

**PENERAPAN METODE *CARD SORT* PADA MATERI
PERPANGKATAN UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR KOGNITIF DAN MINAT BELAJAR SISWA
KELAS IX DI MTsN 7 JEMBER**

SKRIPSI

diajukan kepada Universitas Islam Negeri
Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Matematika



Oleh:

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER
Lailiyatul Mas'ula
NIM : T20197058

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
DESEMBER 2023**

**PENERAPAN METODE *CARD SORT* PADA MATERI
PERPANGKATAN UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR KOGNITIF DAN MINAT BELAJAR SISWA
KELAS IX DI MTsN 7 JEMBER**

SKRIPSI

diajukan kepada Universitas Islam Negeri
Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Matematika

Oleh:

Lailiyatul Mas'ula

NIM : T20197058

Disetujui Pembimbing

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R
Anas Ma'ruf Annizar, M.Pd
NIP. 199402162019031008

**PENERAPAN METODE *CARD SORT* PADA MATERI
PERPANGKATAN UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR KOGNITIF DAN MINAT BELAJAR SISWA
KELAS IX DI MTsN 7 JEMBER**

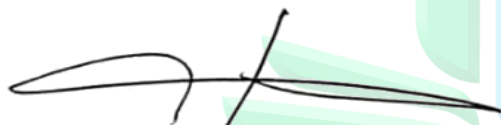
SKRIPSI

Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu
persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Matematika

**Hari : Jumat
Tanggal : 01 Desember 2023**

Tim Penguji :

Ketua


Dr. Indah Wahyuni, M.Pd
NIP. 198003062011012009

Sekretaris


Afifah Nur Aini, M.Pd
NIP. 198911272019032008

Anggota :

1. Dr. Suwarno, M. Pd

2. Anas Ma'ruf Annizar, M.Pd.

Menyetujui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. H. Abdul Muis, S.Ag., M.Si.
NIP. 195304242000031005

MOTTO

إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ ۚ

Artinya : “Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum hingga mereka mengubah apa yang ada pada diri mereka”
(QS. Ar-Ra’d [13] : 11).¹



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

¹ Al-Qur'an dan Terjemah. Kementerian Agama Republik Indonesia. 2020.

PERSEMBAHAN

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT. Atas segala limpahan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada Nabi kita Muhammad SAW suri tauladan terbaik sepanjang masa semoga kita bisa mendapatkan syafa'at beliau di yaumul qiyamah. Sebagai rasa hormat dan terima kasih, skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua saya tercinta Ayah Munadji dan Ibu Rohmah yang selalu memberikan kasih sayang, dukungan serta doa terbaik yang selalu dipanjatkan sehingga bisa menyelesaikan studi saya dengan lancar. Semoga diberi keberkahan dunia dan akhirat.
2. Kakak dan Adek tersayang, Nor Hayati dan Ani Nailatul Mufidah serta seluruh keluarga besar saya yang selalu memberikan support yang sangat baik terhadap seluruh proses yang saya tempuh.
3. Moh. Haqi Rifa'i yang selalu menemani dan mendukung dalam kelancaran skripsi ini.
4. Sahabatku Sherly Ida Amitha. Terima kasih untuk selalu memberikan semangat, bantuan dan dukungannya.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, nikmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga perencanaan, pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar. Shalawat dan salam semoga tetap tercurah limpahkan atas junjungan kita Nabi Muhammad SAW. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Hepni, S.Ag., M.M., CPEM selaku Rektor UIN KHAS Jember yang telah memberikan fasilitas dan pelayanan kepada penulis.
2. Bapak Dr. H. Abd. Muis S.Ag., M.Si. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember yang telah menerima judul skripsi ini.
3. Dr. Hartono, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan dan Sains UIN KHAS Jember yang telah menerima judul skripsi ini dan memberi kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu. Dr. Indah Wahyuni, M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Tadris Matematika UIN KHAS Jember yang telah menerima judul skripsi ini dan memberikan pengayoman kepada penulis sebagai mahasiswa Tadris Matematika.
5. Bapak Anas Ma'ruf Annizar, M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah membimbing penulis dengan sabar dan sepenuh hati memberikan arahan dan motivasi.

6. Para dosen Program Studi Tadris Matematika UIN KHAS Jember yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran.
7. Bapak Ihsanuddun, S.Pd, M.Pd. selaku Kepala MTsN 7 Jember yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian skripsi ini.
8. Ibu Nurul Laili, S.Pd, M.Pd.I. selaku guru matematika MTsN 7 Jember yang telah memberikan arahan serta bimbingannya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian.

Semoga segala sesuatu yang telah diberikan menjadi amal shaleh yang tidak putus-putusnya diterima di sisi Allah SWT dan semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi peneliti dan pembaca. Aamiin Yaa Robbal ‘Alamin.

Jember, 07 November 2023

Penulis
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

ABSTRAK

Lailiyatul Mas'ula, 2023: *Penerapan Metode Card Sort pada Materi Perpangkatan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif dan Minat Belajar Siswa Kelas IX di MTsN 7 Jember.*

Kata Kunci: *Metode Card Sort, Hasil Belajar Kognitif, Minat Belajar Siswa.*

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh guru matematika di MTsN 7 Jember yang masih menggunakan metode konvensional yaitu ceramah dan penugasan yang mana penggunaan metode ini menitik beratkan pada keaktifan guru dan siswa yang cenderung pasif. Permasalahan dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif dan minat belajar siswa kurang maksimal dikarenakan guru cenderung monoton dan membuat siswa bosan dan tidak memahami materi dengan baik. Salah satu alternatif yang diberikan peneliti kepada guru adalah menerapkan metode *card sort*. Metode *card sort* ini menitik beratkan pada keaktifan siswa sehingga siswa bisa lebih semangat dalam proses pembelajaran sehingga minat belajar dan hasil belajar siswa lebih meningkat.

Permasalahan pada penelitian ini adalah bagaimana penerapan metode *card sort* pada materi perpangkatan dapat meningkatkan hasil belajar kognitif dan minat belajar siswa kelas IX di MTsN 7 Jember ?

Metode penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus, dimana setiap siklusnya terdapat empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi guru, angket dan tes (*pretest dan posttest*). Subjek dalam penelitian ini terdiri dari 32 siswa kelas IX MTsN 7 Jember.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa minat belajar siswa pada tahap pra siklus mendapat nilai 54,37%, siklus I mendapat nilai 80,75%, dan siklus II mendapat nilai 97,68%. Tidak hanya minat belajar yang meningkat tetapi hasil belajar kognitif juga meningkat yaitu pada tahap pra siklus rata-rata sebesar 61,25 dengan ketuntasan klasikal sebesar 31,25%, siklus I rata-rata sebesar 80,31 dengan ketuntasan klasikal sebesar 56,25%, siklus II rata-rata sebesar 95,15 dengan ketuntasan klasikal sebesar 93,75%. Dari hasil tersebut terbukti bahwasannya pembelajaran matematika pada materi perpangkatan dengan menerapkan metode *card sort* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif dan minat belajar siswa kelas IX di MTsN 7 Jember.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Konteks Penelitian	1
B. Permasalahan	7
C. Pemecahan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	8
F. Hipotesis Tindakan	9
G. Sistematika Pembahasan	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
A. Penelitian Terdahulu	11
B. Kajian Teori	23
BAB III METODE PENELITIAN	40

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	40
B. Lokasi Penelitian	40
C. Prosedur Penelitian	41
D. Pelaksanaan Siklus Penelitian.....	43
E. Teknik Pengumpulan Data.....	48
F. Teknik Analisis Data	52
G. Keabsahan Data	54
H. Indikator Kinerja.....	54
I. Tim Peneliti	55
J. Jadwal Penelitian	55
BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS	57
A. Gambaran Objek Penelitian	57
B. Penyajian Data dan Analisis	63
C. Pembahasan Temuan	84
BAB V PENUTUP	89
A. Kesimpulan	89
B. Saran-saran	90
DAFTAR PUSTAKA	92

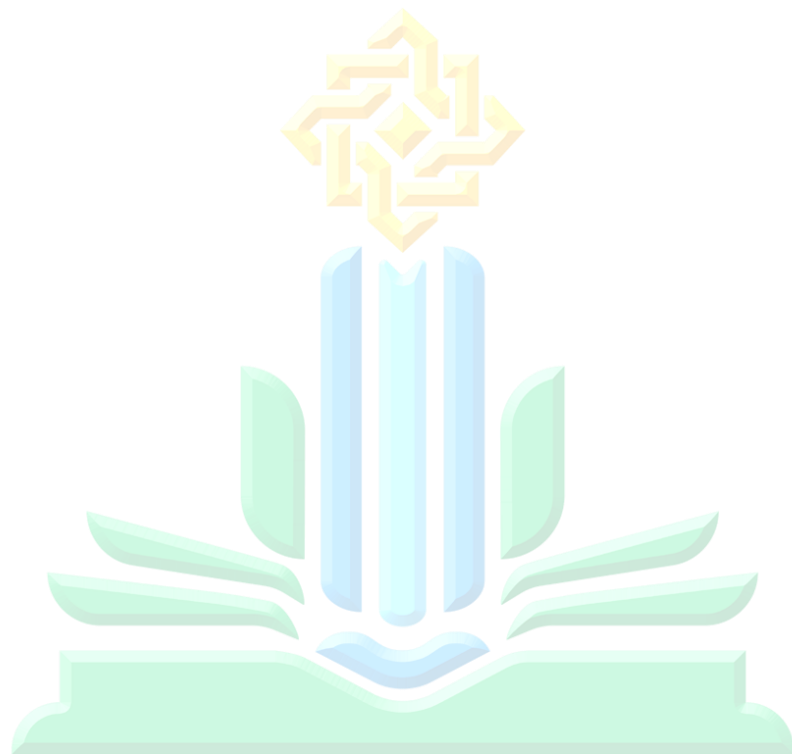
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR TABEL

2.1 Kedudukan Penelitian	15
3.1 Kisi-Kisi Soal Hasil Belajar.....	50
3.2 Respon Jawaban Angket.....	51
3.3 Kisi-Kisi Instrumen Minat Belajar	51
3.4 Tingkat Pencapaian Skor Minat Belajar	54
4.1 Angket Minat Belajar Pra Siklus	65
4.2 Hasil Belajar Tahap Pra Siklus	66
4.3 Kriteria Rentang Nilai Validitas Instrumen	69
4.4 Perhitungan Validasi Tes Hasil Belajar	69
4.5 Perhitungan Validasi Angket Minat Belajar	69
4.6 Perhitungan Validasi RPP.....	70
4.7 Lembar Observasi kegiatan Guru Siklus I.....	71
4.8 Angket Minat Belajar Siswa Siklus I.....	74
4.9 Hasil Belajar Kognitif Tahap Siklus I.....	75
4.10 Lembar Observasi kegiatan Guru Siklus II.....	80
4.11 Angket Minat Belajar Siswa Siklus II	81
4.12 Hasil Belajar Kognitif Tahap Siklus II	82
4.13 Perbandingan Minat Belajar Siswa tahap Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II	87
4.14 Perbandingan Minat Belajar Siswa tahap Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II	88

DAFTAR GAMBAR

3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas	43
--	----



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: Permohonan Izin Penelitian
Lampiran 2	: Surat Keterangan Selesai Penelitian
Lampiran 3	: Jurnal Kegiatan Penelitian
Lampiran 4	: Matrik Penelitian
Lampiran 5	: RPP dan Lembar Observasi Kegiatan Guru Siklus I
Lampiran 6	: RPP dan Lembar Observasi Kegiatan Guru Siklus II
Lampiran 7	: Kisi- kisi Instrumen Siklus I dan Siklus II
Lampiran 8	: Media <i>Card Sort</i>
Lampiran 9	: Instrumen Penelitian oleh Responden
Lampiran 10	: Validasi Ahli Instrumen Penelitian
Lampiran 11	: Soal dan Jawaban Instrumen Penelitian
Lampiran 12	: Daftar Nama Responden
Lampiran 13	: Dokumentasi Penelitian
Lampiran 14	: Biodata Penulis



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu aspek penting di dalam kehidupan adalah pendidikan yang dipengaruhi dari banyak faktor luar seperti ekonomi, politik, sosial budaya, keamanan dan pertahanan dalam keberlangsungan penyelenggaraan pendidikan ideologi juga sangat penting. Pendidikan memiliki peran utama pada kehidupan manusia dimana melalui pendidikan dapat membantu manusia untuk mengembangkan kemampuan yang ada pada dirinya dengan cara melatihnya melalui bakat dan minat diri untuk menghadapi segala perubahan dan permasalahan dunia serta menuntunnya ke masa depan. Tugas pendidikan yaitu untuk menciptakan generasi penerus bangsa yang mampu mengembangkan, membangun masa depan negara serta mampu meningkatkan dan menyediakan sumber daya manusia yang memiliki kualitas tinggi. Dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi setiap individu berhak dalam bersikap andil pada negaranya dengan tuntutan untuk mendapatkan pendidikan yang layak baik dari semua jenjang pendidikan.² Melalui pendidikan diharapkan dapat mendorong dan menentukan maju mundurnya proses pembangunan dalam segala bidang, baik dalam bidang sosial, politik maupun budaya. Perkembangan ilmu pengetahuan telah melaju dengan pesat, hal ini erat hubungannya dengan kemajuan teknologi.

