan apakah foto bagus atau berkualitas buruk merupakan hal yang menantang.
- b. Menemukan gambar yang sesuai dengan keterampilan kognitif atau kemampuan yang dimiliki siswa mungkin sulit.
- c. Baik pendidik maupun peserta didik kurang lazim menggunakan grafik sebagai alat informasi utama untuk mengajarkan komponen pembelajaran.
- d. Karena percakapan seringkali memakan waktu lama, waktu yang diberikan tampaknya kurang produktif.

Pembiayaan khusus tidak tersedia untuk menemukan atau memperoleh foto yang dibutuhkan.

B. Kerangka Konseptual

Setelah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada tujuan pembelajaran siswa sekolah, proses belajar mengajar dianggap efektif, terutama

dalam matematika. Pemahaman siswa terhadap materi dan kemampuan memecahkan masalah digunakan untuk mengukur keberhasilan mereka dalam matematika. Siswa mempelajari materi lebih cepat ketika mereka melihat gambarnya.

Karena mereka diberi kesempatan untuk berdebat dan mengevaluasi gambar, melibatkan siswa secara aktif dapat meningkatkan kerja sama tim. Pembelajaran dapat lebih berhasil jika lebih menarik karena alat bantu visual membantu meningkatkan fokus dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Nilai ujian matematika yang rendah disebabkan oleh banyaknya anak yang tidak berpartisipasi penuh di kelas matematika. Tugas pendidik dalam situasi seperti ini adalah mencari cara untuk melibatkan dan melibatkan siswa agar nilai ujian mereka meningkat. Strategi ini dapat dipraktikkan dengan menggunakan paradigma pembelajaran yang memadukan sumber daya pendidikan dengan media visual, dengan tujuan memotivasi siswa harus memecahkan tantangan contoh tersebut untuk mengasah kemampuan berpikir kritis mereka.. Karena siswa dapat langsung melihat grafik yang disiapkan guru, penggunaan teknik pembelajaran non-contoh ini memberikan keuntungan dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran.

C. Hipotesis Tindakan

Hipotesis, menurut Sugiyono (2016:96), adalah solusi jangka pendek untuk suatu topik penelitian yang telah dirumuskan sebagai frasa pertanyaan. Hipotesis penelitian ini, yang dapat diuji menggunakan model Non-Example Example pada siswa SMP IT AL BAYANT, didasarkan pada penjelasan permasalahan yang diangkat. Hipotesis ini meliputi: ketuntasan belajar siswa, efektivitas aktivitas siswa,

efektivitas aktivitas guru, dan respons siswa terhadap pembelajaran positif.

P2023/202

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Hipotesis, menurut Sugiyono (2016:96), merupakan solusi sementara atas pertanyaan penelitian. Penelitian ini dilakukan di SMP IT AL BAYAN, yang terletak di Jl. Pilar No. 30, Desa Kolam, Deliserdang.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2024 sampai dengan akhir semester genap tahun ajaran 2023-2024.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Sugiyono (2016:117) mendefinisikan "populasi" sebagai kelompok luas yang terdiri dari item atau orang dengan ciri-ciri tertentu yang dipilih oleh peneliti untuk penyelidikan dan pemeriksaan lebih lanjut. Siswa dari satu kelas delapan di SMP IT AL BAYANT.P 2023/2024 berpartisipasi dalam penelitian ini.

2. Sampel

Sampel berkontribusi terhadap jumlah dan komposisi suatu populasi, klaim Sugiyono (2016:118). Siswa kelas VIII SMP IT AL BAYANT.P 2023/2024 dipilih sebagai sampel dalam penelitian ini untuk mengevaluasi kemampuan mereka dalam matematika dengan menggunakan pendekatan Non-Example Example untuk mempelajari lingkaran.

C. Jenis Penelitian

Penelitian deskriptif kualitatif merupakan salah satu jenis penelitian. Dengan menggunakan metodologi penelitian deskriptif, menurut Sugiyono (2016:21), adalah metode untuk menjelaskan atau menyelidiki temuan penelitian tanpa menarik generalisasi tambahan. Dengan menggunakan instrumen pengukuran tertentu, termasuk tes, observasi, dan survei, Memberikan gambaran umum tentang suatu subjek merupakan tujuan dari penelitian ini. Dengan menggunakan pendekatan Sampel Non-Sampel, penelitian ini akan menyelidiki seberapa baik siswa SMP IT AL BAYANT.P 2023/2024 diajarkan matematika.

D. Instrumen Penelitian

Sugiyono (2016:148) mendefinisikan instrumen penelitian sebagai peralatan yang digunakan untuk mengukur fenomena sosial atau alam yang telah diamati. Instrumen penelitian yang dimaksud antara lain:

1. Tes

Suharsimi Arikunto (2013:67) mendefinisikan tes sebagai perangkat atau proses yang menggunakan parameter yang telah ditetapkan untuk mengukur atau memvalidasi sesuatu dalam kondisi tertentu. Prestasi belajar matematika siswa dinilai dalam penelitian ini menggunakan ujian deskriptif bebas.

Tabel 3.1**Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar**

NO	Kompetensi Dasar	Indikator	Nomor Soal				Jumlah soal
			C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	
1	4.1 Menentukan unsur dan bagian-bagian lingkaran.	4.1.1 Menyebutkan unsur-unsur dan bagian lingkaran.	1	2			2
2.	4.2 Menghitung keliling dan luas lingkaran.	4.2.1 Menentukan nilai Phi.			3		1
		4.2.2 Menentukan rumus keliling dan luas lingkaran.		4,5, 6			3
		4.2.3 Menghitung keliling dan luas.			7,8,9, 10		4
	Jumlah		1	4	5		10

Keterangan

C₁ : Pengenalan

C₃ : Penerapan

C₂ : Pemahaman

C₄ : Analisis

Validitas isi diperlukan untuk menilai validitas tes hasil belajar, khususnya:

a. Validitas Isi

Salah satu kualitas yang membedakan keberhasilan ujian hasil belajar, menurut Sudijono, adalah validitas isi. Dua pendekatan dapat digunakan untuk menilai validitas atau daya ukur ujian hasil belajar: ujian secara keseluruhan dan butir-butirnya, yang merupakan komponen penting dari ujian tersebut.

Dua profesor matematika dan satu dosen di sekolah tempat penelitian dilakukan memberikan modifikasi konten untuk ujian tersebut, yang menjadi dasar validasinya. Lampiran dan lampiran-lampirannya memuat temuan validasi. Terdapat sepuluh soal tes esai dalam penelitian ini.

Ada dua cara untuk mendapatkan validitas atau daya ukur: dengan melihat tes secara keseluruhan dan dengan melihat butir-butir soal sebagai komponen integral ujian.

Dua profesor matematika dan satu dosen di sekolah tempat penelitian dilakukan memberikan modifikasi konten untuk ujian tersebut, yang menjadi dasar validasinya. Lampiran dan lampiran-lampirannya memuat temuan validasi. Terdapat sepuluh soal tes esai dalam penelitian ini.

2. Observasi

Sutrisno dalam Sugiyono (2016:203) menegaskan bahwa observasi merupakan aktivitas kompleks yang melibatkan sejumlah proses biologis dan psikologis. Menghafal dan observasi merupakan dua hal terpenting.

Kesimpulan observasi penelitian diperoleh dari observasi perilaku partisipan dan persepsi guru terhadap pembelajaran. Format lembar observasi untuk aktivitas pembelajaran yang diamati adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2
Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Siswa

No	Indikator/Aspek Penilaian	Skor				Jumlah Skor Rata-rata
		1	2	3	4	
1	Kesiapan siswa dalam memulai Pembelajaran					
2	Keseriusan dalam mengikuti pembelajaran					
3	Antusias siswa dalam mengikuti kegiatan Pembelajaran					

4	Siswa disiplin dalam mengikuti pembelajaran menggunakan model <i>Examples Non Examples</i>					
5	Siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dengan tenang dan tidak merasa tertekan					
6	Interaksi siswa dan guru					
7	Interaksi antar siswa					
8	Mendengarkan pengarahannya atau penjelasan dari guru					
9	Membuat catatan penting penjelasan guru					
10	Membaca dan memahami LKS yang telah Diberikan					
11	Keberanian siswa dalam mengeluarkan Pendapat					

12	Mampu menanggapi pendapat teman dalam Kelompok				
13	Keberanian dalam mengajukan pertanyaan dengan lugas				
14	Mengamati pekerjaan temannya saat diskusi berlangsung				
15	Mampu menulis hasil diskusi secara baik				
16	Kerjasama dalam kelompok				
17	Mengkomunikasikan hasil kerja kelompok				
18	Mampu menyelesaikan soal kuis yang Diberikan				
19	Menyelesaikan tugas/kuis sesuai dengan waktu yang ditentukan				
20	Partisipasi siswa dalam menyimpulkan Materi				

Skor Total		
Persen Individu		
Keterangan		

Keterangan :

4 = Sangat Baik

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

Standar evaluasi untuk setiap indikator observasi:

- a. Siswa mendapat skor 1 (kurang) jika mereka tidak dapat menjawab pertanyaan observasi dengan benar.
- b. Siswa mendapat skor 2 (cukup) apabila mereka dapat menjawab pertanyaan selama observasi tetapi masih memiliki beberapa kekurangan.
- c. Siswa mendapat skor 3 (baik) jika mereka mampu menyelesaikan pertanyaan observasi secara efektif meskipun masih ada beberapa masalah.
- d. Siswa mendapat nilai 4 (sangat baik) apabila mampu menjawab pertanyaan observasi dengan sempurna dan tanpa cacat apa pun.

Berikut ini adalah kisi-kisi lembar observasi yang digunakan untuk mengevaluasi kapasitas instruktur dalam mengawasi pembelajaran:

Tabel 3.3**Kisi-Kisi Lembar Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran**

No	Kegiatan	Skor				Skor rata-rata
		1	2	3	4	
1	Kesiapan guru dalam menyiapkan RPP					
2	Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran dengan langkah-langkah dan urutan yang logis					
3	Kemampuan guru dalam membuka Pelajaran					
4	Kemampuan guru memotivasi siswa, menarik perhatian agar mengikuti proses pembelajaran dengan baik					
5	Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran					
6	Penjelasan tentang model Examples Non Examples					
7	Teknik pembagian kelompok					
8	Kemampuan guru dalam					

	menyampaikan materi secara jelas dan nyata					
9	Suara					
10	Kemampuan menggunakan bahasa secara jelas dan mudah dipahami					
11	Kemampuan guru dalam menguasai kelas					
12	Kemampuan dalam mengorganisasikan waktu sesuai dengan alokasi yang telah Disediakan					
13	Kemampuan guru sebagai fasilitator dalam kegiatan diskusi kelompok					
14	Kemampuan dalam memberikan bimbingan terhadap kelompok yang mengalami Kesulitan					
15	Pemberian kuis					
16	Kemampuan melakukan evaluasi					

Keterangan :

4 = Sangat Baik 3 = Baik

2 = Cukup

	Pembelajaran					
17	Menentukan nilai individu dan kelompok					
18	Memberikan penghargaan kelompok					
19	Kemampuan dalam menyimpulkan materi pembelajaran diakhir proses pembelajaran					
20	Kemampuan guru menutup kegiatan Pembelajaran					
Jumlah						
Skor						
Presentase						

Keterangan :

4 = Sangat Baik

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

3. Angket

Kuesioner merupakan suatu metode pengumpulan data dimana partisipan diberikan serangkaian pernyataan atau pertanyaan tertulis untuk diisi (Sugiyono, 2012). Reaksi siswa terhadap model pembelajaran matematika Example Non-Example dikaji menggunakan kuesioner penelitian. Pendapat siswa tentang minat, kesenangan, dan kekinian dikumpulkan melalui kuesioner respons siswa. Tabel di bawah ini menunjukkan lembar kuesioner jawaban siswa.