² Indah Wahyuni¹, Endah Alfiana "Analisis Kemampuan Eksplorasi Matematika Siswa Kelas X Pada Materi Fungsi Komposisi" Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Matematika Volume 8, Nomor 1, Juni 2022 <https://doi.org/10.52166/inspiramatika.v8i1.3074>

Pasal 1 Ayat 1 UU Sisdiknas menentukan bahwa pendidikan adalah terciptanya suasana belajar dan proses pembelajaran secara sadar dan terencana, yang memungkinkan siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya dan mempunyai kekuatan pengendalian diri, spiritual keagamaan, kepribadian, kearifan, keterampilan serta akhlak mulia yang dibutuhkan dirinya, masyarakat, bangsa serta negara.³

Matematika sebagai salah satu cabang ilmu terbentuk dari pengalaman empiris manusia yang diolah secara rasional dalam struktur kognitif sehingga tercipta beragam konsep matematika. Dasar dari ilmu matematika didapat melalui proses berpikir yang juga disebut sebagai logika.⁴ Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang menjadi sorotan, karena banyak siswa yang berpikir bahwa mata pelajaran matematika ialah mata pelajaran yang sulit.⁵

Matematika adalah ilmu yang memiliki peranan penting baik di dalam kehidupan sehari-hari maupun bidang pendidikan, sehingga perlu adanya perhatian yang serius untuk meningkatkan minat dan kognitif/pengetahuan dalam mempelajari matematika pada jenjang pendidikan.⁶ Banyak orang yang mengakui manfaat dan bantuan matematika dalam berbagai bidang kehidupan,

³ UU No. 20 Tahun 2003 tentang pendidikan

⁴ Aini, A. N., Nadirotus Sholihah "Kemampuan Penalaran Matematis Siswa dengan Gaya Belajar Visual, Auditorial, dan Kinestetik dalam Menyelesaikan Soal HOTS". Journal Focus ACTION Of Research Mathematic Volume 6, No. 1, January-June, 2023

<https://jurnalfaktarbiyah.iainkediri.ac.id/index.php/factorm/>

⁵ Suwarno¹, Jamilatus Sholehah², Nurcholif Diah Sri Lestari "Aplikasi Teori Newman : Bagaimana Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Kepribadian Dan Kemampuan Matematika ?" Jurnal Teknologi Pendidikan Vol: 11/01 Juli 2023.

<http://doi.org/10.31800/jtp.kw.v11n1.p363--382>

⁶ Ricce Rosadi, Dkk, "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Disertasi Teknik Bisnis Beresiko Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa kelas IX SMPN 1 Sutera Kabupaten Pesisir Selatan".

semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai dengan bidangnya masing-masing, namun tidak sedikit pula yang menganggap bahwa matematika itu adalah ilmu yang tidak menarik.

Dalam kegiatan belajar minat menjadi salah satu peran penting. Hasil yang diperoleh tidak akan maksimal jika tidak terdapat minat pada diri siswa. Sebaliknya jika siswa tersebut mempunyai minat yang besar, maka hasil yang diperoleh akan maksimal.

Firman Allah yang menjelaskan tentang minat belajar terdapat dalam Al-Qur'an Surah An-Najm ayat 39 :

وَأَنْ لَّيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَى

Artinya : Dan bahwasannya seseorang manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakan.

Faktanya masih banyak siswa yang tidak suka dengan pelajaran matematika karena dianggap menantang dan kurang menarik.⁷ Dalam bidang pendidikan yang terdapat di sekolah, minat menjadi peran penting dalam proses pembelajaran, sebab dengan adanya minat siswa bisa lebih fokus pada kegiatan belajar mengajar. Pernyataan ini diperkuat oleh Sadirman yang mengatakan bahwasannya kegiatan pembelajaran akan berjalan dengan baik apabila terdapat minat dalam diri siswa.⁸

⁷ Triatno, Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif, (Jakarta: Prenada Media Group, 2012), hlm.83

⁸ Sadirman, Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2006), hlm. 40.

Menurut Slameto minat memiliki pengaruh dan hubungan terhadap proses hasil belajar terutama hasil belajar kognitif.⁹ Begitu juga dalam pandangan Susanto, minat memberikan kontribusi yang sangat besar bagi keberhasilan akademik seorang siswa.¹⁰ Bloom mengemukakan bahwa hasil dan minat belajar saling keterkaitan dan mempengaruhi satu sama lain. Apabila minat belajarnya menurun, maka hasil belajarnya rendah, tentunya penurunan minat belajar tersebut mempengaruhi hasil belajar yang tidak memuaskan. Begitu pula sebaliknya, jika hasil belajarnya tinggi maka minat belajarnya juga akan tinggi, dan jika minat belajarnya tinggi maka akan diperoleh hasil yang terbaik.

Hasil belajar yang berhubungan dengan pembuatan, pemahaman, pengkajian, serta pengetahuan disebut sebagai hasil belajar kognitif. Pada hasil belajar terdapat beberapa tingkatan diantaranya pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis (pemanduan), penilaian, dan kreativitas.¹¹ Hasil belajar yang dicapai siswa memberikan gambaran tentang keefektifan suatu pelajaran. Persiapan belajar siswa, guru, dan lingkungan belajar merupakan hal pertama yang harus diperhatikan guna mendapatkan hasil belajar yang terbaik. Guru memiliki peranan penting dalam menumbuhkan minat belajar siswa. Guru dapat menciptakan pembelajaran yang menarik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa dan media

⁹ Slameto, Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar, (Jakarta: PT Rieke Cipta, 2013), hlm. 57.

¹⁰ Susanto Ahmad, Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2013), hlm. 66.

¹¹ Deni Kurniawan, Pembelajaran Terpadu Tematik, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm. 10.

pembelajaran adalah salah satu alat yang dapat digunakan untuk membantu guru menciptakan pembelajaran yang menarik.¹²

Dari pernyataan di atas membuktikan bahwa peran guru sangat diperlukan dalam kegiatan belajar mengajar, dimana metode yang digunakan harus sesuai dengan keperluan siswa. Metode pembelajaran merupakan salah satu cara yang dibutuhkan siswa, karena dengan adanya metode pembelajaran mendukung siswa dalam memahami semua informasi yang diajarkan, karena banyak siswa yang kurang aktif ketika kegiatan belajar. Salah satu penerapan metode yang cocok supaya siswa tersebut aktif dan bisa meningkatkan minat serta hasil belajar yaitu menggunakan metode *card sort*.

Penerapan metode *card sort* ini membuat guru berperan sebagai fasilitator yang memfasilitasi siswa dalam pembelajaran, sedangkan siswa belajar dengan fasilitas yang telah disediakan oleh guru, sehingga yang aktif dalam proses pembelajaran yaitu siswa bukan gurunya.¹³ Fungsi lain dari metode *card sort* yaitu sebagai daya ingat siswa terhadap pelajaran yang telah diajarkan. Metode *card sort* ini dapat membuat siswa aktif dan mengembangkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan secara terbuka. Metode *card sort* ini juga dapat meningkatkan minat serta hasil belajar siswa.

Dari hasil pra observasi yang telah dilakukan oleh peneliti di MTsN 7 Jember, masih banyak guru terutama guru matematika menggunakan metode

¹² Umi Fariyah "Pengaruh Program Interaktif Geogebra Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Grafik Persamaan Garis Lurus" Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika (JP2M) Vol. 1 No. 1 September 2015

<http://www.jurnal.stkippgritulungagung.ac.id/index.php/jp2m>

¹³ Gamar Al Haddar, Dalam Penerapan Metode Card Sort Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa, Jurnal Pendas Mahakan. Vol.2, Nomor 1, Mei 2017, hlm. 32-38.

ceramah dan penugasan. Guru aktif memberikan materi sedangkan siswa sibuk mendengarkan guru, sehingga kegiatan pembelajaran yang dilakukan tidak menciptakan suasana aktif, menarik dan menyenangkan. Metode *card sort* sangat menarik beratkan pada keaktifan siswa dan guru cenderung pasif. Berdasarkan hasil wawancara kepada beberapa siswa, menunjukkan adanya kesulitan pada materi perpangkatan dan bentuk akar sehingga dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode *card sort* dalam proses pembelajaran.

Penelitian serupa sebelumnya telah dilakukan oleh Jurifah Amania yang berjudul "Penerapan Metode Card Sort dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Fiqih Kelas VII A MTs NW Samawa Sumbawa Besar"¹⁴ dan penelitian dari Imelda Parlowati yang berjudul "Penerapan Metode Card Sort untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 6 Metro Barat"¹⁵, memiliki perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Pada penelitian ini peneliti menggunakan dua variabel sekaligus yaitu minat dan kognitif sedangkan dua penelitian terdahulu hanya menggunakan satu variabel.

Dari pernyataan di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Penerapan Metode Card Sort Pada Materi Perpangkatan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif dan Minat Belajar Siswa Kelas IX di MTsN 7 JEMBER”**.

¹⁴ Jurifah Amania "Penerapan Metode Card Sort dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Mata Pembelajaran Fiqih Kelas VII A MTs NW Samawa Sumbawa Besar", (Skripsi Universitas Mataram 2021).

¹⁵ Imelda Parlowati "Penerapan Metode Card Sort untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 6 Metro Barat", (Skripsi IAIN METRO 2020).

B. Permasalahan

Suatu rencana PTK diawali dengan adanya masalah yang dirasakan atau disadari oleh peneliti. Peneliti merasa bahwa ada sesuatu yang harus diperbaiki di dalam kelas yang jika dibiarkan akan berdampak buruk bagi minat dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas permasalahan yang dapat dirumuskan yaitu Bagaimana penerapan metode *card sort* pada materi perpangkatan dapat meningkatkan hasil belajar kognitif dan minat belajar siswa kelas IX di MTsN 7 Jember ?

C. Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah yang digunakan di dalam PTK (Penelitian Tindakan Kelas) yaitu dengan menggunakan metode *card sort*. Metode tersebut diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar kognitif dan minat belajar siswa kelas IX pada materi perpangkatan di MTsN 7 Jember. Peningkatan hasil belajar kognitif dan minat belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran yang dinilai dengan angket, *pre-test* dan *post-test* merupakan indikator keberhasilan yang diukur dalam penelitian ini.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan di atas, maka tujuan penelitian yaitu : untuk mengetahui penerapan metode *card sort* pada materi perpangkatan dapat meningkatkan hasil belajar kognitif dan minat belajar siswa kelas IX di MTsN 7 Jember.

E. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain.

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai sarana/referensi guru dalam pemilihan metode pembelajaran, terutama dalam menggunakan metode *card sort* materi perpangkatan dalam meningkatkan hasil belajar kognitif dan minat belajar siswa kelas IX di MTsN 7 Jember.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Memberi semangat serta pengalaman baru bagi siswa dalam kegiatan belajar pada materi perpangkatan dengan menggunakan metode *card sort* dalam meningkatkan hasil belajar kognitif dan minat belajar siswa.

b. Bagi Guru

Menambah pengetahuan, pengalaman, serta wawasan tentang pembelajaran yang menyenangkan dan inovatif.

c. Bagi Sekolah

Membantu kepala sekolah dalam meningkatkan standar pembelajaran, pengetahuan dan keterampilan guru matematika dalam metode *card sort*.

d. Bagi Peneliti

Menambah wawasan, pemahaman, pengetahuan serta pengalaman tentang penerapan metode *card sort*.

F. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan teori dan hasil penelitian yang telah dipaparkan pada latar belakang penelitian, maka dirumuskan hipotesis tindakan yaitu penerapan metode *card sort* pada materi perpangkatan dapat meningkatkan hasil belajar kognitif dan minat belajar siswa kelas IX di MTsN 7 Jember.

G. Sistematika Penulisan

Sistematika pembahasan dalam penelitian ini berisi garis besar alur penelitian yang terdiri dari V bab yang dimulai dari pendahuluan hingga penutup.

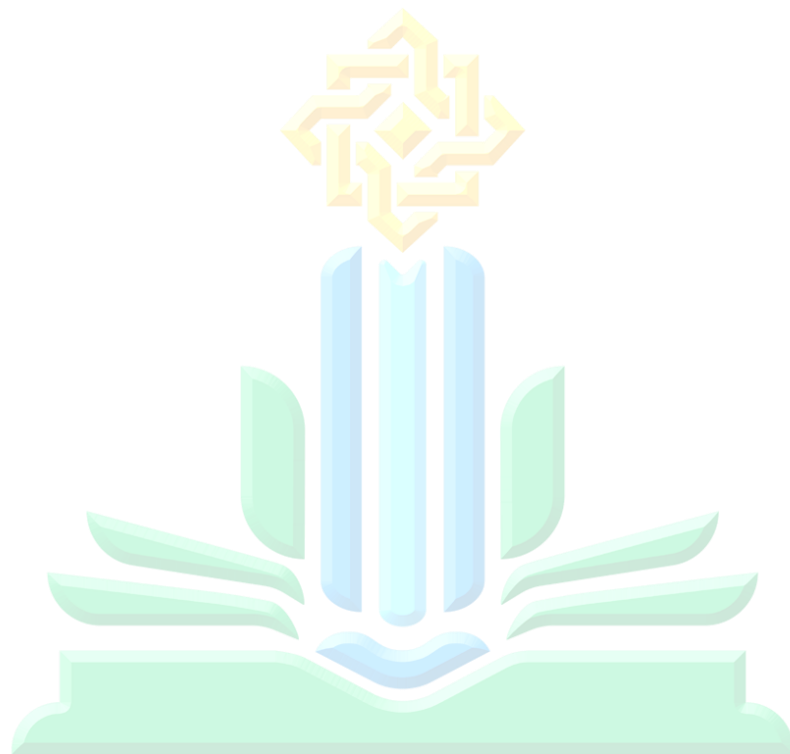
BAB I yaitu pendahuluan, membahas tentang latar belakang masalah, permasalahan, cara pemecahan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hipotesis tindakan, kajian pustaka, dan yang terakhir sistematika pembahasan.

BAB II yaitu kajian pustaka, membahas tentang kajian terdahulu dan kajian teori.

BAB III yaitu metode penelitian, membahas tentang pendekatan dan jenis penelitian, lokasi, waktu, dan subyek penelitian, prosedur penelitian, pelaksanaan siklus penelitian, teknik pengumpulan data, instrument penelitian, teknik analisis data, keabsahan data, indikator kinerja, tim peneliti, dan yang terakhir jadwal penelitian.

BAB IV yaitu hasil dan pembahasan, membahas tentang gambaran obyek penelitian, hasil penelitian dan pembahasan.

BAB V yaitu penutup, membahas tentang simpulan dan saran terkait dengan pokok bahasan penelitian.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB II

KAJIAN PUSTAKAN

A. Penelitian Terdahulu

Pada bagian ini penulis mencantumkan berbagai hasil penelitian terdahulu baik berupa skripsi, tesis disertasi, laporan penelitian, buku hasil penelitian, artikel yang dimuat di jurnal ilmiah dan sebagainya.¹⁶ Manfaatnya agar peneliti mengetahui bahwa sudah ada peneliti yang mengembangkan media ini agar pembelajaran di Indonesia lebih menarik lagi bagi siswa dan pastinya peneliti terdahulu memiliki sudut pandang dan tujuan yang berbeda terkait judul yang diangkatnya. Ditinjau dari judul yang diangkat bahwa peneliti menemukan beberapa hasil penelitian yang memiliki relevansi terkait hal tersebut.

1. Jurifah Amania "Penerapan Metode *Card Sort* dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Mata Pembelajaran Fiqih Kelas VII A MTs NW Samawa Sumbawa Besar".¹⁷ Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dengan metode pengumpulan data adalah observasi langsung serta dokumentasi, dengan menggunakan siklus yang dikemukakan oleh Kurt Lewin serta penyajian data deskriptif kuantitatif. Hasil penelitiannya menunjukkan, terdapat peningkatan minat belajar siswa dalam menerapkan metode *card sort* pada mata pelajaran Fiqih. Peningkatan ini bisa dilihat pada capaian

¹⁶ Tim Penyusun, Pedoman Penulisan Karya Ilmiah, (Jember, UIN Khas Jember Press, 2021), 68.

¹⁷ Jurifah Amania "Penerapan Metode Card Sort dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Mata Pembelajaran Fiqih Kelas VII A MTs NW Samawa Sumbawa Besar", (Skripsi Universitas Mataram 2021).

dari siklus I hingga ke siklus II. Presentase angka minat belajar pada siklus I sebesar 66,66% dan pada siklus II sebesar 85,83 %. Hal itu menunjukkan adanya peningkatan minat sebesar 19,17%. Dengan demikian penerapan metode *card sort* mengalami peningkatan pada mata pelajaran Fiqih kelas VII A MTs NW Samawa.

2. Imelda Parlowati "Penerapan Metode *Card Sort* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 6 Metro Barat".¹⁸ Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran IPS dengan menerapkan metode *card sort*. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Subjeknya adalah siswa kelas V SD Negeri 6 Metro Barat yang berjumlah 25 siswa. Prosedur penelitian ini dilakukan sebanyak dua siklus, dimana setiap siklus terdiri dari: (1) perencanaan (*planning*), (2) pelaksanaan (*acting*), (3) observasi (*observing*), dan (4) refleksi (*reflecting*). Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, tes hasil belajar siswa dan dokumentasi. Data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan analisis kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukan bahwa penggunaan metode *card sort* pada mata pelajaran IPS di kelas V SD Negeri 6 Metro Barat dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata presentase angka ketuntasan hasil belajar pada siklus I sebesar 52% dengan rata-rata nilai 46,6 dan pada siklus II sebesar 88,8% dengan rata-rata nilai 80. Hal itu menunjukkan adanya

¹⁸ Imelda Parlowati "Penerapan Metode Card Sort untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 6 Metro Barat", (Skripsi IAIN METRO 2020).

peningkatan sebesar 36,8%. Dengan demikian penerapan metode *card sort* mengalami peningkatan pada mata pelajaran IPS kelas V SD Negeri 6 Metro Barat.

3. Fardi Yansyah SY "Penerapan Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe *Card Sort* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Pembelajaran Tematik Sekolah Dasar Negeri 116/IV Kecamatan Kotabaru Kota Jambi".¹⁹ Penelitian ini merupakan penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*), sedangkan pengumpulan data dilakukan dengan teknik wawancara, obsevasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Strategi Pembelajaran *card sort* meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran. Peningkatan hasil belajar siswa dapat diukur dari evaluasi siklus I dan siklus II dengan nilai aktivitas belajar siswa pada siklus I sebesar 58.29% dan siklus II 88.34%. Sedangkan peningkatan hasil belajar siswa dapat diukur dari setiap siklusnya, hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 1.72 dengan kategori mendekati baik dan hasil siswa pada siklus II sebesar 2.86 dengan kategori sangat baik. Dengan demikian hasil penelitian di Sekolah Dasar Negeri 116/IV Kecamatan KotaBaru Kota Jambi telah tercapai dengan baik dan menyarankan agar guru menerapkan strategi pembelajaran *Card Sort* dalam Pembelajaran Tematik.

¹⁹ Fardi Yansyah SY "Penerapan Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe *Card Sort* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Pembelajaran Tematik Sekolah Dasar Negeri 116/IV Kecamatan Kotabaru Kota Jambi", (Skripsi UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi 2019).

4. Diana Febriany "Penerapan Metode Pembelajaran *Card Sort* dalam Meningkatkan Hasil Belajar PAI Siswa Kelas V di SD Negeri 74 Kota Bengkulu".²⁰ Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus, siklus pertama dua pertemuan siklus kedua satu kali pertemuan. Sasaran penelitian ini adalah siswa kelas V di SD Negeri 74 Kota Bengkulu yang terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata pada pra siklus sebesar 50 dengan persentase ketuntasan klasikal 32,43%, rata-rata hasil belajar siswa siklus I sebesar 68,91 dengan persentase ketuntasan klasikal 70,27%, sedangkan rata-rata hasil belajar siswa siklus II sebesar 74,05 dengan persentase ketuntasan klasikal 86,48%. Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan metode pembelajaran *card sort* terbukti telah meningkatkan hasil belajar PAI siswa kelas V di SD Negeri 74 Kota Bengkulu.

5. Siti Syarifah Yuliana "Meningkatkan Minat Belajar Siswa Melalui Metode *Card Sort* pada Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadist di Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Qur'aniah 5 Palembang".²¹ Jenis penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data observasi, tes, dan dokumentasi, angket, sedangkan teknik analisis data yang digunakan adalah rumus tes "t" Fisher's. Terdapat perbedaan yang signifikan

²⁰ Diana Febriany "Penerapan Metode Pembelajaran Card Sort dalam Meningkatkan Hasil Belajar PAI Siswa Kelas V di SD Negeri 74 Kota Bengkulu", (Skripsi IAIN Bengkulu 2019).

²¹ Siti Syarifah Yuliana "Meningkatkan Minat Belajar Siswa Melalui Metode Card Sort pada Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadist di Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Qur'aniah 5 Palembang", (Skripsi UIN Raden Fatah Palembang 2017).

minat belajar siswa sebelum menggunakan metode *Card Sort* dan sesudah menggunakan metode *Card Sort*. Karena berdasarkan perbandingan nilai “t” yang terdapat pada t_0 adalah lebih besar dari pada “t” tabel. Hipotesis ditolak karena $6 > 2,09$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak yang mana minat belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan metode *Card Sort* memberikan pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran Al-Qur’an Hadist materi surah Al-Lahab di kelas IV MI Qur’aniah 5 Palembang.