Tabel 3.4**Kisi-Kisi Lembar Angket Respon Siswa**

No	Pertanyaan	Keterangan			
		4	3	2	1
1	Bagaimana perasaanmu mengenai materi pelajaran lingkaran yang disampaikan guru?				
2	Bagaimana perasaanmu mengenai lembar kerja siswa pada materi lingkaran?				
3	Bagaimana perasaanmu mengenai suasana pembelajaran di kelas menggunakan model Examples Non Examples?				
4	Bagaimana perasaanmu mengenai cara guru mengajar menggunakan model Examples Non Examples?				
5	Apakah kamu merasa senang dan berminat mengikuti pembelajaran selanjutnya seperti yang kamu ikuti sekarang?				
6	Apakah kamu senang belajar menggunakan model Examples Non Examples karena kamu lebih aktif dalam proses pembelajaran?				

7	Bagaimana perasaanmu dengan kesempatan untuk menanggapi pertanyaan dan pendapat orang lain selama berdiskusi dengan kelompok pada pembelajaran ini?				
8	Bagaimana perasaanmu mengenai masalah/kuis yang diberikan guru pada materi lingkaran ?				
9	Bagaimana perasaan anda terhadap sistem penilaian yang diberikan oleh guru ?				
10	Apakah anda senang dengan materi lingkaran menggunakan model Examples Non Examples?				
11	Apakah anda senang jika pembelajaran matematika lebih efektif menggunakan model Examples Non Examples?				
12	Apakah anda senang karena materi lebih mudah dipahami dengan menggunakan model Examples Non Examples?				

13	Bagaimana perasaan anda dengan belajar berkelompok menggunakan model Examples Non Examples?				
14	Apakah anda senang belajar belajar matematika dengan menggunakan model project based learning membuat materi lingkaran mudah di ingat?				
15	Apakah anda senang model Examples Non Examples lebih bermanfaat untuk belajar matematika?				
16	Apakah anda senang model Examples Non Examples membuat anda lebih terampil ?				
17	Apakah anda senang model Examples Non Examples dapat mengeksplorasi diri anda ?				
18	Apakah anda senang model Examples Non Examples membuat anda lebih termotivasi untuk belajar?				
19	Bagaimana perasaan anda mengikuti pembelajaran hari ini ?				
20	Bagaimana perasaananda setelah pembelajaranini selesai ?				
Skor Total					
Persentase					

Keterangan :

4 = Sangat Baik

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

E. Teknik Analisis Data

Prosedur berikut digunakan dalam analisis data penelitian ini:

1. Ketuntasan Belajar

Untuk memastikan apakah siswa telah mencapai tujuan pembelajaran matematika mereka, kita dapat melihat hasil pembelajaran individu. Hasil pembelajaran untuk setiap siswa dihitung menggunakan metode berikut:

$$KB = \frac{T}{T_1} \times 100\%$$

Dimana :

KB = Ketuntasan belajar siswa

T = Jumlah skor yang diperoleh

T₁ = Jumlah maksimal

Jika tingkat penyerapan mahasiswa minimal 75%, mahasiswa tersebut dianggap telah menyelesaikan studinya sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Berikut adalah persentase nilai kelulusan masing-masing mahasiswa:

0% < TK < 75% : Tidak tuntas

75% ≤ TK ≤ 100% : Tuntas

a. Ketuntasan Belajar Klasikal

Menurut Aqib dkk. (dalam Asvia, 2013), rumus berikut dapat digunakan untuk menghitung penyelesaian pembelajaran klasik:

$$T_{bk} = \frac{\sum N}{\sum SN} \times 100\%$$

Keterangan :

T_{bk} = Tuntas belajarklasikal

$\sum N$ = Banyak siswa yang tuntas

$\sum S_N$ = Banyak siswa

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) berdasarkan Kriteria Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) ditetapkan oleh setiap sekolah dengan mempertimbangkan tiga faktor, yaitu keberagaman kemampuan siswa, keberagaman sarana (sumber daya) yang dimiliki setiap sekolah, dan keberagaman daya dukung yang dimiliki setiap sekolah (Trianto 2016: 241).

Ketentuan penyelesaian pembelajaran individual dan klasikal berikut ini didasarkan pada standar penyelenggaraan proses belajar mengajar di sekolah tempat penelitian dilakukan:

- a) Jika seorang siswa memperoleh skor 75 atau 75%, studinya dianggap selesai. Jika 85% siswa di suatu kelas mencapai tingkat penyerapan 75% atau lebih, kelas tersebut dikatakan telah tuntas belajar. Menurut studi ini, seorang siswa dikatakan tuntas jika memperoleh skor 75 atau lebih, dan 85% siswa harus memperoleh skor 75 atau lebih untuk dianggap telah menyelesaikan metode klasikal.

2. Aktivitas Siswa

Lembar observasi digunakan untuk menilai aktivitas siswa. Abd. Manap (2013: 12–13) menyatakan bahwa prosedur berikut digunakan untuk menghitung skor akhir setiap observasi aktivitas siswa:

$$\text{Persentase Aktivitas Siswa} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Tabel berikut menunjukkan kriteria persentase aktivitas siswa:

Tabel.3.5
Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa

Kategori	Rentang Nilai	Keterangan
1	$80\% < P \leq 100\%$	Sangat Aktif
2	$60\% < P \leq 80\%$	Aktif
3	$40\% < P \leq 60\%$	Cukup Aktif
4	$20\% < P \leq 40\%$	Kurang Aktif
5	$0\% < P \leq 20\%$	Sangat Kurang Aktif

Sumber :Abd. Manap, (2013: 12-13).

3. Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran

Habibah (2013:9) mengutip Pusat Pengembangan PPL UNNES (2011). untuk mengetahui proporsi guru yang mampu mengatur pembelajaran digunakan metode sebagai berikut:

$$N = \frac{SP}{Sm} \times 100\%$$

Keterangan :

N = Nilai akhir

S_p = Skor perolehan

S_m = Skor maksimal

Tabel berikut menampilkan persentase yang digunakan untuk menekankan kemahiran instruktur dalam manajemen pembelajaran:

Tabel.3.6

Kriteria Penilaian Kemampuan Guru

Kategor i	Rentang Nilai	Keterangan
1	91% - 100%	Sangat Baik
2	76% - 90%	Baik
3	55% - 75%	Cukup
4	0% - 54%	Kurang

Sumber:(dalam Aqib, 2009: 48)

4. Respon Siswa

Untuk melihat respon siswa digunakan rumus :

$$\text{Persentase Responden Siswa} = \frac{A}{B} 100\%$$

Keterangan:

A = Banyak siswa yang memberi respon positif

B = Jumlah siswa (Responden)

Adapun kriteria persentase respon siswa :

Tabel 3.7

Kriteria Penilaian Respon Siswa

Kategori	Rentang Nilai	Keterangan
1	$0\% \leq P < 55\%$	Tidak Positif
2	$55\% \leq P < 65\%$	Kurang Positif
3	$65\% \leq P < 80\%$	Cukup Positif
4	$80\% \leq P < 90\%$	Positi f
5	$90\% \leq P < 100\%$	Sangat Positif

Untuk mengetahui kefeektifan secara kualitatif digunakan rumus sebagai berikut

$$P = \frac{\sum F}{SK}$$

Keterangan :

$\sum F$ = Jumlah skor seluruh siswa

SK = Skor kriterium/ Maksimum

Tahap selanjutnya adalah menganalisis hasil persentase menggunakan hasil standar dengan bahasa kualitatif setelah keberhasilan pembelajaran matematika telah ditentukan.

Selain itu, efektivitas penelitian ini dalam model pembelajaran Non-Example Example dinilai dengan menentukan apakah

1. Menurut KKM yang ditetapkan di SMP IT AL BAYANT.P 2023/2024, seorang siswa Jika seorang siswa mencapai penyelesaian pembelajaran minimal 75% dan penyelesaian klasikal minimal 85%, mereka dikatakan telah memenuhi tujuan pembelajaran.
2. Melalui lembar observasi aktivitas siswa, siswa kelas VIII SMP IT AL BAYAN terinspirasi untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan paradigma Contoh Non Contoh.
3. Siswa di SMP IT AL BAYAN akan mendapat manfaat dari kapasitas guru untuk mengelola pembelajaran secara efektif melalui model Contoh Non-Contoh, yang dikaitkan melalui lembar observasi tentang keterampilan manajemen pembelajaran guru.
4. Siswa kelas VIII SMP IT AL BAYAN Berikan respons yang solid terhadap tugas pembelajaran yang menggunakan metodologi Contoh Non Contoh.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

A. Hasil Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan seberapa baik anak-anak mempelajari matematika pada topik lingkaran. Untuk melakukan hal ini, para peneliti menggunakan paradigma Contoh-Non-Contoh. Ketika teknik penelitian selesai dan hasilnya diterapkan pada suatu isu, sebuah studi akhirnya tercipta.

Kegiatan belajar mengajar penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII SMP IT AL BAYAN pada bulan Februari. Setelah pengumpulan data, data diperiksa untuk menentukan seberapa baik siswa kelas VIII telah belajar matematika.

Penulis menggunakan SPSS 19 dan Microsoft Excel untuk mengorganisasikan data agar perhitungan lebih mudah. Berikut ini adalah rincian tanggapan siswa kelas VIII SMP IT AL BAYAN terhadap angket materi Lingkaran, kemampuan guru dalam supervisi pembelajaran, hasil observasi kegiatan pembelajaran matematika, dan ketercapaian tujuan pembelajaran siswa:

Berikut ini data mengenai tanggapan siswa kelas VIII SMP IT AL BAYAN terhadap angket materi Lingkaran, hasil observasi kegiatan pembelajaran matematika, dan ketercapaian tujuan pembelajaran siswa:

1. Hasil Respon Siswa

Dua puluh pertanyaan yang dimaksudkan untuk memperoleh jawaban atau emosi dari siswa selama kegiatan belajar mengajar digunakan oleh para peneliti untuk mengumpulkan data respons siswa menggunakan model Contoh Non-Contoh menggunakan konten Lingkaran. Hasil penjelasan akan menunjukkan apakah respons

siswa selama proses pembelajaran di kelas kurang baik, positif, sangat positif, atau tidak positif sama sekali. Tabel berikut menampilkan informasi tentang jawaban siswa kelas VIII SMP IT AL BAYANT.P tahun 2023–2024.

Tabel 4.5
Deskripsi Hasil Respon Siswa

No	Pertemuan	Jumlah	Rata-rata	Persentas eKlasikal	Keterangan
1	I	2131	62,7	78%	Cukup Positif
2	II	2263	66,6	83%	Positif
3	III	2379	69,9	87%	Positif
4	IV	2465	72,5	91%	Sangat Positif
Jumlah		9238	271,7	339%	POSITIF
Skor Rata-rata		2309,5	67,9	84,7%	

Sumber: (Pengolahan Data Tahun 2024).

Temuan kuesioner, yang diisi oleh 34 siswa kelas delapan di SMP IT AL BAYANT.P selama tahun ajaran 2023–2024, ditunjukkan pada tabel di atas. Model Contoh Non-Contoh dapat menghasilkan hasil serupa. Dengan skor rata-rata 62,7 dan persentase 78%, total skor/jumlah jawaban siswa pada pertemuan pertama adalah 2131, yang termasuk dalam kategori cukup baik. Dengan rasio positif 83% dan rata-rata 66,6, skor total/jumlah respons siswa pada pertemuan kedua, sebagaimana

dihitung dengan model Contoh Non-Contoh, adalah 2263. Dengan menggunakan model Contoh Non-Contoh, seluruh skor/jumlah respons siswa pada pertemuan ketiga adalah 2379, dengan rasio positif 87% dan rata-rata 69,9. Dengan skor rata-rata 72,5 dan rasio positif 91%, skor total/jumlah jawaban siswa menggunakan teknik Contoh Non-Contoh pada pertemuan keempat adalah 2465, yang termasuk dalam kategori Sangat Positif. Dengan demikian, skor rata-rata respons siswa dari pertemuan pertama hingga keempat adalah 67,9, dan 84,7% respons positif.

Berdasarkan penjelasan yang diberikan sebelumnya, penemuan dan pengamatan siswa dapat diilustrasikan menggunakan grafik berikut.

Sumber: (Hasil Penelitian Tahun 2024)

Dari 78% pada pertemuan pertama menjadi 83% pada pertemuan kedua, 87% pada pertemuan ketiga, dan 91% pada pertemuan keempat, persentase rata-rata jawaban siswa meningkat secara konsisten, sebagaimana telah disebutkan sebelumnya. Hal ini menunjukkan bahwa responden merespons secara positif paradigma Contoh-Bukan-Contoh.

2. Hasil Aktivitas Belajar Matematika Siswa

Peneliti mengamati 20 aspek/indikator yang mengukur keterlibatan siswa selama kegiatan belajar mengajar menggunakan metodologi Non-Example Example pada materi Lingkaran untuk mengumpulkan informasi tentang aktivitas belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian, partisipasi siswa dalam kegiatan kelas akan dikategorikan sebagai sangat aktif, aktif, sangat aktif, kurang aktif, atau sangat aktif. Tabel berikut menampilkan hasil latihan matematika yang diselesaikan siswa kelas delapan di SMP IT AL BAYANT.P 1023/2024:

Tabel 4.3

Deskripsi Hasil Aktivitas Belajar Matematika Siswa

No	Pertemuan	Jumlah Skor	Skor Rata-Rata	Persentase Klasikal	Keterangan
1	I	1932	57	71%	Aktif
2	II	2041	60	75%	Aktif
3	III	2176	64	80%	Aktif
4	IV	2312	68	85%	Sangat Aktif
Jumlah		8461	249	311%	Aktif
Rata-rata		2115.25	62,25	77,75%	

Sumber :(Pengolahan Data Tahun 2024)

Berdasarkan tabel di atas, yang menunjukkan hasil observasi aktivitas 34 siswa kelas VIII SMP IT AL BAYANT.P 2023/2024, total skor aktivitas belajar siswa pada pertemuan pertama adalah 1932, dengan skor rata-rata 57. Tujuh puluh satu persen dari seluruh aktivitas klasikal termasuk dalam kategori "Aktif", yang mencakup aktivitas belajar siswa. Dengan skor rata-rata 60 dan skor total 2041, hingga 75% aktivitas belajar siswa pada pertemuan kedua bersifat klasikal, sehingga berada dalam kategori "Aktif". Aktivitas belajar siswa pada pertemuan ketiga memperoleh skor total 2176, lebih tinggi dari skor rata-rata 64 pada tabel sebelumnya. Karena aktivitas belajar konvensional mencakup sekitar 80% aktivitas belajar

siswa, aktivitas ini termasuk dalam kategori "Aktif". Dengan skor rata-rata 68, aktivitas belajar siswa pada pertemuan keempat memperoleh skor total 2312. Aktivitas belajar siswa pada sesi pertama hingga keempat termasuk dalam kategori Aktif, dengan skor rata-rata 62,25 dan persentase 77,75%.

Berdasarkan penjelasan ini, persentase rata-rata aktivitas belajar siswa pada setiap pertemuan meningkat dari 71% pada pertemuan pertama menjadi 75% pada pertemuan kedua, 80% pada pertemuan ketiga, dan 85% pada pertemuan keempat. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika pada setiap pertemuan meningkat dengan menggunakan pendekatan Non-Sample Sample.

3. Hasil Ketercapaian Tujuan Pembelajaran Siswa

Berdasarkan penjelasan ini, persentase rata-rata aktivitas belajar siswa meningkat dari 71% pada sesi pertama menjadi 75% pada sesi kedua, 80% pada sesi ketiga, dan 85% pada sesi kedua. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika meningkat di setiap sesi ketika pendekatan Non-Sample Sample digunakan.

Hasil Ketuntasan Belajar Siswa

Berdasarkan uraian sebelumnya, skor pra-tes siswa rata-rata 53,97 dengan simpangan baku 16,55 (lihat Lampiran 10), Sementara itu, skor rata-rata pasca-tes mereka adalah 83,7, dengan simpangan baku 10,099. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa dalam hal penyelesaian pembelajaran siswa, baik secara individu maupun kelompok, terdapat perbedaan yang substansial antara temuan pra-tes dan pasca-tes.

4. Hasil Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Guru pengawas, seorang guru matematika kelas VIII, mengisi formulir observasi tentang efektivitas kemampuan guru dalam mengatur pembelajaran. Untuk memahami lebih lanjut tentang kemampuan instruktur dalam mengendalikan pembelajaran di kelas, dua puluh aspek aktivitas mereka dipantau. Temuan evaluasi akan menunjukkan apakah kemampuan manajemen kelas seorang guru sangat baik, cukup, memadai, atau kurang. Ikhtisar statistik tentang kemampuan instruktur dalam memantau pembelajaran di kelas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.4**Hasil Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran**

No	Kegiatan	Pertemuan			
		1	2	3	4
1	Kesiapan guru dalam menyiapkan RPP	3	3	4	4
2	Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran dengan langkah-langkah dan urutan yang logis	3	3	4	4
3	Kemampuan guru dalam membuka Pelajaran	4	4	4	4
4	Kemampuan guru memotivasi siswa, menarik perhatian agar mengikuti proses pembelajaran dengan baik	3	3	3	4
5	Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran	3	3	4	4
6	Kemampuan guru dalam menyampaikan penjelasan pelaksanaan pembelajaran dengan model <i>Examples Non Examples</i> .	4	4	4	4
7	Teknik pembagian kelompok	3	3	4	4
8	Kemampuan guru dalam menyampaikan materi secara jelas dan nyata	3	3	3	3
9	Suara	3	3	3	3
10	Kemampuan menggunakan bahasa secara jelas dan mudah dipahami	3	3	4	4

11	Kemampuan guru dalam menguasai Kelas	3	3	3	3
12	Kemampuan dalam mengorganisasikan waktu sesuai dengan alokasi yang telah Disediakan	3	3	3	4
13	Kemampuan guru sebagai fasilitator dalam kegiatan diskusi kelompok	3	4	4	4
14	Kemampuan dalam memberikan bimbingan terhadap kelompok yang mengalami kesulitan	3	4	4	4
15	Pemberian kuis	4	4	4	4
16	Pembelajaran				
17	Menentukan nilai individu dan Kelompok	3	3	3	3
18	Memberikan penghargaan kelompok	4	4	3	4
19	Kemampuan dalam menyimpulkan materi pembelajaran diakhir proses pembelajaran	3	3	4	4
20	Kemampuann guru menutup kegiatan pembelajaran	4	4	4	4
Skor Total		65	68	72	75
Rata-rata		3,3	3,4	3,6	3,8
Persentase		81 %	85 %	90 %	94 %
Keterangan		Baik	Baik	Baik	Sangat Baik

Sumber :(Pengolahan Data tahun 2024)

Dengan persentase 81% dan rata-rata 3,3, skor total peneliti pada pertemuan pertama adalah 65, menurut statistik di atas. Skor ini tergolong baik. Dengan skor rata-rata 3,4 dan persentase 85%, skor akhir peneliti pada pertemuan kedua adalah 68. Nilai untuk skor ini baik. Skor keseluruhan peneliti pada pertemuan ketiga adalah 72, dengan persentase 90% dan skor rata-rata 3,6. Hasil ini dinilai baik. Skor akhir peneliti pada pertemuan keempat adalah 75, dengan persentase 94% dan skor rata-rata 3,8. Hasilnya diklasifikasikan sebagai Sangat Baik. Akibatnya, kemampuan instruktur dalam mengawasi pembelajaran meningkat di setiap pertemuan, meningkat dari 81% pada pertemuan pertama menjadi 85% 94% pada pertemuan terakhir, 90% pada pertemuan ketiga, dan 90% pada pertemuan kedua. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dinilai Baik dengan total skor 87,5%.

Berdasarkan uraian di atas, dapat digambarkan gambaran luaran keterampilan manajemen pembelajaran instruktur sebagai berikut:

Sumber: (Hasil Penelitian Tahun 2024)

Diagram batang yang disebutkan di atas menunjukkan bagaimana persentase rata-rata kapasitas instruktur dalam mengawasi pembelajaran terus meningkat pada setiap pertemuan, Dengan persentase awal 81%, meningkat menjadi 85% pada pertemuan kedua, 90% pada pertemuan ketiga, dan 94% pada pertemuan keempat.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Temuan penelitian dari sesi satu hingga empat ditunjukkan dalam tabel terlampir, yang menunjukkan keberhasilan pembelajaran matematika berdasarkan analisis data pembelajaran yang diberikan peneliti dalam uraian di atas.