Secara ringkas kedudukan penelitian terdahulu dan penelitian yang dilakukan akan disajikan dalam tabel berikut

Tabel 2.1 Kedudukan Penelitian

No	Nama Peneliti	Judul Peneliti	Persamaan	Perbedaan
1	Jurifah Amania	Penerapan Metode <i>Card Sort</i> dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Fiqih Kelas VII A MTs NW Samawa Sumbawa Besar	<ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama menggunakan metode <i>card sort</i> • Menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) 	<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian terdahulu hanya menggunakan satu variabel yaitu minat belajar sedangkan penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu minat belajar dan hasil belajar kognitif • Penelitian terdahulu menggunakan mata pelajaran fiqih

No	Nama Peneliti	Judul Peneliti	Persamaan	Perbedaan
				<p>sedangkan penelitian ini menggunakan mata pelajaran matematika</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penelitian terdahulu menggunakan kelas VII sedangkan penelitian ini menggunakan kelas IX. • Penelitian terdahulu menggunakan instrumen penelitian berupa observasi dan dokumentasi sedangkan penelitian ini menggunakan instrumen penelitian berupa observasi, tes, dan angket • Penelitian terdahulu menggunakan lokasi di MTs NW Samawa Sumbawa Besar sedangkan penelitian ini berlokasi di MTsN 7 Jember
2	Imelda Parlowati	Penerapan Metode <i>Card Sort</i> untuk	<ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama menggunakan metode <i>card</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian terdahulu hanya

No	Nama Peneliti	Judul Peneliti	Persamaan	Perbedaan
		Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 6 Metro Barat	<i>sort</i> <ul style="list-style-type: none"> Menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) 	<p>menggunakan satu variabel yaitu hasil belajar sedangkan penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu minat belajar dan hasil belajar kognitif</p> <ul style="list-style-type: none"> Penelitian terdahulu menggunakan mata pelajaran IPS sedangkan penelitian ini menggunakan mata pelajaran matematika Penelitian terdahulu menggunakan jenjang Sekolah Dasar sedangkan penelitian ini menggunakan jenjang Madrasah Tsanawiyah Penelitian terdahulu menggunakan instrumen penelitian berupa observasi, tes dan dokumentasi sedangkan penelitian ini menggunakan

No	Nama Peneliti	Judul Peneliti	Persamaan	Perbedaan
				instrumen penelitian berupa tes, angket, dan observasi <ul style="list-style-type: none"> • Penelitian terdahulu menggunakan lokas di SD Negeri 6 Metro Barat sedangkan penelitian ini berlokasi di MTsN 7 Jember
3	Fardi Yansyah SY	Penerapan Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Card Sort</i> untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Pembelajaran Tematik Sekolah Dasar Negeri 116/IV Kecamatan Kotabaru Kota Jambi	<ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama menggunakan metode <i>card sort</i> • Menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) 	<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian terdahulu hanya menggunakan satu variabel yaitu hasil belajar sedangkan penelitian terbaru menggunakan dua variabel yaitu minat belajar dan hasil belajar kognitif • Penelitian terdahulu menggunakan mata pelajaran tematik sedangkan penelitian ini menggunakan mata pelajaran matematika • Penelitian terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Peneliti	Persamaan	Perbedaan
				<p>menggunakan jenjang Sekolah Dasar sedangkan penelitian ini menggunakan jenjang Madrasah Tsanawiyah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penelitian terdahulu menggunakan instrumen penelitian berupa observasi, wawancara dan dokumentasi sedangkan penelitian ini menggunakan instrumen penelitian berupa observasi, tes, dan angket • Penelitian terdahulu menggunakan lokasi di SD Negeri 116/IV Kecamatan Kotabaru Kota Jambi sedangkan penelitian terbaru berlokasi di MTsN 7 Jember
4	Diana Febriany	Penerapan Metode Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama menggunakan metode <i>card</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian terdahulu hanya

No	Nama Peneliti	Judul Peneliti	Persamaan	Perbedaan
		<p><i>Card Sort</i> dalam Meningkatkan Hasil Belajar PAI Siswa Kelas V di SD Negeri 74 Kota Bengkulu</p>	<p><i>sort</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) 	<p>menggunakan satu variabel yaitu hasil belajar sedangkan penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu minat belajar dan hasil belajar kognitif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penelitian terdahulu menggunakan mata pelajaran PAI sedangkan penelitian ini menggunakan mata pelajaran matematika • Penelitian terdahulu menggunakan jenjang Sekolah Dasar sedangkan penelitian ini menggunakan jenjang Madrasah Tsanawiyah • Penelitian terdahulu menggunakan instrumen penelitian berupa observasi, tes dan dokumentasi sedangkan penelitian ini

No	Nama Peneliti	Judul Peneliti	Persamaan	Perbedaan
				<p>menggunakan instrumen penelitian berupa observasi, tes, dan angket</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penelitian terdahulu menggunakan lokasi di SD Negeri 74 Kota Bengkulu sedangkan penelitian ini berlokasi di MTsN 7 Jember
5	Siti Syarifah Yuliana	Meningkatkan Minat Belajar Siswa Melalui Metode <i>Card Sort</i> pada Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadist di Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Qur'aniah 5 Palembang	<ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama menggunakan metode <i>card sort</i> • Menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) 	<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian terdahulu hanya menggunakan satu variabel yaitu hasil belajar sedangkan penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu minat belajar dan hasil belajar kognitif • Penelitian terdahulu menggunakan mata pelajaran Al-Qur'an Hadits sedangkan penelitian ini menggunakan mata pelajaran matematika

No	Nama Peneliti	Judul Peneliti	Persamaan	Perbedaan
				<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian terdahulu menggunakan jenjang Madrasah Ibtidaiyah sedangkan penelitian ini menggunakan jenjang Madrasah Tsanawiyah • Penelitian terdahulu menggunakan instrumen penelitian berupa observasi, angket, wawancara dan dokumentasi sedangkan penelitian ini menggunakan instrumen penelitian berupa observasi, tes, dan angket • Penelitian terdahulu menggunakan lokasi di Madrasah Ibtidaiyah Qur'aniah 5 Palembang sedangkan penelitian ini berlokasi di MTsN 7 Jember

B. Kajian Teori

1. Metode *Card Sort*

a. Pengertian Metode *Card Sort*

Metode *Card Sort* merupakan metode pembelajaran yang menekankan keaktifan siswa, dimana dalam pembelajaran ini setiap siswa diberi kartu indeks yang berisi informasi tentang materi yang akan dibahas, kemudian siswa mengelompokkan sesuai dengan kartu indeks yang dimilikinya. Setelah itu siswa mendiskusikan dan mempresentasikan hasil diskusi tentang materi dari kategori kelompoknya. Menurut Warsono dan Hariyanto metode *Card Sort* adalah suatu metode pembelajaran dengan menggunakan kartu indeks.²² Sedangkan menurut Hamruni metode *Card Sort* merupakan kegiatan kolaboratif yang bisa digunakan untuk mengajarkan konsep, penggolongan sifat, fakta tentang suatu objek, atau mengulangi informasi.²³ Penelitian ini menggunakan penggolongan sifat, mengajarkan konsep, atau mengulangi informasi.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran *Card Sort* merupakan kegiatan kolaboratif yang digunakan pendidik untuk mengajak siswa meninjau ulang materi yang telah disampaikan sebelumnya. Metode *Card Sort* digunakan oleh siswa dengan maksud mengajak siswa untuk menemukan konsep dan fakta melalui klasifikasi materi yang di bahas dalam pembelajaran.

²² Warsono dan Hariyanto, *Pembelajaran Aktif Teori Dan Asesmen*, Kedua Edition (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), Hal. 47.

²³ Hamruni, *Strategi Pembelajaran*, Yogyakarta: Insan Madani, 2012, Hal 167

Tujuan dari metode *Card Sort* ini adalah untuk mengungkapkan daya ingat terhadap materi pelajaran yang telah di pelajari siswa.

1) Langkah – langkah Penggunaan Metode *Card Sort*

Metode pembelajaran agar dapat efektif dan efisien harus menempuh langkah-langkah secara sistematis. Adapun langkah-langkah metode *card sort* sebagai berikut.²⁴

- a) Guru membagi kelompok dengan teman sebangku
- b) Guru memberikan satu kartu indeks ke setiap bangku yang berisi tentang materi yang dipelajari
- c) Guru menempelkan sub bab pada papan tulis
- d) Guru menyuruh siswa untuk berdiskusi
- e) Guru meminta setiap perwakilan kelompok untuk cepat ceptan menempelkan kartu indeks ke papan tulis sesuai dengan kategori
- f) Guru meminta siswa untuk menjelaskan alasan atas pilihannya tersebut.

Berdasarkan langkah-langkah penggunaan metode *Card Sort* tersebut peneliti memulai dari tahap pembagian kelompok dan kemudian memberikan kartu yang berisi materi pelajaran, selanjutnya guru meminta siswa untuk mencari siswa yang lainnya yang memiliki kartu dengan kategori yang sama, setelah siswa menemukan anggota kelompoknya dengan menyamakan kategori

²⁴ Warsono dan Hariyanto, Pembelajaran Aktif Teori Dan Asesmen, Hal 47-48.

siswa diminta untuk berdiskusi mengenai kategori yang didapat dari kartu, lalu perwakilan kelompok mempresentasikan ke depan, dan kelompok lain diberi kesempatan untuk bertanya apabila merasa belum jelas terhadap materi yang disampaikan. Begitu dengan kelompok selanjutnya.

2) Kelebihan, kekurangan dan Solusi Metode *Card Sort*

a) Kelebihan Metode *Card Sort*

Adapun kelebihan metode card sort adalah sebagai berikut:

- Mudah dilaksanakan
- Dapat diikuti oleh siswa yang jumlahnya banyak,
- Mudah menyiapkannya,
- Guru mudah menerangkan dengan baik,
- Siswa lebih mudah mengerti tentang materi yang diajarkan daripada dengan menggunakan metode ceramah,
- Siswa lebih antusias dalam pembelajaran,
- Sosialisasi antara siswa lebih terbangun yakni antara siswa dengan siswa lebih akrab.²⁵

Adapun kelebihan lain dari metode *card sort* sebagai berikut:

- Siswa akan berpikir dan mengingat materi yang disampaikan guru ketika membentuk kelompok.

²⁵ Nilam Sari, Peningkatkan Hasil Belajar Pkn Melalui Metode Card Sort Pada Siswa Sd Negeri 050748 Pangkalan Berandan Tahun Ajaran 2016-2017, Jurnal Tabularasa PPS UNIMED, Vol 15 No 1 April 2018, Hal 91

- Meningkatkan rasa percaya diri siswa dalam menyampaikan pendapat.
- Metode *card sort* mampu meningkatkan interaksi siswa dan guru saat pembelajaran.
- Menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dengan menggunakan kartu yang berwarna warni dan berbagai bentuk.

b) Kekurangan Metode *Card Sort*

Kekurangan dalam metode *Card Sort* ini banyak menyita waktu karena menyiapkan model pembelajaran terlebih dahulu.²⁶ Ada beberapa kekurangan metode *Card Sort* adalah adanya kemungkinan dalam kelas bisa mengalami kegaduhan jika kelas tidak dikontrol dengan baik dan memerlukan banyak waktu dalam penerapannya.

1) Solusi untuk Mengatasi Kelemahan Metode *Card Sort*

Solusi untuk mengatasi kelemahan metode *Card Sort* dapat meminimalisir dengan persiapan yang matang seperti pembuatan media, RPP, dan instrumen lain yang dibutuhkan.²⁷ Dalam menggunakan metode *Card Sort* kelas sulit dikelola dan membutuhkan waktu yang cukup lama.

²⁶ Nilam Sari, Peningkatan Hasil Belajar Pkn Melalui Metode Card Sort Pada Siswa Sd Negeri 050748 Pangkalan Berandan Tahun Ajaran 2016-2017, Jurnal Tabularasa PPS UNIMED, Vol 15 No 1 April 2018, Hal 91

²⁷ Erma Nur Hanifah dan Taat Wulandari, Penggunaan Metode Card Sort Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa dalam Pelajaran IPS Kelas VIII E SMP Negeri 1 Majalengka, JIPSINDO, No 1, Vol 5, Maret 2018, Hal 67

Dalam pembelajaran tersebut guru tentunya harus pandai dalam mengelola kelas sehingga proses pembelajaran dapat berjalan efektif selain itu, sebelum guru melaksanakan proses pembelajaran guru harus membuat kontrak belajar yang dibuat bersama dengan siswa sehingga ketika siswa melakukan kegaduhan guru dapat memberi sanksi sesuai dengan kesepakatan yang telah dibuat. Dengan demikian proses belajar mengajar akan dapat berjalan dengan hasil yang optimal.