Tabel 4.6
Rincian Hasil Penelitian

No	Indikator Keefektifan	Skor	Rata-rata	Kriteria	Skor Keseluruhan	Ket
1	Ketuntasan belajar matematika siswa secara individual	83,7%	84,5%	Efektif	83,6%	Efektif
2	Ketuntasan belajar matematika siswa secara klasikal	85,3%				
3	Aktivitas belajar Siswa	77,75%	77,75%	Efektif		
4	Kemampuan guru mengelola pembelajaran	87,5%	87,5%	Efektif		
5	Respon siswa	84,7%	84,7%	Efektif		

Sumber: (Pengolahan Data Tahun 2024)

Penjelasan riset menunjukkan bahwa dari 34 siswa yang mengikuti ujian akhir materi Lingkaran, 29 siswa atau 85,3% menyelesaikannya, dan nilai rata-rata siswa setelah proses pembelajaran selesai adalah 83,7%. Sesuai dengan kriteria keberhasilan penelitian, pencapaian tujuan pembelajaran matematika siswa diklasifikasikan sebagai "Efektif". Sebanyak 77,75% siswa terlibat dalam proses pembelajaran matematika. Kriteria keberhasilan penelitian digunakan untuk

mengklasifikasikan aktivitas pembelajaran matematika siswa sebagai "Efektif". Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dinilai sebesar 87,5%. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran diklasifikasikan sebagai "Efektif" menurut kerangka keberhasilan penelitian. Respons siswa terhadap pelajaran aritmatika menghasilkan skor 84,7%. Respons siswa terhadap pembelajaran matematika diklasifikasikan sebagai "Efektif" menurut kriteria keberhasilan penelitian. Dengan persentase keseluruhan 84,7, efikasi pembelajaran matematika diklasifikasikan sebagai "Efektif".

Berdasarkan uraian di atas, uraian rinci hasil penelitian dapat ditampilkan dalam format diagram batang berikut..

Rincian Hasil Penelitian

Sumber: (Hasil Penelitian Tahun 2024)

Keberhasilan pembelajaran matematika siswa dibuktikan dengan analisis data kualitatif berdasarkan evaluasi observasi, yang menunjukkan adanya variasi yang signifikan dalam proses pembelajaran antara pertemuan pertama dan terakhir. Siswa juga didorong untuk belajar selama pembelajaran dengan penerapan pendekatan Non-Contoh-Contoh. Pendekatan Contoh-Non-Contoh memungkinkan siswa untuk menyuarakan pendapat mereka sendiri tentang materi yang sedang dipelajari, yang mendorong pemikiran praktis dan memudahkan mereka memahami konsep matematika. Selain itu, ketika siswa dibagi menjadi beberapa kelompok diskusi untuk mengkaji ide dan sudut pandang serta mencari solusi, pendekatan Contoh-Non-Contoh lebih berhasil dalam mencapai tujuan pembelajaran masing-masing siswa.

Memberikan setiap siswa kesempatan untuk terlibat aktif dalam kegiatan belajar dan proses berpikir merupakan tujuan dibentuknya kelompok ini, menurut Trianto (2016:56).. Anggota kelompok diharapkan dapat menyelesaikan materi yang

disampaikan guru secara tuntas dan saling mendukung dalam mengerjakannya saat bekerja dalam kelompok.

Para siswa mengerjakan soal-soal pasca-tes pada pertemuan terakhir, tetapi mereka menyelesaikannya dengan cepat. Hal ini dikarenakan, setelah mengikuti pendekatan pembelajaran Contoh-Non-Contoh, mereka telah memahami dan menguasai makna soal-soal tersebut. Nilai beberapa siswa berada di bawah tingkat ketuntasan minimum.

Dasar pemikiran yang dikemukakan tersebut mengarah pada kesimpulan bahwa gaya pembelajaran matematika Contoh Non-Contoh pada materi Lingkaran bermanfaat bagi siswa kelas VIII SMP IT AL BAYANT.P 2023/2024.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Model pembelajaran Sampel Non-Contoh merupakan salah satu jenis metodologi pembelajaran yang memanfaatkan media atau teknologi. Selama proses belajar mengajar, media dimanfaatkan sebagai sumber daya. Penulis menggunakan penelitian kuantitatif sebagai pendekatan ilmiah dalam studi ini karena memenuhi prinsip-prinsip ilmiah berikut: konkret atau empiris, objektif, dapat diukur, logis, dan metodis.

Berdasarkan hasil analisis, materi Lingkaran kelas VIII SMP IT AL BAYAN model Sample Non Sample telah memenuhi tujuan pembelajaran yang diharapkan dan memberikan pemahaman yang komprehensif tentang matematika klasik pada peserta didik dalam mempelajari materi Lingkaran, yaitu termasuk dalam kategori tuntas. Aktivitas belajar siswa selama sesi dikategorikan aktif. Siswa merespons proses pembelajaran dengan positif, dan guru menunjukkan penguasaan teknik Contoh-Non-Contoh yang sangat baik.

Efektivitas pembelajaran siswa kelas VIII SMP IT AL BAYAN pada mata pelajaran Lingkaran dengan pendekatan Non-Example Example dapat disimpulkan dari faktor-faktor yang telah disebutkan.

B. Saran

Peneliti ingin memberikan rekomendasi berikut berdasarkan temuan tersebut:

1. Bagi Guru

Dengan bereksperimen dengan pendekatan pembelajaran contoh-non-contoh, para peneliti menemukan bahwa pengetahuan siswa berkembang dan mereka lebih terlibat serta mampu berpikir kritis. Untuk meningkatkan hasil belajar, paradigma pembelajaran contoh-non-contoh ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai alternatif baru yang dapat memberikan wawasan dan pengetahuan, khususnya bagi para pengajar pendidikan matematika.

2. Bagi Peserta didik

Siswa menjadi lebih terlibat dan bertanggung jawab dalam kegiatan yang diberikan ketika pendekatan pembelajaran contoh-non-contoh digunakan. Akibatnya, siswa perlu memahami disiplin yang muncul dari pembelajaran contoh-non-contoh dengan lebih baik. Karena mereka tidak saling bergantung saat mengerjakan proyek kelompok, semua siswa lebih mampu memahami materi pelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Shoimin, Aris (2011). *Model Pembelajaran*. Ar-Ruzz Media, Bandung.
- Suharsimi Arikunto (2013). *Landasan Penilaian Pendidikan*. Bumi Aksara di Jakarta
- Agenciesindo. Siregar, Nuraizah. pada tahun 2016. *Evaluasi Dampak Metode Tutor Sebaya terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Tahun Ajaran 2015–2016 di Sekolah Vokasi Tritech Informatika*. FKIP UMSU, Medan.
- Hidayati, N., Pd, M., dan Aziz, H.E. (2019). *Keterampilan penalaran matematika siswa SMP dalam aritmatika sosial dianalisis*.
- Depdikbud.(1990). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Hisyami, Zaini. (2008). *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: CTSD.
- Oemar Hamalik. *Pendidikan Guru Menggunakan Pendekatan Kompetensi* (2010). Indonesia: PT. Bumi Aksara.
- Nara Hartini dkk. (2010). *Teori Belajar dan Mengajar*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Miftahul Huda (2014). *Model Pembelajaran*. Perpustakaan Pembelajaran di Yogyakarta.
- Hanif Batubara, I.2019. *Meningkatkan Kemampuan Mahasiswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Terbuka Menggunakan Metode Investigatif dalam Pendidikan Matematika Mahasiswa yang terdaftar dalam mata kuliah Teori Matematika di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UMM*. Vol. IISN (Edisi 2) *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*
- Ridwan Muhammad Istarani (2014). *50 Jenis Pembelajaran Kooperatif*. Media Persada, Medan: CV.
- Nuraizah, Siregar.2016.*Kajian efektivitas pembelajaran matematika siswa SMP Negeri 29 Medan tahun ajaran 2015–2016 menggunakan model Inside Outside Circle*. FKIP UMSU, Medan.

Nur' Afifah. Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Think-Pair-Share untuk Meningkatkan Komunikasi Matematis Siswa SMA Usia Dini

Rasyidin dan rekan (2011). pendidikan dan teori pendidikan. Penerbit: Perdana, Medan.

Sukardi (2012). Metode Penelitian dalam Pendidikan Kelas: Pengembangan dan Penerapan. Bumi Aksara di Yogyakarta.

Sujana, Nana. (1987). Elemen dasar dari proses belajar mengajar. Sinar Baru di Bandung

Anas Sudijono (2008). Tinjauan Statistik Pendidikan. Raja Grafindo, Jakarta.

Sugiyono, 2013. Metode Penelitian Pendidikan, Alfabeta, Bandung.

Silberman (2007). Teknik Pembelajaran Aktif. Pustaka Insan Madani, Yogyakarta.

Eman Suherman (2010). Penilaian Proses dan Hasil Pembelajaran Matematika. Universitas Terbuka, Jakarta.

Trianto, 2007. Model Pembelajaran Novel Berfokus pada Konstruktivisme. Jakarta: Pustaka Prestasi.

Lampiran 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah	: SMP IT Prima Mandiri
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/2 (Genap)
Standar Kompetensi	:4. Mengidentifikasi komponen dan ukuran lingkaran.
Kompetensi Dasar	:4.1 Mengidentifikasi komponen dan bagian lingkaran. 4.2 menentukan luas dan keliling lingkaran.
Indikator	:4.1.1 Tentukan komponen lingkaran, termasuk sektor, apotema, busur, tali busur, pusat, jari-jari, diameter, dan ruas garis. 4.2.1 Temukan nilai phi. 4.2.2 Temukan rumus untuk luas dan keliling lingkaran. 4.2.3 Menghitung keliling dan luas lingkaran.

Alokasi Waktu : 8 x 40 menit

I. Tujuan Pembelajaran : 1. Siswa mampu mengenali banyak bagian dan komponen lingkaran, termasuk sektor, segmen, busur, tali busur, apotema, jari-jari, diameter, dan pusat lingkaran.

2. Siswa dapat menentukan nilai phi

3. Murid mampu menghitung luas dan keliling lingkaran.

4. Luas dan keliling lingkaran dapat dihitung oleh siswa.

❖ Persyaratan karakter untuk siswa:

✓ Disiplin

✓ Rasa Hormat dan perhatian

✓ Tekun

✓ Aktif

✓ Mandiri

II. Model Pembelajaran

Example Non Example

III. Bahan/alat/ Sumber Pembelajaran

- Alat : Laptop, Infocus, kertas karton berbentuk lingkaran, spidol.
- Sumber: Buku teks matematika kelas delapan Cholik Darnawan untuk SMP Erlangga.

IV. Materi Ajar

Bagian-Bagian Lingkaran

Mengenal Lingkaran

Kita sering menjumpai benda-benda bertepi bulat dalam kehidupan sehari-hari.

Contohnya:



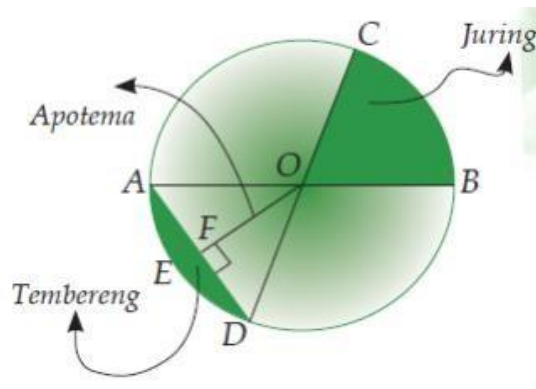
Setiap titik pada lingkaran berjarak sama satu sama lain, dan lingkaran adalah garis lengkung yang menghubungkan dua titik. Titik O berjarak sama dari titik A, B, dan C. Titik O mewakili pusat lingkaran.

Panjang garis lengkung tempat kedua sisi bertemu pada gambar di samping adalah keliling. Luas lingkaran adalah bagian lingkaran yang diarsir.

Unsur- Unsur Lingkaran

Berikutnya, bacalah deskripsi berdasarkan komponen lingkaran untuk memahaminya.

Gambar berikut ini



- Titik O mewakili pusat lingkaran.
- Garis-garis ini disebut jari-jari (r): OA, OB, dan OB dan OC.
- Istilah lain untuk garis AB yang menghubungkan dua titik pada lingkaran dan melalui pusatnya adalah diameter (d). Dua kali panjang jari-jari merupakan dimensi diameter.
- Tali busurnya adalah garis lurus AD.

- AB dan AD adalah garis lengkung, yang disebut busur. Cara umum untuk menulis busur AB adalah dengan \widehat{AB} .
- Sektor adalah daerah yang diarsir dan dibatasi oleh sebuah busur dan dua jari-jari, mirip dengan daerah yang dibatasi oleh busur BC, OC, dan OB.
- Segmen garis adalah area hitam yang dibatasi oleh tali busur AD dan busur AD.
- Apotema, atau lintasan terpendek antara tali busur dan lingkaran pusat, adalah garis FO, yang tegak lurus terhadap AD.

a. Titik pusat

Titik pusat lingkaran adalah lokasi tepat di titik tengahnya. Titik O adalah titik pusat lingkaran, sehingga disebut lingkaran O pada ilustrasi sebelumnya.

b. Jari –jari (r)

Garis yang menghubungkan pusat lingkaran dengan busurnya, atau kelilingnya, dikenal sebagai jari-jarinya. Garis OA, OB, OC, dan OD pada gambar sebelumnya mewakili jari-jari lingkaran.

c. Diameter (d)

Dalam sebuah lingkaran, diameter adalah garis lurus yang menghubungkan dua titik melalui pusat lingkaran. Pada lingkaran O, garis AB dan CD menunjukkan diameter lingkaran. Rasio $AB = AO + OB$ menunjukkan diameter lingkaran. Secara matematis, ini menunjukkan bahwa diameter lingkaran sama dengan dua kali jari-

jarinya, yang dapat ditulis sebagai $d = 2r$.

d. Busur

Garis lengkung yang menghubungkan dua titik acak pada lingkaran disebut busur. Pada gambar di samping, Busur O diwakili oleh garis lengkung AC, CB, dan BD. Meskipun bentuknya seperti anak panah, ingatlah garis-garis ini.

e. Tali Busur

Tali busur adalah garis lurus yang melalui titik tengah lingkaran dan menghubungkan dua titik. Tali busur yang melintasi titik pusat lingkaran disebut diameter. Garis AD menunjukkan tali busur, alih-alih melalui titik pusat seperti pada contoh sebelumnya. Pertimbangkan untuk menghafal tali busur ini.

f. Tembereng

Busur dan tali busur membentuk ruas garis, yang merupakan bagian lingkaran yang cukup besar. Daerah yang diarsir pada gambar di atas mewakili batas ruas garis, yang dibatasi oleh tali busur AD dan busur AD. Dengan demikian, ruas garis tersebut terdiri dari tali busur dan busur lingkaran.

g. Juring

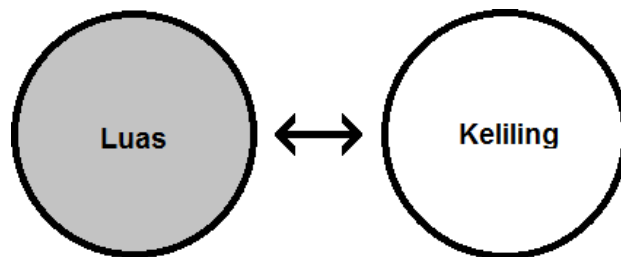
Sektor adalah luas lingkaran yang dibatasi oleh dua jari-jarinya dan sebuah

busur yang dibatasi oleh kedua jari-jari tersebut. Sektor BOC adalah daerah berarsir yang melambungkan sektor lingkaran dan dibatasi oleh busur BC serta jari-jari OC dan OB pada ilustrasi di atas.

h. Apotema

"Apotema" adalah garis yang membentang dari tali busur ke pusat lingkaran. Garis yang tegak lurus terhadap tali busur adalah hasilnya. Perhatikan gambar di atas dengan saksama. Apotema lingkaran adalah Garis OF.

Hubungan Luas Lingkaran dengan keliling Lingkaran



Misalnya, rumus berikut untuk jari-jari dan keliling lingkaran dapat digunakan untuk menentukan keliling lingkaran K dan L:

$$K = 2\pi r \rightarrow r = \frac{K}{2\pi}$$

Kemudian, gunakan rumus luas lingkaran dan persamaan jari-jari r sebagai berikut:

$$L = \pi r^2$$

$$L = \pi \left(\frac{K}{2\pi} \right)^2$$

$$L = \pi \cdot \frac{K^2}{4\pi^2}$$

$$L = \frac{K^2}{4\pi}$$

Dengan menerapkan persamaan berikut untuk hubungan antara keliling dan luas lingkaran, kita juga dapat menentukan hubungan terbalik, atau hubungan antara luas lingkaran dan keliling:

$$L = \frac{K^2}{4\pi}$$

$$K^2 = 4\pi L$$

$$K = \sqrt{4\pi L}$$

V. Langkah- langkah Pembelajaran Pertemuan Pertama (2 x 40 menit)

Tahapan	Kegiatan guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> Meminta siswa untuk berdoa sebelum pelajaran dimulai. Motivasi : Materi ini sangat sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. 	<ul style="list-style-type: none"> Berdoa bersama sebelum pelajaran dimulai. Mempersiapkan diri dan konsentrasi untuk mengikuti pelajaran Mendengarkan dan menyimak informasi yang di sampaikan guru dan menjawab pertanyaan guru. 	10 menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> Membimbing dan membagi siswa ke dalam beberapa 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa duduk sesuai kelompok yang ditentukan guru. 	60 menit

	<p>kelompok , setiap kelompok terdiri dari 6-7 orang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menunjukan /memperlihatkan gambar lingkaran dengan menempelkan gambar di papan/dinding • Guru memberi petunjuk dan memberi kesempatan siswa untuk menganalisis gambar dan memperhatikan unsur-unsur yang ada pada lingkaran dengan menuliskan pada kertas. • Guru memberikan kesempatan pada tiap 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa memperhatikan gambar dengan seksama • Siswa memperhatikan serta mendengarkan petunjuk yang diberikan oleh guru. Melalui diskusi kelompok siswa menjawab unsur-unsur bagian lingkaran yang ada pada gambar dan menuliskan hasil diskusinya pada kertas. • Beberapa kelompok secara bergantian 	
--	---	--	--

	<p>kelompok untuk membacakan hasil diskusinya.</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru mengajak siswa mengulang materi dan meluruskan kesalahan pahaman serta menguatkan dan menyimpulkan materi dengan benar. 	<p>membacakan hasil diskusinya di depankelas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa bersama guru mengulang materi dan meluruskan kesalahan pahaman serta menguatkan dan menyimpulkan materi dengan benar. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> Guru bersama siswa membuat rangkuman materi yang telah dipelajari. 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari 	10 menit
	TOTAL		80 menit

Pertemuan Kedua (2x 40 menit)

Tahapan	Kegiatan guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Sebelum kelas dimulai, mintalah anak-anak untuk berdoa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bersama-sama, ucapkan doa sebelum kelas dimulai. 	10 menit
	<ul style="list-style-type: none"> • Motivasi: Kehidupan sehari-hari banyak memanfaatkan konten ini. • Instruktur mengomunikasikan tujuan pembelajaran yang harus dipenuhi.. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bersiaplah dan fokuslah sehingga Anda dapat mengikuti ceramahnya. • Jawab pertanyaan guru dan dengarkan informasi yang mereka coba sampaikan.. 	

Kegiatan Inti	<p>Setelah pelajaran, siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari enam hingga tujuh orang.</p> <p>Guru akan memproyeksikan gambar lingkaran dengan diameter berbeda ke papan tulis atau dinding.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan siswa ke dalam kelompok berdasarkan pengaturan tempat duduk mereka. • Gambar tersebut diteliti secara saksama oleh para siswa. 	60 menit
----------------------	---	---	----------

	<p>Setelah memberikan arahan, instruktur memperbolehkan kelas memeriksa gambar dan menuliskan nilai pi untuk lingkaran.</p> <p>Setiap kelompok diberi kesempatan untuk membacakan hasil percakapan mereka dengan lantang oleh guru. Selain memperkuat dan meringkas materi secara akurat, instruktur mendorong siswa untuk mengulanginya dan mendengarkan jika ada kesalah pahaman..</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan instruktur dan memperhatikan apa yang disampaikannya. Siswa menjawab pertanyaan tentang lingkaran pada gambar melalui diskusi kelompok, lalu menuliskan jawaban mereka di kertas. • Di depan kelas, sejumlah kelompok secara bergantian membacakan hasil percakapannya. Bersama-sama, guru dan siswa mengulas konten, mengatasi kesalahpahaman, dan 	
--	--	---	--

		mendeskripsikan serta memperkuatnya secara akurat.	
--	--	--	--

Penutup	Mahasiswa dan dosen berkolaborasi untuk memberikan sinopsis materi yang dibahas.	<ul style="list-style-type: none"> Berdasarkan pengetahuan mereka, baik guru maupun murid membuat penilaian. 	10 menit
	TOTAL		80 menit

Pertemuan ketiga : (2 x 40 menit)

Tahapan	Kegiatan guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> Meminta siswa untuk berdoa sebelum pelajaran dimulai. Motivasi : Materi ini sangat sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. 	<ul style="list-style-type: none"> Berdoa bersama sebelum pelajaran dimulai Mempersiapkan diri dan konsentrasi untuk mengikuti pelajaran Mendengarkan dan menyimak informasi yang di sampaikan guru dan menjawab pertanyaan guru. 	10 menit