2. Minat Belajar

a. Pengertian Minat Belajar

Minat belajar adalah salah satu faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar. Peran minat dalam menunjang keberhasilan belajar sangat besar dan merupakan suatu keinginan atas kemauan yang melahirkan rasa senang dalam belajar.²⁸ Dalam minat belajar siswa ada

yang minat belajarnya jangka pendek dan ada juga minat belajar jangka panjang, tergantung cara guru mengajar.

1) Indikator Minat Belajar

Menurut Slameto minat seseorang terhadap sesuatu diekspresikan melalui kegiatan atau aktivitas yang berkaitan dengan minatnya. Sehingga untuk mengetahui indikator minat dapat dilihat dengan cara menganalisa kegiatan-kegiatan yang dilakukan individu atau

²⁸ Juni Donni P, Pengembangan Strategi dan Model Pembelajaran, (Bandung: CV Pustaka Setia 2017) hlm.38.

objek yang disenangi, karena minat merupakan motif yang dipelajari yang mendorong individu untuk aktif dalam kegiatan tertentu. Dengan demikian ada beberapa indikator minat belajar menurut Slameto terdiri dari: perasaan senang, keterlibatan siswa, katertarikan, dan perhatian siswa.²⁹

a) Perasaan senang.

Siswa yang berminat terhadap sesuatu objek akan merasa senang dan tidak bosan untuk mempelajarinya. Sehingga berdampak pada pemahamannya. Apabila seorang siswa memiliki perasaan senang terhadap pelajaran tertentu maka tidak akan ada rasa terpaksa untuk belajar. contohnya: senang mengikuti pelajaran, tidak terlambat datang ke sekolah, memusatkan perhatiannya saat proses pembelajaran, tidak ada perasaan bosan, tidak ribut di kelas dan hadir saat pelajaran.

b) Keterlibatan siswa

Siswa berperan aktif sebagai partisipan dalam proses pembelajaran. keaktifan siswa dapat didorong oleh guru. Guru berupaya untuk memberikan kesempatan siswa untuk aktif di kelas. Ketertarikan seseorang akan obyek yang mengakibatkan orang tersebut senang dan tertarik untuk melakukan atau mengerjakan kegiatan dari obyek tersebut.

²⁹ Slameto, Op.Cit, hal. 180-181

Contohnya aktif dalam diskusi, aktif bertanya, aktif menjawab pertanyaan dari guru dan aktif dalam berbagi argument.

c) Ketertarikan

Berhubungan dengan daya dorong siswa terhadap ketertarikan pada suatu benda, orang, kegiatan berupa pengalaman afektif yang dirangsang oleh kegiatan itu sendiri. Contohnya : semangat dalam mengikuti pelajaran, antusias dalam mengikuti pembelajaran, tidak menunda tugas dari guru, rajin mengerjakan tugas yang diberikan guru dan mengerjakan tugas tepat waktu.

d) Perhatian siswa

Minat dan perhatian merupakan dua hal yang dianggap sama dalam penggunaan sehari-hari, perhatian siswa merupakan konsentrasi siswa terhadap pengamatan dan pengertian, dengan mengesampingkan yang lain. Siswa memiliki minat pada obyek

tertentu maka dengan sendirinya akan memperhatikan obyek tersebut. Contohnya: mendengarkan penjelasan guru dalam belajar, konsentrasi dalam belajar, mencatat materi, dan mau bertanya ketika materinya kurang jelas.

b. Faktor Minat Belajar

Adapun faktor minat belajar juga dibagi menjadi dua bagian yaitu :³⁰

- 1) Faktor internal (dari dalam individu yang belajar) yang mempengaruhi kegiatan belajar ini lebih ditekankan pada faktor dari dalam diri individu yang belajar. Adapun faktor yang mempengaruhi minat dan partisipasi siswa tersebut meliputi dua aspek yakni aspek fisiologis dan aspek psikologis.

- 2) Faktor eksternal (dari luar individu yang belajar)

Pencapaian tujuan belajar perlu diciptakan adanya sistem lingkungan belajar yang kondusif. Hal ini akan berkaitan dengan faktor lain dari luar siswa. Adapun faktor yang mempengaruhi adalah: faktor lingkungan meliputi faktor alam dan faktor sosial, faktor instrumental meliputi : kurikulum, guru atau tenaga pengajar, sarana dan fasilitas serta manajemen yang berlaku di sekolah.

3. Hasil Belajar Kognitif

a. Pengertian Hasil Belajar Kognitif

Hasil belajar kognitif adalah perilaku yang terjadi dalam kawasan kognisi. Proses belajar yang melibatkan kognisi meliputi kegiatan sejak dari penerimaan stimulus eksternal oleh sensori, penyimpanan dan pengolahan dalam otak menjadi informasi hingga

³⁰ Juni Donni P, Pengembangan Strategi dan Model Pembelajaran, (Bandung: CV Pustaka Setia 2017) hlm.39.

pemanggilan kembali informasi ketika diperlukan untuk menyelesaikan masalah. Dalam hubungan dengan satuan pelajaran, ranah kognitif memegang peranan paling utama. Tujuan utama pengajaran pada umumnya adalah peningkatan kemampuan siswa dalam aspek kognitif.

Seiring dengan kemajuan zaman ranah kognitif Bloom direvisi lagi oleh Anderson dan Krathwohl. Hal ini dibuktikan dengan pendapat Anderson dan Krathwohl membagi proses kognitif yaitu: 1) mengingat; 2) memahami; 3) mengaplikasikan; 4) menganalisis; 5) mengevaluasi; 6) mencipta.³¹ Dengan adanya revisi ini, taksonomi ranah kognitif yang baru dapat merefleksikan bentuk sistem berpikir yang lebih efektif dan akurat dalam menciptakan tujuan-tujuan pendidikan. Berdasarkan pernyataan tersebut maka ranah kognitif yang telah direvisi dapat dijelaskan sebagai berikut.

1) Mengingat (*Remember*)

Mengingat merupakan usaha mengambil kembali pengetahuan yang sudah didapatkan dari memori jangka panjang, sebagai bekal untuk pembelajaran bermakna dan penyelesaian masalah yang lebih kompleks.³² Termasuk di dalamnya mengenali (*recognition*) dan memanggil kembali (*recalling*). Mengenali yaitu berkaitan

³¹ Anderson, Lorin W dan Krathwohl, David R. (2010). *"Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom"*. Yogyakarta : Pustaka Volume 1 nomor 1 Februari 2021. Hal. 128.

³² Anderson, Lorin W dan Krathwohl, David R. (2010). *"Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom"*. Yogyakarta : Pustaka Volume 1 nomor 1 Februari 2021. Hal. 103.

dengan mengetahui pengetahuan yang telah lampau yang mencakup hal-hal yang konkret, sedangkan memanggil kembali adalah proses kognitif yang membutuhkan pengetahuan yang telah lampau secara cepat dan tepat. Dengan demikian dalam kategori mengingat siswa hanya perlu mengingat kembali pengetahuan yang sudah didapat dan dijelaskan sebelumnya, di mana kategori mengingat merupakan kemampuan kognitif yang paling rendah.

2) Memahami (*Understand*)

Memahami merupakan kemampuan mengkonstruksikan makna berdasarkan pengetahuan awal yang dimiliki, atau mengintegrasikan pengetahuan baru ke dalam skema yang telah ada dalam pemikiran siswa.³³ Siswa dikatakan memahami apabila mereka dapat mengkonstruksikan pesan-pesan pembelajaran yang sifatnya lisan, tulisan, dan grafis, di mana pesan-pesan tersebut disampaikan melalui pengajaran, buku, dan layar komputer.

Menurut Anderson & Krathwohl proses kognitif dalam kategori memahami meliputi menafsirkan, mencontohkan, mengklasifikasikan, merangkum, menyimpulkan, membandingkan, dan menjelaskan.³⁴

³³ Effendi, Ramlan. (2017) *"Konsep Revisi Taksonomi Bloom dan Implementasinya pada Pelajaran Matematika SMP"*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika. Volume 2 No 1 Tahun 2017.

³⁴ Anderson, Lorin W dan Krathwohl, David R. (2010). *"Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom"*. Yogyakarta : Pustaka Volume 1 nomor 1 Februari 2021.

3) Mengaplikasikan (*Apply*)

Mengaplikasikan atau menerapkan adalah kemampuan dalam menggunakan prosedur untuk melakukan latihan atau memecahkan masalah yang berhubungan dengan pengetahuan procedural.³⁵

Proses kognitif mengaplikasikan terdiri dari proses, yakni mengeksekusi dan mengimplementasikan.³⁶ Mengeksekusi

merupakan proses kognitif siswa dalam menyelesaikan masalah dan melakukan percobaan di mana siswa telah mengetahui informasi tersebut serta mampu menetapkan prosedur apa saja yang harus dilakukan, sedangkan mengimplementasi merupakan munculnya permasalahan yang belum diketahui atau masih asing bagi siswa maka siswa perlu mengenali dan memahami permasalahan terlebih dahulu kemudian baru menetapkan prosedur yang tepat dalam menyelesaikan masalah. Dengan demikian mengaplikasikan merupakan proses kontinu yang dilakukan

siswa mulai dari menyelesaikan suatu permasalahan menggunakan prosedur yang tepat yang sudah diketahui. Pada kegiatan ini tidak menutup kemungkinan munculnya permasalahan-permasalahan baru yang asing, sehingga siswa dituntut untuk mengenal dengan baik permasalahan tersebut dan memilih prosedur yang tepat untuk digunakan dalam menyelesaikan masalah.

³⁵ Effendi, Ramlan. (2017) *"Konsep Revisi Taksonomi Bloom dan Implementasinya pada Pelajaran Matematika SMP"*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika. Volume 2 No 1 Tahun 2017.

³⁶ Anderson, Lorin W dan Krathwohl, David R. (2010). *"Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom"*. Yogyakarta : Pustaka Volume 1 nomor 1 Februari 2021.

4) Menganalisis (*Analyze*)

Menganalisis adalah menguraikan suatu permasalahan atau obyek ke dalam unsur-unsur penyusunnya dan menentukan bagaimana keterkaitan antar unsur-unsur penyusun dengan struktur besarnya.³⁷

Kemampuan menganalisis siswa banyak dituntut memiliki kemampuan analisis yang baik, karena dalam kegiatan pembelajaran sebagian besar membedakan siswa untuk mampu membedakan fakta dan pendapat, menghasilkan kesimpulan dari informasi pendukung. Pada kemampuan menganalisis berkaitan dengan proses kognitif membedakan, mengorganisasikan, dan mengatribusikan.

5) Mengevaluasi (*Evaluate*)

Mengevaluasi merupakan kemampuan memberikan penilaian berdasarkan kriteria dan standar yang ada.³⁸ Kriteria yang biasanya digunakan adalah kualitas, efektivitas, efisiensi, dan konsistensi,

dengan standar dapat berupa kuantitatif maupun kualitas yang dapat ditentukan sendiri oleh siswa. Pada kategori mengevaluasi proses kognitif meliputi mengecek (*checking*) dan mengkritisi (*critiquing*).

³⁷ Effendi, Ramlan. (2017) "*Konsep Revisi Taksonomi Bloom dan Implementasinya pada Pelajaran Matematika SMP*". Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika. Volume 2 No 1 Tahun 2017.

³⁸ Anderson, Lorin W dan Krathwohl, David R. (2010). "*Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom*". Yogyakarta : Pustaka Volume 1 nomor 1 Februari 2021. Hal. 125.