<p>Kegiatan Inti</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Membimbing dan membagi siswa ke dalam beberapa kelompok, setiap kelompok terdiri dari 6-7 orang • Guru menunjukan /memperlihatkan gambar lingkaran dengan ukuranyang berbeda-beda dengan menempelkan gambar di papan/dinding • Guru memberi petunjuk dan memberi kesempatan siswa untuk menganalisis gambar dan 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa duduk sesuai kelompok yang ditentukan guru. • Siswa memperhatikan gambar dengan seksama • Siswa memperhatikan serta medengarkan petunjuk yang diberikan oleh guru. Melalui diskusi kelompok siswa 	<p>60 menit</p>
-----------------------------	---	---	-----------------

	<p>menemukan rumus luas serta keliling lingkaran dengan menuliskan pada kertas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan kesempatan pada tiap kelompok untuk membacakan hasil diskusinya. • Guru mengajak siswa mengulang materi dan meluruskan kesalahan pahaman serta menguatkan dan menyimpulkan materi dengan benar. 	<p>menjawab pertanyaan tentang lingkaran yang ada pada gambar dan menuliskan hasil diskusinya pada kertas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beberapa kelompok secara bergantian membacakan hasil diskusinya di depan kelas. • Siswa bersama guru mengulang materi dan meluruskan kesalahan pahaman serta menguatkan dan menyimpulkan materi dengan benar. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama siswa membuat rangkuman materi yang telah dipelajari. 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari 	10 menit

	TOTAL		80 menit
--	--------------	--	-----------------

Pertemuan keempat : (2 x 40 menit)

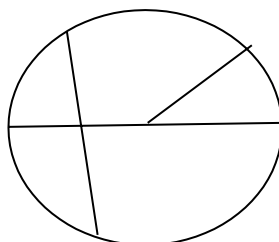
Tahapan	Kegiatan guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Meminta siswa untuk berdoa sebelum pelajaran dimulai. • Motivasi : Materi ini sangat sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. 	<ul style="list-style-type: none"> • Berdoa bersama sebelum pelajaran dimulai. • Mempersiapkan diri dan konsentrasi untuk mengikuti pelajaran • Mendengarkan dan menyimak informasi yang di sampaikan guru dan menjawab pertanyaan guru. 	10 menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Membimbing dan membagi siswa ke dalam beberapa kelompok , setiap 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa duduk sesuai kelompok yang ditentukan guru. 	60 menit

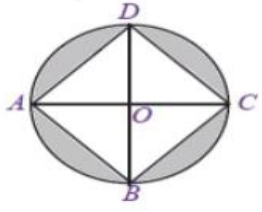
	<p>kelompok terdiri dari 6-7 orang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menunjukan /memperlihatkan gambar lingkaran dengan ukuran yang berbeda-beda dengan menempelkan gambar di papan/dinding • Guru memberi petunjuk dan memberi kesempatan siswa untuk menganalisis gambar dan menghitung luas serta keliling lingkaran dengan menuliskan pada kertas. • Guru memberikan kesempatan pada tiap 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa memperhatikan gambar dengan seksama • Siswa memperhatikan serta mendengarkan petunjuk yang diberikan oleh guru. Melalui diskusi kelompok siswa menjawab pertanyaan tentang lingkaran yang ada pada gambar dan menuliskan hasil diskusinya pada kertas. • Beberapa kelompok secara bergantian 	
--	--	--	--

	<p>kelompok untuk membacakan hasil diskusinya.</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru mengajak siswa mengulang materi dan meluruskan kesalahan pahaman serta menguatkan dan menyimpulkan materi dengan benar. 	<p>membacakan hasil diskusinya di depan kelas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa bersama guru mengulang materi dan meluruskan kesalahan pahaman serta menguatkan dan menyimpulkan materi dengan benar. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> Guru bersama siswa membuat rangkuman materi yang telah dipelajari. 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari 	10 menit
	TOTAL		80 menit

VI. Penilaian :

Indikator Pencapaian	Teknik		
Kompetensi	Penilaian	Soal	Skor



<p>1. Menentukan unsur-unsur dan bagian-bagian lingkaran.</p> <p>2. Menentukan nilai phi</p> <p>3. Menghitung keliling dan luas lingkaran.</p>	<p>Tes</p> <p>Tertulis</p>	<p>1. Perhatikan gambar berikut ini:</p>  <p>Pada gambar tersebut, sebutkan semua garis yang merupakan:</p> <ol style="list-style-type: none"> Jari-jari Diameter. <p>2. Perhatikan gambar berikut ini; a. Daerah yang diarsir disebut b. Sebutkan semua garis yang merupakan:</p> <ol style="list-style-type: none"> jari-jari apotema 	<p>10</p> <p>10</p>
--	----------------------------	--	---------------------

	<p>(iii) diameter.</p> <p>(iv) tali busur.</p> <p>3. Sebutkan rumus keliling lingkaran yang berjari-jari p</p> <p>4. Sebutkan rumus luas lingkaran yang berjari-jari q.</p> <p>5. Diketahui $\pi = 3,14$ dengan jari jari :</p> <p>a. 4 cm c. 8 cm</p> <p>b. 6 cm d. 9 cm</p> <p>Tentukanlah keliling lingkaran tersebut?</p> <p>6. Sebuah lingkaran memiliki panjang diameter sebagai berikut:</p> <p>a. 14 cm c. 7 cm</p> <p>b. 21 cm d. 5 cm</p> <p>Tentukanlah keliling lingkaran tersebut ?</p> <p>7. Hitunglah luas lingkaran jika diketahui keliling:</p>	<p>10</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>10</p>
--	---	---

		a. 44 cm b. 135 cm	
		8. Tentukan berapa banyak ruang yang dimiliki lapangan berbentuk lingkaran dengan diameter 88 cm.	10
		9. Tentukan keliling lingkaran dengan luas 1.500 cm^2 menggunakan $\pi = 3,14$.	10
		10. Penyiram rumput yang menyembrotkan air secara melingkar dapat digunakan untuk menciptakan area penyiraman melingkar. Mengingat jarak semprotan terjauh adalah 44 cm, berapa luas taman yang dapat disiram oleh penyiram?	10

Mengetahui,
 MTs alwaliyah
 Peneliti

Suaida Lubis,S.Pd.I

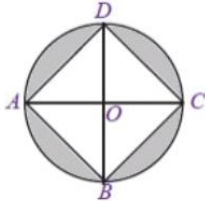
Medan, Januari 2024Kepala
 Guru Matematika Mahasiswa

Nurasiah

Lampiran 2

VALIDITAS ISI

PRE TEST

No	Indikator	No Soal	Butir Soal	Aspek Kognitif	Valid	Tidak Valid
1	Menyebutkan unsur-unsur dan bagian-bagian lingkaran : pusat lingkaran, jari-jari, diameter, busur, tali busur, juring dan tembereng	1	<p>1. Perhatikan gambarberikut ini:</p>  <p>Pada gambar tersebut, sebutkan semua garis yang merupakan:</p> <p>a. Jari-jari</p> <p>b. Diameter.</p>	C ₁		

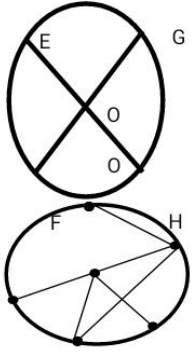
	2	<p>2. Perhatikan gambar berikut ini;</p> <p style="text-align: center;"> C B </p> <p style="text-align: center;"> F O A </p> <p style="text-align: center;">D</p> <p>a. Sebutkan semua garis yang</p>	C ₁		
--	---	---	----------------	--	--

			<p>merupakan:</p> <p>(i) Jari- jari</p> <p>(ii) Apotema</p> <p>(iii) Diameter</p> <p>(iv) Tali busur</p>			
2	Menemukan nilai phi	3	<p>3.</p> <p>Dengan menggunakan pendekatan $\pi = \frac{22}{7}$, hitunglah keliling lingkaran dengan panjang jari-jari 10,5 cm ?</p>	C ₃		
		4	<p>4.</p> <p>Dengan menggunakan pendekatan $\pi = 3,14$, hitunglah keliling lingkaran dengan</p>	C ₃		

			panjang jari-jari 12 ?			
3	Menentukan rumus keliling dan luas lingkaran	5	5. Sebutkan rumus keliling lingkaran yang berjari-jari r	C ₂		
		6	6. Sebutkan rumus luas lingkaran yang berjari-jari s.	C ₂		
4.	Menghitung keliling dan	7	7. Hitunglah keliling lingkaran yang luasnya 1.256 cm ²	C ₃		

VALIDITAS ISI

luas lingkaran		dengan $\pi = 3,14$?			
	8	8. Hitunglah luas lingkaran dengan diameter 21 cm. ($\pi = \frac{22}{7}$)?	C ₃		
	9	9. Sebuah jam dinding memiliki luas 314 cm. hitunglah jari-jari jam dinding?	C ₃		
	10	10. Hitunglah luas lingkaran dengan jari-jari: a. 9 cm b. 32 cm	C ₃		

No	Indikator	No Soal	Butir Soal	Aspek Kognitif	Valid	Tidak Valid
1	Menyebutkan unsur-unsur dan bagian-bagian lingkaran : pusat lingkaran, jari-jari, diameter, busur, talibusur, juring dan tembereng	1	<p>1. Perhatikan gambarberikut ini:</p>  <p>Pada gambar tersebut, sebutkan semua garis yang merupakan:</p> <ol style="list-style-type: none"> Jari-jari Diameter. 	C ₁		

		2	<p>2. Perhatikan gambar berikut.</p> <p>Manakah yang dimaksud dengan pusat lingkaran, jari-jari, diameter, tali busur,</p>	C ₁		
--	--	---	--	----------------	--	--

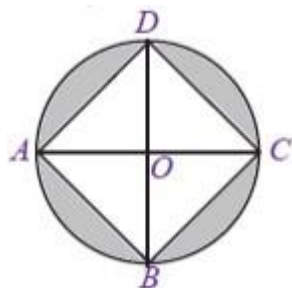
3	Menentukan rumus keliling dan luas lingkaran	5	5. Sebutkan rumus keliling lingkaran yang berjari-jari p	C ₂		
		6	6. Sebutkan rumus luas lingkaran yang berjari-jari q.	C ₂		
4.	Menghitung keliling dan luas lingkaran	7	7. Hitunglah luas lingkaran dengan diameter 42 cm. ($\pi = \frac{22}{7}$)	C ₃		

8	8. Sebuah lingkaran memiliki keliling 66 cm. hitunglah diameter dan luas lingkaran tersebut.	C ₃			
9	9. Tentukan Luas lingkaran dengan panjang diameter 28cm. Gunakan pendekatan $\pi = 3,14$ dan $\pi = \frac{22}{7}$. Kemudian bandingkan hasil keduanya	C ₃			
10	10. Dua buah lingkaran A dan B masing-masing berjari-jari 7 cm dan 10 cm, tentukan luas dua lingkaran tersebut.	C ₃			

Lampiran 3

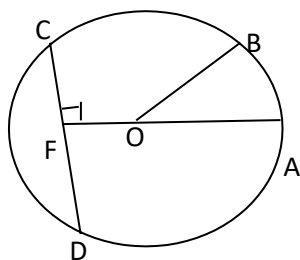
SOAL PRE TEST

1. Periksa gambar berikut:



Sebutkan setiap garis pada gambar yang:

- a. Jari-jari
 - b. Diameter.
2. Periksa gambar berikut:



b. Hitunglah setiap baris yang:

(v) Jari- jari

(vi) Apotema

(vii) Diameter

(viii) Tali busur

Lampiran 4

Kunci Jawaban Pre-Test

1. a. Jari-jari = OA, OB, OC, Dan OD

b. Diameter = AC, BD

2. (i) Jari-jari = OB dan OA

(ii) Apotema = OF

(iii) Diameter = -

(iv) Tali busur = CD

3. $K = 2\pi r$

$$= 2 \times \frac{22}{7} \times 10,5 = 66 \text{ cm}$$

7

4. $K = 2 \pi r$

$$= 2 \times 3,14 \times 12 = 75,36 \text{ cm}$$

5. $K = 2 \pi r$

$$K = 2 \pi r$$

6. $L = \pi r^2$

$$L = \pi r^2$$

$$7. L = \pi r^2$$

$$K = 2 \pi r$$

$$1256 = 3,14 \times r^2$$

$$= 2 \times 3,14 \times 20$$

$$r^2 = \frac{1256}{3,14}$$

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

$$r^2 = 400$$

$$r = 20 \text{ cm}$$

$$8. L = \pi r^2$$

$$= \frac{22}{7} \times 10,5^2$$

$$= \frac{22}{7} \times 110,5$$

$$= 346,5 \text{ cm}^2$$

$$9. L = \pi r^2$$

$$314 = 3,14 \times r^2$$

$$r^2 = 100$$

$$r = 10 \text{ cm}$$

$$10. L = \pi r^2$$

$$= \frac{22}{7} \times 9^2 = 254,5 \text{ cm}^2$$

7

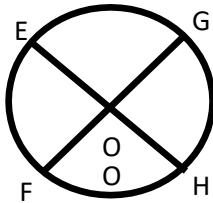
$$L = \pi r^2$$

$$= 3,14 \times 32^2 = 3215,4 \text{ cm}^2$$

Lampiran 5

SOAL POST TEST

10. Perhatikan gambar berikut ini:

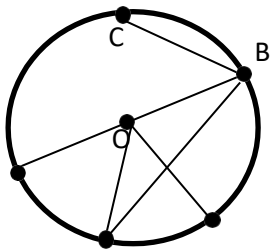


Sebutkan setiap garis pada gambar yang:

a. Jari-jari

b. Diameter

11. Perhatikan gambar berikut.



A

E

D

Apa definisi apotema, tali busur, busur, jari-jari, diameter, pusat lingkaran, dan

penampang?

3. Dengan menggunakan pendekatan $\pi = \frac{22}{7}$, hitunglah keliling lingkaran dengan
7 panjang jari-jari 4,2 cm?
4. Tentukan luas lingkaran dengan jari-jari 22 cm menggunakan rumus $\pi = 3,14$.
5. Untuk lingkaran dengan jari-jari p, rumus kelilingnya

6. contoh rumus menghitung luas lingkaran dengan jari-jari q
7. Hitunglah luas lingkaran dengan diameter 42 cm. ($\pi = 22$)
- 7
8. Diameter sebuah lingkaran adalah 66 cm. Tentukan diameter dan luas lingkaran tersebut.
9. Hitunglah luas lingkaran yang berdiameter 28 cm. Gunakan rumus berikut:
- pendekatan $\pi = 3,14$ dan $\pi = 22$. Kemudian bandingkan hasil keduanya.
- 7
10. Tentukan luas lingkaran A dan B yang masing-masing berjari-jari 7 dan 10 cm.

Lampiran 6

Kunci Jawaban Post Test

9. a. Jari-jari = OE, OF, OG, Dan OH

b. Diameter = EH, FG

10. Pusat lingkaran = O

Busur = $\hat{A}, \hat{E}, \hat{B}, \hat{C}$

Jari-jari = OB, OD, OA, dan OE

Juring = AOE, EOD, DOB

Diameter = AB

Tembereng = CB, EB

Tali Busur = AB

Apotema = OD

11. $K = 2 \pi r$

$$= 2 \times 22 \times 4,2 = 26,4 \text{ cm}$$

$$12. K = 2 \pi r$$

$$= 2 \times 3,14 \times 22 = 138,16 \text{ cm}$$

$$13. K = 2 \pi r$$

$$K = 2 \pi r$$

$$14. L = \pi r^2$$

$$L = \pi r^2$$

$$15. L = \pi r^2$$

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

$$= \frac{22}{7} \times 441$$

$$= 1386 \text{ cm}^2$$

$$8. K = \pi d$$

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

$$462 = 22 d$$

$$d = \frac{462}{22} = 21 \text{ cm}$$

Dengan diameter 21 cm maka jari-jari 10,5 cm

$$L = \pi r^2$$

$$= \frac{22}{7} \times 10,5^2 = 346,5 \text{ cm}^2$$

9. $L = \pi r^2$

$$= \frac{22}{7} \times 14^2 = 616 \text{ cm}^2$$

7

$$L = \pi r^2$$

$$= 3,14 \times 14^2 = 615,4 \text{ cm}^2$$

Perbandingannya adalah $616 - 615,4 = 0,6$

$$10. L = \pi r^2$$

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

7

$$L = \pi r^2$$

$$= 3,14 \times 10^2 = 314 \text{ cm}^2$$

Lampiran 7

Daftar Nama-Nama Siswa

Kelas VIII SMP IT AL

BAYANT.P 2023/2024

No	NamaSiswa
1	Ariani
2	Abril Refansyah
3	Adetila
4	Adelia Putri
5	Adil Wijaya
6	Bayu Syahputra
7	Chintia Rindiani
8	Dea Ananda Putri
9	Debi Aulia
10	Dedek Prayogi
11	Dela Syafira
12	Edi Purnomo
13	Fajar Udin
14	Galus Wisnu
15	Ika Indah Sari
16	Kandita Kamelia
17	M. Abdul Majid
18	M. Delfa Suhendri

19	M. Fadlan Rangkuti
20	M. Ikhsan
21	M. Isnaini
22	N. Tiara Kinanti
23	Nabila
24	Nabila Yarhaini
25	Nasrun
26	Panji Nugraha Sipayung
27	Pras Anggoro
28	Putri Amanda Aditya
29	Rahmat Husairi
30	Reza Prayoga
31	Rian Aira
32	Sabrina Situmorang
33	Safrida Afriyani
34	Selly Arya Mita

Lampiran 8

Daftar Nilai Pre-Test Siswa

Kelas VIII SMP IT AL

BAYANT.P 2023/2024

No	Nama Siswa	Pre-test	Persentasi	Keterangan
1	Ariani	40	40 %	Tidak Tuntas
2	Abril Refansyah	60	60 %	Tidak Tuntas
3	Adetila	50	50 %	Tidak Tuntas
4	Adelia Putri	40	40 %	Tidak Tuntas
5	Adil Wijaya	75	75 %	Tuntas
6	Bayu Syahputra	90	90 %	Tuntas
7	Chintia Rindiani	50	50 %	Tidak Tuntas
8	Dea Ananda Putri	65	65 %	Tidak Tuntas
9	Debi Aulia	80	80 %	Tuntas
10	Dedek Prayogi	40	40 %	Tidak Tuntas
11	Dela Syafira	40	40 %	Tidak Tuntas

12	Edi Purnomo	45	45 %	Tidak Tuntas
13	Fajar Udin	45	45 %	Tidak Tuntas
14	Galu Wisnu	40	40 %	Tidak Tuntas
15	Ika Indah Sari	35	35 %	Tidak Tuntas
16	Kandita Kamelia	40	40 %	Tidak Tuntas
17	M. Abdul Majid	65	65 %	Tidak Tuntas
18	M. Delfa Suhendri	75	75 %	Tuntas
19	M. Fadlan Rangkuti	80	80 %	Tuntas
20	M. Ikhsan	30	30 %	Tidak Tuntas
21	M. Isnaini	35	35 %	Tidak Tuntas

22	N. Tiara Kinanti	45	45 %	Tidak Tuntas
23	Nabila	75	75 %	Tuntas
24	Nabila Yarhaini	60	60 %	Tidak Tuntas
25	Nasrun	60	60 %	Tidak Tuntas
26	Panji Nugraha Sipayung	75	75 %	Tuntas
27	Pras Anggoro	50	50 %	Tidak Tuntas
28	Putri Amanda Aditya	45	45 %	Tidak Tuntas
29	Rahmat Husairi	75	75 %	Tuntas
30	Reza Prayoga	50	50 %	Tidak Tuntas
31	Rian Aira	40	40%	Tidak Tuntas
32	Sabrina Situmorang	35	35%	Tidak Tuntas
33	Safrida Afriyani	75	75%	Tuntas
34	Selly Arya Mita	30	30%	Tidak Tuntas
Total		1835	1835 %	Tidak Tuntas
Rata-rata		54	54 %	
Banyak Siswa yang Tuntas		9	26,5 %	
Banyak Siswa yang Tidak Tuntas		25	73,5 %	

Daftar Nilai Post Test Siswa

Kelas VIII SMP IT AL

BAYANT.P 2023/2024

No	Nama Siswa	Post-test	Presentasi	Keterangan
1	Ariani	80	80 %	Tuntas
2	Abril Refansyah	85	85 %	Tuntas
3	Adetila	90	90 %	Tuntas
4	Adelia Putri	70	70 %	TidakTuntas
5	Adil Wijaya	90	90 %	Tuntas
6	Bayu Syahputra	85	85 %	Tuntas
7	Chintia Rindiani	95	95 %	Tuntas
8	Dea Ananda Putri	95	95 %	Tuntas
9	Debi Aulia	90	90 %	Tuntas
10	Dedek Prayogi	70	70 %	TidakTuntas

11	Dela Syafira	60	60 %	TidakTuntas
12	Edi Purnomo	80	80 %	Tuntas
13	Fajar Udin	80	80 %	Tuntas
14	Galus Wisnu	65	65 %	TidakTuntas
15	Ika Indah Sari	80	80 %	Tuntas
16	Kandita Kamelia	85	85 %	Tuntas
17	M. Abdul Majid	90	90 %	Tuntas
18	M. Delfa Suhendri	85	85 %	Tuntas
19	M. Fadlan Rangkuti	90	90 %	Tuntas
20	M. Ikhsan	75	75 %	Tuntas
21	M. Isnaini	85	85 %	Tuntas