6) Mencipta (*Create*)

Mencipta merupakan kemampuan untuk menyusun unsur-unsur menjadi sebuah keseluruhan yang koheren yang meminta siswa untuk menghasilkan atau membuat produk baru dengan mengorganisasikan sejumlah unsur menjadi suatu pola atau struktur yang berbeda dari sebelumnya.³⁹ Menciptakan sangat erat kaitannya dengan pengalaman belajar siswa pada pertemuan sebelumnya, karena pada kemampuan mencipta mengarahkan siswa untuk dapat melaksanakan dan menghasilkan karya. Berbeda dengan kemampuan kognitif lainnya pada kemampuan mencipta siswa bekerja dan menghasilkan sesuatu yang baru. Pada kemampuan ini proses kognitif meliputi menggeneralisasikan (*generating*) dan memproduksi (*producing*). Berdasarkan pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa pada penelitian ini menganalisis hasil belajar berdasarkan indikator ranah kognitif

Anderson dan Krathwohl.

Berdasarkan enam ranah kognitif tersebut digunakan tiga indikator ranah kognitif yaitu mengingat, memahami, dan mengaplikasikan.

³⁹ Anderson, Lorin W dan Krathwohl, David R. (2010). *"Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom"*. Yogyakarta : Pustaka Volume 1 nomor 1 Februari 2021. Hal. 128.

4. Materi Perpangkatan

a. Bilangan Berpangkat, Perkalian, dan Pembagian

Bilangan berpangkat sering disebut dengan eksponen (bilangan yang mengandung pangkat). Bilangan berpangkat memiliki sifat-sifat operasi hitung.

1) Bilangan Berpangkat

Bilangan berpangkat merupakan bilangan yang dikalikan secara berulang-ulang dengan bilangan itu sendiri. Oleh karena itu, bilangan berpangkat disebut sebagai bentuk sederhana dari perkalian berulang. Bilangan berpangkat dapat ditulis dengan rumus :

$$a^n = (\underbrace{a \times a \times \dots \times a}_{\text{sebanyak } n \text{ faktor}})$$

Keterangan :

a = bilangan pokok (basis)

n = pangkat (eksponen)

a^n = bilangan berpangkat

2) Perkalian pada Perpangkatan

Bilangan berpangkat bulat positif yang terlibat dalam operasi hitung memiliki sifat-sifat yang dapat dirumuskan sebagai berikut :

- a) Perkalian Antar Bilangan Berpangkat dengan Bilangan Pokok Sama

Perkalian antar bilangan berpangkat dengan bilangan pokok sama dapat diuraikan dalam rumus :

$$\begin{aligned} a^m \times a^n &= \underbrace{(a \times a \times \dots \times a)}_{m \text{ faktor}} \times \underbrace{(a \times a \times \dots \times a)}_{n \text{ faktor}} \\ &= \underbrace{(a \times a \times \dots \times a)}_{(m+n) \text{ faktor}} \\ &= a^{m+n} \end{aligned}$$

Jadi, perkalian antarbilangan berpangkatan dengan bilangan pokok sama dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$a^m \times a^n = a^{m+n}$$

Keterangan :

a = bilangan real

m, n = bilangan positif

b) Memangkatkan Suatu Perkalian Bilangan

Rumus :

$$(a \times b)^m = \underbrace{(a \times b) \times (a \times b) \dots \times (a \times b)}_{m \text{ faktor}}$$

$$\begin{aligned} &= \underbrace{(a \times a \times \dots \times a)}_{m \text{ faktor}} \times \underbrace{(b \times b \times \dots \times b)}_{m \text{ faktor}} \\ &= a^m \times b^m \end{aligned}$$

Jadi, perpangkatan pada perkalian suatu bilangan dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$(a \times b)^m = a^m \times b^m$$

Keterangan :

a, b = bilangan real

m = bilangan positif

3) Pembagian Pada Pembagian

Rumus : $\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$

4) Perpangkatan Bilangan Perpangkat

Perpangkatan Bilangan Perpangkat dapat dijabarkan sebagai berikut :

$$\begin{aligned}(a^m)^n &= \underbrace{(a^m \times a^m \times \dots \times a^m)}_{n \text{ faktor}} \\ &= \underbrace{\underbrace{a^m \times a^m \times \dots \times a^m}_{m \text{ faktor}} \cdot \underbrace{a^m \times a^m \times \dots \times a^m}_{m \text{ faktor}}}_{n \text{ faktor}} \\ &= a^{mxn}\end{aligned}$$

Jadi rumus nya yaitu :

$$(a^m)^n = a^{mxn}$$

Keterangan :

a = bilangan real

m, n = bilangan bulat positif

5) Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Berpangkat

Rumus :

$$a^n + a^m = a^n (1 + a^{m-n})$$

$$a^m - a^n = a^n (a^{m-n} - 1)$$

$$a^n - a^m = a^n (1 - a^{m-n})$$

Keterangan :

a = bilangan real

m, n = bilangan bulat positif m, n

b. Pangkat Nol, dan Pangkat Negatif

1) Pangkat Nol

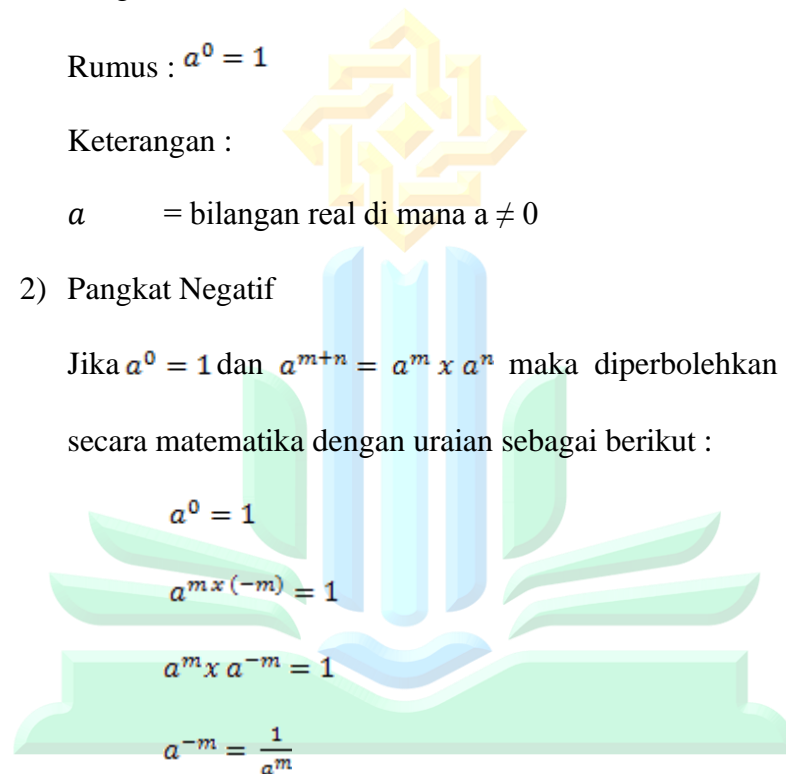
Rumus : $a^0 = 1$

Keterangan :

a = bilangan real di mana $a \neq 0$

2) Pangkat Negatif

Jika $a^0 = 1$ dan $a^{m+n} = a^m \times a^n$ maka diperbolehkan penjabaran secara matematika dengan uraian sebagai berikut :



$$a^0 = 1$$

$$a^{m \times (-m)} = 1$$

$$a^m \times a^{-m} = 1$$

$$a^{-m} = \frac{1}{a^m}$$

Jadi rumusnya yaitu : $a^{-m} = \frac{1}{a^m}$

Keterangan :

a = bilangan bulat, di mana $a \neq 0$

m = pangkat bulat positif

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kolaborasi antara peneliti dan guru untuk menyelesaikan masalah yang ada dengan menggunakan metode *card sort* dengan jenis penelitian tindakan kelas (PTK). PTK merupakan penelitian yang berbasis kelas atau sekolah untuk melakukan pemecahan berbagai permasalahan yang ada di sekolah dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu bentuk refleksi diri kolektif yang dilakukan oleh siswa dalam situasi sosial untuk meningkatkan penalaran-penalaran praktik sosial.⁴⁰

Penelitian ini menggunakan metode PTK untuk menggambarkan mengenai penerapan metode *card sort* untuk meningkatkan minat belajar dan hasil belajar kognitif pada materi perpangkatan di MTsN 7 Jember.

B. Lokasi, Waktu, dan Subyek Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan di MTsN 7 Jember tahun ajaran 2023/2024 yang diadakan pada semester satu materi Perpangkatan. Letak sekolah ini terletak di Jl. WR Supratman No.55, Sidomulyo, Umbulrejo, Kec. Umbulsari, Kabupaten Jember, Jawa Timur 68166. Alasan pemilihan lokasi penelitian ini dikarenakan belum pernah diadakan penelitian mengenai metode *card sort* dalam meningkatkan hasil belajar kognitif dan minat belajar siswa, dan permasalahan yang diteliti oleh

⁴⁰ Nurhafit Kurniawan. Penelitian Tindakan Kelas (PTK), (Yogyakarta : Deepublish, 2017), hlm. 8.

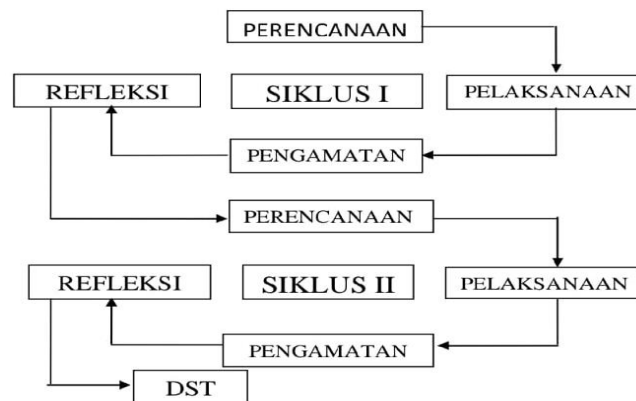
peneliti terdapat di sekolah tersebut yaitu kurangnya pemahaman terhadap materi perpangkatan. Waktu Penelitian ini dimulai dari tanggal 4 September sampai 30 September. Adapun subjek penelitian ini pada kelas IX B alasan memilih kelas tersebut dikarenakan dari semua kelas yang ada di sekolah tersebut yang memiliki pemahaman paling rendah terhadap materi perpangkatan yaitu di kelas IX B. Jumlah kelas IX B terdapat 32 siswa. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam beberapa siklus sampai mendapatkan peningkatan terhadap minat belajar dan hasil belajar kognitif dengan menerapkan metode *card sort*.

C. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas tidak jauh berbeda dengan penelitian lainnya hanya saja penelitian ini fokus terhadap masalah yang sering terjadi pada kelas sehingga membutuhkan solusi untuk memecahkan masalah tersebut. PTK juga memiliki prosedur aturan yang harus diperhatikan dan dalam hal itu meliputi : (1) Perencanaan; (2) Pelaksanaan; (3) Pengamatan; (4) Refleksi. Alur penelitian PTK dapat dilihat pada gambar berikut.⁴¹

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

⁴¹ Suharsimi Arikunto, Suhardjono dan Supardi, Penelitian Tindakan Kelas (edisi revisi), (Jakarta : Bumi Aksara, 2017), 210-229



Gambar 3.1

Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Dari gambar tersebut dapat diuraikan prosedur Penelitian Tindakan Kelas sebagai berikut :

1. Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan merupakan serangkaian rancangan tindakan sistematis untuk meningkatkan apa yang hendak terjadi. Perencanaan dalam penelitian tindakan lebih menekankan pada sifat-sifat strategis yang mampu menjawab tantangan yang muncul dalam perubahan sosial, dan mengenal rintangan yang sebenarnya.

2. Tindakan (*Acting*)

Tindakan dalam penelitian harus dilakukan dengan hati-hati, dan merupakan kegiatan praktis yang terencana. Ini dapat terjadi, jika kegiatan tersebut dibantu dan mengacu kepada rencana yang rasional dan terukur.

3. Pengamatan (*Observing*)

Observasi mempunyai fungsi penting, yaitu melihat dan mendokumentasi implikasi tindakan yang diberikan kepada subyek yang diteliti.

4. Refleksi (*Reflekting*)

Refleksi merupakan langkah dimana peneliti menilai kembali situasi dan kondisi, setelah subjek yang diteliti memperoleh treatment secara sistematis.

D. Pelaksanaan Siklus Penelitian

1. Pra Siklus

Pada tahap pra siklus ini peneliti melakukan pengamatan pada kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru kelas, setelah itu peneliti memberikan *pre tes* dan angket minat belajar di akhir pembelajaran untuk mengetahui hasil belajar dan minat belajar siswa. Dari hasil tersebut peneliti mengajukan penggunaan metode *card sort* untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran supaya dapat meningkatkan hasil belajar dan minat belajar siswa .

2. Siklus I

a. Perencanaan

Pada tahap ini sebelumnya peneliti mengurus perizinan penelitian, memilih informan, serta mengidentifikasi permasalahan yang perlu diatasi melalui observasi dan wawancara terhadap guru. Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah menyiapkan administrasi pembelajaran, dimana peneliti menyiapkan materi sebagai bahan belajar, membuat RPP, lembar observasi guru, lembar angket, menyusun soal *pre test* dan *post test* sebagai lembar kerja siswa.

b. Tindakan

Pada tahap tindakan ini peneliti melaksanakan pembelajaran di kelas IX B MTsN 7 Jember, disini peneliti mulai melaksanakan kegiatan belajar mengajar sesuai dengan RPP yang telah dibuat.

1) Kegiatan awal

- a) Guru mengucapkan salam kemudian mengajak siswa berdoa sebelum memulai pembelajaran
- b) Guru membuka pelajaran dengan menyapa dan menanyakan kabar dari siswa, dilanjutkan dengan melakukan presensi kehadiran siswa
- c) Guru melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan sekilas tentang perpangkatan
- d) Guru menjelaskan indikator dan tujuan yang akan dicapai dari kegiatan tersebut.

2) Kegiatan inti

- a) Guru membagi siswa menjadi 8 kelompok secara acak
- b) Guru memberi kartu yang berisi materi tentang perpangkatan
- c) Siswa diberi waktu 5 menit untuk berdiskusi
- d) Guru menempelkan sub bab materi perpangkatan pada papan tulis
- e) Guru memberi aba-aba kepada siswa untuk menempelkan kartu sesuai dengan materi yang didapat
- f) Siswa memberi penjelasan atas jawabannya

3) Kegiatan akhir

- a) Guru memberikan lembar *post test* tentang materi perpangkatan dan angket minat belajar
- b) Guru dan siswa menyimpulkan pembelajaran yang telah dipelajari
- c) Guru melakukan evaluasi pembelajaran yang telah dilaksanakan
- d) Guru dan siswa menutup pelajaran dengan berdoa bersama-sama, kemudian guru mengucapkan salam.

c. Pengamatan

Pada tahap ini pengamatan dilakukan oleh peneliti pada saat terjadinya proses belajar mengajar berlangsung. Adapun kegiatan yang dilakukan adalah:

- 1) Peneliti pembantu mengamati aktivitas peneliti selama proses pembelajaran berlangsung
- 2) Peneliti mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung

d. Refleksi

Adapun refleksi yang dilakukan adalah:

- 1) Menganalisis proses pembelajaran yang telah terlaksana
- 2) Mencatat kendala terhadap hal-hal yang masih dianggap sulit oleh siswa untuk diperbaiki pada siklus berikutnya

3. Siklus II

a. Perencanaan

Kegiatan perencanaan yang dilakukan peneliti ialah menyusun RPP perbaikan untuk siklus II, menyiapkan materi sebagai bahan belajar, lembar angket minat belajar dan soal *post test* sebagai lembar kerja siswa.

b. Tindakan

Pada tahap tindakan ini peneliti melaksanakan pembelajaran di kelas IX B MTsN 7 Jember, disini peneliti mulai melaksanakan kegiatan belajar mengajar sesuai dengan RPP yang telah dibuat.

1) Kegiatan awal

- a) Guru mengucapkan salam kemudian mengajak siswa berdoa sebelum memulai pembelajaran
- b) Guru membuka pelajaran dengan menyapa dan menanyakan kabar dari siswa, dilanjutkan dengan melakukan presensi kehadiran siswa

- c) Guru melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan sekilas tentang perpangkatan
- d) Guru menjelaskan indikator dan tujuan yang akan dicapai dari kegiatan tersebut.

2) Kegiatan inti

- a) Guru membagi siswa menjadi 16 kelompok secara berpasangan dengan teman sebangku

- b) Guru memberi kartu yang berisi materi tentang perpangkatan
- c) Siswa diberi waktu 5 menit untuk berdiskusi
- d) Guru menempelkan sub bab pada papan tulis
- e) Guru memberi aba-aba kepada siswa untuk menempelkan kartu sesuai dengan materi yang didapat
- f) Siswa memberi penjelasan atas jawabannya
- 3) Kegiatan akhir
 - a) Guru memberikan lembar *post test* tentang materi yang telah dipelajari dan angket minat belajar
 - b) Guru dan siswa menyimpulkan pembelajaran yang telah dipelajari
 - c) Guru melakukan evaluasi pembelajaran yang telah dilaksanakan
 - d) Guru dan siswa menutup pelajaran dengan berdoa bersama-sama, kemudian guru mengucapkan salam.

c. Pengamatan

Pada tahap ini pengamatan dilakukan oleh peneliti pada saat terjadinya proses belajar mengajar berlangsung. Adapun kegiatan yang dilakukan

adalah:

- 1) Peneliti pembantu mengamati aktivitas peneliti selama proses pembelajaran berlangsung
- 2) Peneliti mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung

d. Refleksi

Adapun refleksi yang dilakukan adalah:

- 1) Menganalisis proses pembelajaran yang telah terlaksana
- 2) Mencatat kendala terhadap hal-hal yang masih dianggap sulit oleh siswa untuk diperbaiki pada siklus berikutnya

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah penting dalam suatu penelitian untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Data yang diperoleh haruslah data yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Maka dari itu, diperlukan teknik dan alat pengumpulan data yang tepat. Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang yang diperlukan. Selalu ada hubungan antara metode pengumpulan data dengan masalah penelitian yang ingin dipecahkan.⁴² Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, angket, dan tes.

1. Observasi

Observasi merupakan teknik mengumpulkan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang diamati atau diteliti. Pada observasi awal peneliti telah melakukan pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung untuk mengetahui metode apa yang tepat untuk digunakan. Pada observasi minat siswa yang dilakukan oleh peneliti di

⁴² Jakni, Metode Penelitian Eksperimen, 89

lakukan ketika menerapkan metode *card sort* pada materi perpangkatan selama proses penelitian berlangsung. Kemudian observasi kegiatan peneliti selama penelitian dilakukan oleh guru matematika MTsN 7 Jember.

2. Tes

Tes adalah suatu metode dengan memberikan pertanyaan, latihan atau alat lain untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok.⁴³ Tes merupakan alat yang digunakan untuk mengukur atau menilai suatu objek. Alat yang disebut tes ini dapat berbentuk pertanyaan atau tugas yang diberikan kepada siswa dalam rangka untuk mendapatkan informasi yang berhubungan dengan aspek-aspek yang dinilai atau diukur. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan tes yang terdiri *pretest* dan *posttest*, yang dilaksanakan pada awal dan akhir pembelajaran untuk siswa guna mengetahui hasil belajar kognitif siswa kelas IX B pada materi perpangkatan di MTsN 7 Jember.

Dalam penelitian ini tes yang digunakan adalah *pretest* dan *posttest*. Tes ini digunakan untuk mengetahui informasi tentang metode *card sort* terhadap hasil belajar siswa materi perpangkatan kelas IX di MTsN 7 Jember. Tes ini terdiri dari 20 soal pilihan ganda.

Adapun kisi-kisi soal hasil belajar sebagai berikut :

⁴³ Anas Ma'aruf Annizar, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Soal PISA Menggunakan Model Ideal Pada Siswa Usia 15 Tahun di SMA Nuris Jember", (Skripsi Universitas Jember, 2015), hlm. 35.

Tabel 3.1
Kisi-kisi Soal Hasil Belajar

No	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Tingkat	No. Soal	Jumlah Butir
1	Menjelaskan dan melakukan operasi bilangan berpangkat rasional	Menemukan hasil perpangkatan suatu bilangan	C1	1	1
		Mengidentifikasi sifat perkalian pada perpangkatan	C2	2	1
		Menentukan hasil kali dari perpangkatan	C3	3,4,5	3
		Menentukan hasil perpangkatan dari suatu perkalian bilangan	C3	6,7,8	3
		Menentukan hasil pembagian dari perpangkatan	C3	9,10,11	3
		Menentukan hasil dari pemangkatan perpangkatan	C3	12,13,14	3
		Menentukan hasil dan penjumlahan pengurangan bilangan berpangkat	C3	15,16,17,18	3
		Menentukan hasil pangkat nol dan pangkat negatif	C3	18,19,20	3
		Total			20

3. Angket

Menurut Arikunto angket merupakan pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan pribadinya, atau hal-hal yang diketahui.⁴⁴ Dalam *penelitian* ini peneliti

⁴⁴ Anas Ma'aruf Annizar, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Soal PISA Menggunakan Model Ideal Pada Siswa Usia 15 Tahun di SMA Nuris Jember", (Skripsi Universitas Jember, 2015), hlm. 35.

mengambil angket dari skripsi milik Khusnul Khotimah⁴⁵ sebagai acuan pengambilan data minat belajar siswa kelas IX B.

Dalam penelitian ini, angket yang digunakan yaitu angket yang terdiri dari 20 butir pernyataan yang akan diberikan kepada siswa. Indikator variabel menjadi pegangan untuk menyusun item-item pernyataan yang akan ditanyakan. Dengan kata lain, pernyataan yang diajukan memuat semua indikator yang dimiliki oleh variabel minat belajar. Penggunaan angket dalam penelitian ini berbentuk skala Likert dengan skala 1-5 yang dibuat dalam bentuk checklist dengan alternatif jawaban dijelaskan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 3.2
Respons jawaban angket

Kategori respon	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Netral (N)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber : Sugiyono (2015: 135)

Kisi-kisi angket minat belajar dibuat sendiri oleh peneliti. Adapun kisi-kisi *instrumen* angket minat belajar siswa sebagai berikut :

Tabel 3.3
Kisi-kisi Instrumen Angket Minat Belajar

No	Indikator Variabel	Nomor butir		Jumlah butir
		Positif	Negatif	
1	Adanya perasaan senang	1	6	2
2	Adanya keterlibatan siswa	2	7	2

⁴⁵ Khusnul Khotimah, "Peningkatan Minat Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia dengan Metode Sosiodrama Kelas V di MI Al-Qur'an Tempuran Kabupaten Lampung Tengah Tahun Pelajaran 20017/2018", (Skripsi IAIN Metro, 2018).

No	Indikator Variabel	Nomor butir		Jumlah butir
		Positif	Negatif	
3	Adanya ketertarikan	3, 5	8	3
4	Adanya perhatian siswa	4	9, 10	3
Jumlah soal				10

F. Teknik Analisis Data

Dari beberapa data yang diperoleh melalui instrumen penelitian, selanjutnya hasil penelitian akan dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif.

Statistik deskriptif digunakan untuk mengolah karakteristik data yang berkaitan dengan menjumlah, merata-rata, mencari titik tengah, mencari presentase dan menyajikan data menarik, mudah dibaca dan diikuti berpikirnya (grafik, tabel, dan chart).⁴⁶

Berdasarkan instrumen penelitian yang telah dijabarkan sebelumnya, digunakan teknik analisis data penelitian sebagai berikut :

1. Observasi

Berdasarkan instrumen lembar observasi kegiatan guru. Teknik analisis data pengamatan tersebut menggunakan rumus berikut :

$$\text{presentase Kegiata Guru} = \frac{A}{B} \times 100\%$$

Keterangan :

A = Skor yang diperoleh

B = Jumlah Skor Maksimal

⁴⁶ Suharsimi Arikunto, Suhardjono dan Supardi, *Penelitian Tindakan Kelas* (disi revisi), 227.