22	N. Tiara Kinanti	90	90 %	Tuntas
23	Nabila	90	90 %	Tuntas
24	Nabila Yarhaini	95	95 %	Tuntas
25	Nasrun	90	90 %	Tuntas
26	Panji Nugraha Sipayung	90	90 %	Tuntas
27	Pras Anggoro	95	95 %	Tuntas
28	Putri Amanda Aditya	95	95 %	Tuntas
29	Rahmat Husairi	90	90 %	Tuntas
30	Reza Prayoga	80	80 %	Tuntas
31	Rian Aira	90	90%	Tuntas
32	Sabrina Situmorang	75	75%	Tuntas
33	Safrida Afriyani	80	80%	Tuntas
34	Selly Arya Mita	60	60%	TidakTuntas
Total		2845	2845 %	Tuntas
Rata-rata		83,7	83,7 %	
Banyak Siswa yang Tuntas		29	85,3 %	
Banyak Siswa yang Tidak Tuntas		5	14,7 %	

XV

Lampiran 10

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
pretest	34	30	80	53.97	16.550
posttest	34	60	95	83.68	10.099
Valid N (listwise)	34				

Lampiran 15

Lembar Observasi Penilaian Kemampuan Guru Menggunakan Model Examples Non Examples Pertemuan 1

Sekolah : SMP IT PRIMA MANDIRI

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII

Pokok bahasan : Untuk menilai kemampuan belajar guru, Pengamat Lingkaran diminta untuk mencentang (√) kotak yang sesuai. Evaluasi dilakukan dengan menggunakan kriteria berikut:

1 = Kurang Baik

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Sangat Baik

NO	Kegiatan	Skor				Skor rata-rata
		1	2	3	4	
1	Kesiapan guru dalam menyiapkan RPP					
2	Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran dengan langkah-langkah dan urutan yang logis					
3	Kemampuan guru dalam membuka pelajaran					
4	Kemampuan guru memotivasi siswa, menarik perhatian agar mengikuti proses pembelajaran dengan baik					
5	Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran					
6	Penjelasan tentang model Examples Non Examples					
7	Teknik pembagian kelompok					
8	Kemampuan guru dalam menyampaikan materi secara jelas dan nyata					

9	Suara					
10	Kemampuan menggunakan bahasa secara jelas dan mudah dipahami					
11	Kemampuan guru dalam menguasai kelas					
12	Kemampuan dalam mengorganisasikan waktu sesuai dengan alokasi yang telah disediakan					
13	Kemampuan guru sebagai fasilitator dalam kegiatan diskusi kelompok					
14	Kemampuan dalam memberikan bimbingan terhadap kelompok yang mengalami kesulitan					
15	Pemberian kuis					
16	Kemampuan melakukan evaluasi					

	pembelajaran					
17	Menentukan nilai individu dan kelompok					
18	Memberikan penghargaan kelompok					
19	Kemampuan dalam menyimpulkan materi pembelajaran diakhir proses pembelajaran					
20	Kemampuann guru menutup kegiatan pembelajaran					
Jumlah						
Skor						
Presentase						

Medan, Januari

2024

Observer

(nama dosen)

Lampiran 16

Lembar Observasi Penilaian Kemampuan Guru Menggunakan Model Examples Non Examples Pertemuan 2

Sekolah : SMP IT PRIMA MANDIRI

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII

Pokokbahasan : Lingkaran

Petunjuk: Anggota kelompok pengamat menandai daftar periksa (√) pada kolom yang sesuai untuk kapasitas belajar guru. Berikut kriteria penilaiannya:

1 = Kurang Baik

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Sangat Baik

NO	Kegiatan	Skor				Skor rata-rata
		1	2	3	4	
1	Kesiapan guru dalam menyiapkan RPP					
2	Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran dengan langkah-langkah dan urutan yang logis					
3	Kemampuan guru dalam membuka pelajaran					
4	Kemampuan guru memotivasi siswa, menarik perhatian agar mengikuti proses pembelajaran dengan baik					
5	Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran					
6	Penjelasan tentang model Examples Non Examples					
7	Teknik pembagian kelompok					
8	Kemampuan guru dalam menyampaikan					

17	Menentukan nilai individu dan kelompok					
18	Memberikan penghargaan kelompok					
19	Kemampuan dalam menyimpulkan materi pembelajaran diakhir proses pembelajaran					
20	Kemampuann guru menutup kegiatan pembelajaran					
Jumlah						
Skor						
Presentase						

Medan, Januari

2024 Observer

16	Kemampuan melakukan evaluasi pembelajaran					
----	---	--	--	--	--	--

Lampiran 17

Lembar Observasi Penilaian Kemampuan Guru Menggunakan Model Examples Non Examples Pertemuan 3

Sekolah : SMP IT PRIMA MANDIRI

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII

Pokokbahasan : Lingkaran

Untuk menilai kemampuan belajar guru, pengamat diminta untuk memberi tanda centang (√) pada kotak yang sesuai. Penilaian dilakukan dengan menggunakan parameter berikut:

1 = Kurang Baik

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Sangat Baik

NO	Kegiatan	Skor				Skor rata-rata
		1	2	3	4	
1	Kesiapan guru dalam menyiapkan RPP					
2	Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran dengan langkah-langkah dan urutan yang logis					
3	Kemampuan guru dalam membuka pelajaran					
4	Kemampuan guru memotivasi siswa, menarik perhatian agar mengikuti proses pembelajaran dengan baik					
5	Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran					
6	Penjelasan tentang model Examples Non Examples					

7	Teknik pembagian kelompok					
8	Kemampuan guru dalam menyampaikan materi secara jelas dan nyata					
9	Suara					
10	Kemampuan menggunakan bahasa secara jelas dan mudah dipahami					
11	Kemampuan guru dalam menguasaikelas					
12	Kemampuan dalam mengorganisasikan waktu sesuai dengan alokasi yang telah disediakan					
13	Kemampuan guru sebagai fasilitator dalam kegiatan diskusi kelompok					
14	Kemampuan dalam memberikan bimbingan terhadap kelompok yang mengalami					

	kesulitan					
15	Pemberian kuis					
16	Kemampuan melakukan evaluasi pembelajaran					
17	Menentukan nilai individu dan kelompok					
18	Memberikan penghargaan kelompok					
19	Kemampuan dalam menyimpulkan materi pembelajaran diakhir proses pembelajaran					
20	Kemampuann guru menutup kegiatan pembelajaran					
Jumlah						
Skor						
Presentase						

Medan, Januari

2024Observer

Lampiran 18

Lembar Observasi Penilaian Kemampuan Guru Menggunakan Model Examples Non Examples Pertemuan 4

Sekolah : SMP IT Prima Mandiri

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII

Pokokbahasan : Lingkaran

Instruksi: Untuk setiap fitur kapasitas belajar guru, anggota pengamat memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai. Berikut adalah kriteria penilaiannya:

1 = Kurang Baik

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Sangat Baik

NO	Kegiatan	Skor				Skor rata-rata
		1	2	3	4	
1	Kesiapan guru dalam menyiapkan RPP					
2	Kemampuan guru melaksanakan pembelajaran dengan langkah-langkah dan urutan yang logis					
3	Kemampuan guru dalam membuka pelajaran					
4	Kemampuan guru memotivasi siswa, menarik perhatian agar mengikuti proses pembelajaran dengan baik					
5	Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran					
6	Penjelasan tentang model Examples Non					

	Examples				
7	Teknik pembagian kelompok				
8	Kemampuan guru dalam menyampaikan materi secara jelas dan nyata				
9	Suara				
10	Kemampuan menggunakan bahasa secara jelas dan mudah dipahami				
11	Kemampuan guru dalam menguasaikelas				
12	Kemampuan dalam mengorganisasikan waktu sesuai dengan alokasi yang telah disediakan				
13	Kemampuan guru sebagai fasilitator dalam kegiatan diskusi kelompok				
	Kemampuan dalam memberikan bimbingan				

14	terhadap kelompok yang mengalami kesulitan					
15	Pemberian kuis					
16	Kemampuan melakukan evaluasi pembelajaran					
17	Menentukan nilai individu dan kelompok					
18	Memberikan penghargaan kelompok					
19	Kemampuan dalam menyimpulkan materi pembelajaran diakhir proses pembelajaran					
20	Kemampuann guru menutup kegiatan pembelajaran					
Jumlah						
Skor						
Presentase						

Medan, Januari

2024 Observer

Lampiran 19

Lembar Angket Respon Siswa Menggunakan Model Project Based Learning

I. Petunjuk :

Centang kotak yang sesuai dengan daftar pertanyaan berdasarkan pengalaman atau emosi Anda setelah menyelesaikan latihan pembelajaran di kelas. Berikut kriteria evaluasinya:

Skor 4 = Sangat Senang

Skor 3 = Senang

Skor 2 = kurang senang

Skor 1 = Tidak senang

II. Identitas Siswa :

1. Nama :

2. Kelas :

3. Jenis Kelamin :

No	Pertanyaan	Keterangan
----	------------	------------

		4	3	2	1
1	Apa pendapat Anda tentang materi yang diberikan guru untuk pelajaran lingkaran?				
2	Apa pendapat Anda tentang lembar kerja siswa lingkaran?				
3	Menggunakan model Non Contoh sebagai contoh, bagaimana perasaan Anda tentang lingkungan kelas untuk belajar?				
4	Apa pendapat Anda tentang penggunaan model oleh instruktur di kelas?				

	Examples Non Examples?				
5	Apakah Anda menikmati program studi Anda saat ini dan ingin melanjutkan pendidikan Anda?				
6	Apakah Anda suka belajar menggunakan metodologi Contoh dan Non-Contoh karena membuat pembelajaran lebih interaktif bagi Anda?				
7	Selama percakapan kelompok dalam pelajaran ini, bagaimana perasaan Anda tentang kemampuan menanggapi pertanyaan dan sudut pandang orang lain?				
8	Apa pendapat Anda tentang soal-soal mata pelajaran melingkar dan ujian yang diberikan guru?				
9	Apa pendapat Anda tentang sistem penilaian guru?				
10	Dengan menggunakan pendekatan Contoh Bukan Contoh, apakah Anda				

	merasa konten pada lingkaran tersebut menyenangkan?				
11	Menurut Anda, apakah paradigma Contoh-Bukan-Contoh akan meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika?				
12	Apakah Anda menganggap paradigma Contoh-Bukan-Contoh membantu dalam memahami materi ini?				
13	Apa pendapat Anda tentang penggunaan pendekatan Contoh-Bukan-Contoh untuk pembelajaran kelompok?				
14	Apakah lebih baik mengajarkan matematika menggunakan metodologi Non-Contoh Contoh?				

15	Apakah metodologi Non-Contoh Contoh lebih baik untuk mengajar matematika?				
16	Apakah Anda senang telah memperoleh lebih banyak keahlian menggunakan model Contoh Non-Contoh?				
17	Apakah Anda menemukan pendekatan Contoh Non-Contoh berguna untuk penemuan jati diri?				
18	Apakah Anda lebih mungkin belajar jika Anda memilih model Contoh dan Bukan Contoh?				
19	Apa pendapat Anda tentang pelajaran yang dipelajari hari ini?				
20	Setelah menyelesaikan pembelajaran ini, apa yang Anda rasakan?				