2. Tes

Hasil tes akan diperoleh melalui data nilai formatif peserta didik tiap pertemuan yakni hasil posttest. Hal tersebut berupa skor dan akan dicari rata-rata ketuntasan klaksikal dengan rumus berikut :

$$x = \frac{\Sigma x}{N}$$

Keterangan :

x = Rata-rata skor siswa

Σx = Jumlah skor yang diperoleh

N = Jumlah maksimal

$$\text{ketuntasan Klasikal} = \frac{\Sigma \text{siswa yang tuntas}}{\Sigma \text{keseluruhan siswa}} \times 100 \%$$

Dari perhitungan tersebut, bisa ditentukan ketuntasan siswa jika siswa memperoleh nilai minimum KKM 75.

3. Angket

Teknik analisis yang digunakan dalam angket penelitian ini akan diperoleh penilaian berupa persentase rumus beriktu ini :

$$\% \text{ respon angket siswa} = \frac{A}{B} \times 100\%$$

Keterangan :

A = Skor siswa

B = Jumlah Skor Maksimal

Berikut tingkat pencapaian skor minat angket belajar

Tabel 3.4
Tingkat Pencapaian Skor Minat Belajar

No	Tingkat Pencapaian Skor	Kategori
1	$x \geq 84$	Sangat Tinggi
2	$68 \leq x < 84$	Tinggi
3	$52 \leq x < 68$	Sedang
4	$36 \leq x < 52$	Rendah
5	$20 \leq x < 36$	Sangat Rendah

G. Keabsahan Data

Menurut Sugiyono bahwa “Triangulasi diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara, dan berbagai waktu”.⁴⁷ Triangulasi yang dilakukan oleh peneliti yaitu triangulasi sumber yaitu sumber juga sering mempengaruhi kredibilitas data dengan cara mengecek data hasil tes dan angket minat belajar dari satu siswa dengan siswa lainnya. Pada penelitian ini peneliti tidak mengambil triangulasi waktu dikarenakan adanya perlakuan yang dapat merubah hasil data tes dan angket. Sedangkan peneliti juga tidak mengambil triangulasi teknik dikarenakan perbedaan pengambilan data berupa tes dan angket sehingga teknik triangulasi teknik ini tidak memungkinkan untuk dilakukan.

H. Indikator Kinerja

Penelitian tindakan kelas ini dikatakan berhasil apabila dapat meningkatkan minat belajar dan hasil belajar kognitif siswa kelas IX pada materi perpangkatan dengan menerapkan metode *card sort*. Peneliti merumuskan indikator keberhasilan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian dikatakan berhasil apabila terjadi peningkatan minat belajar jika sudah mencapai 75% jumlah keseluruhan hasil angket siswa.

⁴⁷ Sugiono. Metode ..., 273-274

2. Penelitian dikatakan berhasil apabila terjadi peningkatan hasil belajar kognitif siswa jika siswa memperoleh nilai diatas KKM (75), dan memenuhi nilai ketuntasan klasika 75%.

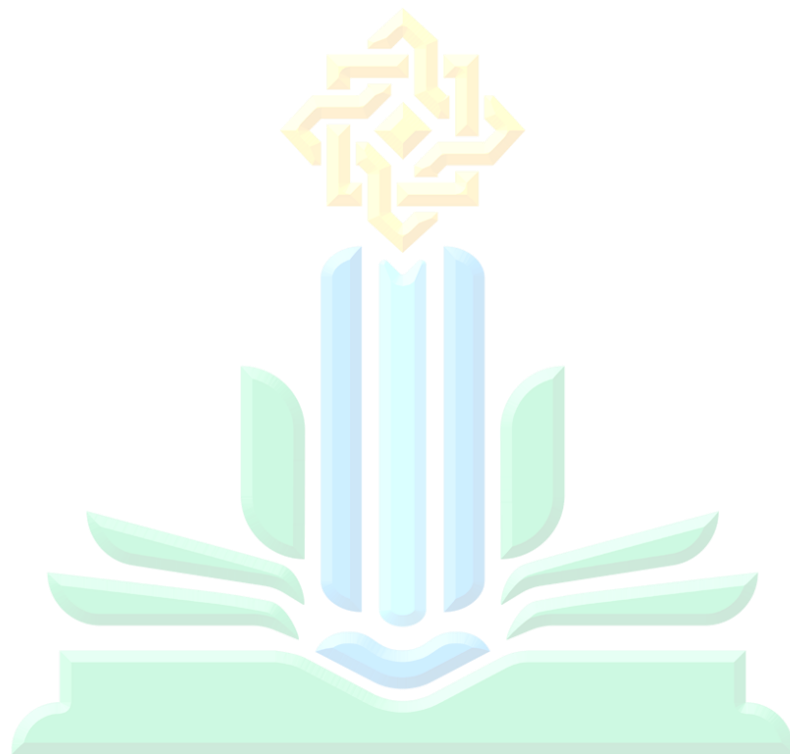
I. Tim Peneliti

Pada pelaksanaan tindakan kelas ini, peneliti berkolaborasi dengan guru matematika kelas IX. Guru membantu peneliti mengumpulkan data beserta informasi pada saat penelitian dan juga selama proses penelitian berlangsung. Salah satu alasan penting pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini kami lakukan dengan berkolaborasi agar pemahaman, kesepakatan tentang permasalahan, pengambilan keputusan akan melahirkan kesamaan tindakan antara guru, dan peneliti. Oleh karena itu, guru dan peneliti harus mengetahui peranan dan tugas yang harus dilakukan. Pada pelaksanaan pra siklus yang mengajar adalah guru kelas dari MTsN 7 Jember, sedangkan pada siklus ke 1 dan ke 2 yang mengajar yaitu peneliti.

J. Jadwal Penelitian

No	Jenis Kegiatan	Pekan Ke-							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	<i>Persiapan</i>								
	a. Menyusun Konsep Pelaksanaan	√							
	b. Menyusun instrumen	√							
2	<i>Pelaksanaan</i>								
	a. Melakukan Tindakan Pra siklus		√						
	b. Melakukan Tindakan siklus I			√					
	c. Melakukan Tindakan siklus II				√				
3	<i>Penyusunan Laporan</i>								

No	Jenis Kegiatan	Pekan Ke-							
		1	2	3	4	5	6	7	8
	a. Menyusun draft laporan					√	√		
	b. Menyelesaikan laporan							√	√



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran dan Objek Penelitian

1. Profil MTsN 7 Jember

Nama : Madrasah Tsanawiyah Negeri 7 Jember

Nomor Statistik Madrasah (NSM) : 121135090009

NPSN : 20581613

Propinsi : Jawa Timur

Otonomi Daerah : -

Kecamatan : Umbulsari

Desa / Kelurahan : Umbulrejo

Jalan dan Nomor : WR. Supratman 55

Kode Pos : 68166

Telephon : 0336 – 441816

E-mail : mtsn_umbulsari@yahoo.co.id.

Status Madrasah : Negeri

Kelompok Madrasah : KKM MTs Negeri 7 Jember

Akreditasi : A

Surat Keputusan SK : B – 1112 / 1 / 1997 tgl. 29 – 04 – 199

Penerbit SK : Menteri Agama RI

Tahun Berdiri : 1985

Kepemilikan Bangunan/Gedung : Milik Sendiri

Lokasi : Desa Umbulrejo

Jarak dari pusat Kecamatan : 4 Km.20581613

Jarak dari pusat Kota Kabupaten: 36 Km

Letak Lintasan : Kecamatan

Proses Perubahan Status	: 1. Berdiri/Swasta	1985
	2. Fillial Negeri	1987
	3. Negeri	1997

2. Sejarah MTsN 7 Jember

Madrasah ini bernama “Madrasah Tsanawiyah Negeri 7 Jember” berada di desa Umbulrejo Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember Propinsi Jawa Timur, tepatnya di jalan WR. Supratman No. 55 Umbulrejo, ± 6 km arah selatan Kecamatan Tanggul, atau 1 km dari Pabrik Gula Semboro Jember ke arah selatan.

Berawal dari madrasah Swasta, dibawah Yayasan Pendidikan Islam, dengan jumlah siswa pertama relatif kecil, lembaga ini berkembang dengan baik, seiring membaiknya respon masyarakat, sehingga pada tahun 1997 berubah menjadi Madrasah Tsanawiyah Negeri Filial MTs Negeri 1 Jember dan selanjutnya menjadi Negeri penuh pada tahun 1997.

Menurut salah seorang pendirinya, Drs. Nasrul Syamsi, tujuan pendirian madrasah ini adalah melahirkan pribadi-pribadi muslim yang cerdas, taat, berbudi pekerti luhur dan punya tanggung jawab besar bagi penyebaran dan pengembangan Islam ke berbagai tempat/daerah, khususnya desa Umbulsari dan sekitarnya. Karena itu, diharap agar pengelolaan Madrasah ini tidak lepas dari semangat awalnya, dan setiap kebijakan yang diambil harus mempertimbangkan atau mencerminkan semangat tersebut.

Kini pada tahun ke 24 dari kenegriannya, madrasah ini telah memiliki 24 ruang belajar, 1 ruang perpustakaan, 1 Lab Komputer, 1 kantor, 2 ruang guru, 2

ruang koperasi, 1 ruang Lab.IPA, 1 ruang UKS, 2 ruang BK dan fasilitas-fasilitas lain, termasuk lapangan olah raga.

Disamping itu, madrasah ini memiliki 822 siswa, 42 guru (27 orang negeri, 15 orang swasta), dan 7 orang pegawai (4 orang negeri dan 6 orang swasta). Lembaga ini cukup aktif mendorong setiap usaha pengembangan diri melalui berbagai bidang, baik pengembangan akademik, peningkatan mutu guru dan siswa dengan menyertakannya dalam kegiatan-kegiatan ilmiah, seminar, pelatihan, workshop, lomba-lomba bidang studi, guru teladan, madrasah literasi, madrasah riset dan ketrampilan maupun kegiatan-kegiatan sosial dan keagamaan, di dalam sekolah dan masyarakat.

Walaupun bisa disebut belum signifikan dalam memperoleh prestasi, namun ada sejumlah penghargaan terhadap madrasah ini, sebagai bukti keterlibatan komunitas madrasah dalam kegiatan-kegiatan tersebut diatas.

Kedepan, semoga madrasah ini mampu mengembangkan dirinya, dengan melakukan langkah-langkah inovatif. Setidaknya sederajat dengan sekolah-sekolah umum yang maju, sehingga senantiasa mendapat kepercayaan masyarakat. Pada tanggal 8 April 2021 MTs N 7 Jember dikukuhkan sebagai madrasah literasi dan madrasah riset yang dikukuhkan oleh Wakil Bupati Jember (KH. Firjaun Barlaman atau Gus Firjaun) dan kepala kantor Kementerian Agama kabupaten jember (H. Muhammad, S.Sos. M.Pd I). Acara yang dihadiri oleh banyak pejabat setempat diantaranya muspika setempat, kelurahan, koramil, polsek Umbulsari. Dan sejumlah tokoh masyarakat, kepala madrasah SD/MI wilayah Umbulsari – Semboro, kepala madrasah Negeri se kabupaten Jember dan kepala madrasah se KKM MTsN 7 Jember.

Dengan dikukuhkannya MTsN 7 Jember artiya bahwa MTsN 7 Jember sudah mempunyai ICON atau branding untuk madrasahny, sehingga semakin akan dikenal oleh masyarakat. Dan terbukti dengan pertambahan siswa yang ingin masuk ke MTs N 7 Jember semakin banyak dan semakin antusias. Sehingga melabihi pagu yang sudah dietentukan karena banyak wali siswa yang ingin putranya sekolah di MTs N 7 jember. Untuk bidang akademiknya pada semester genap 2020 – 2021 membentuk kelas olimpiade , yang bertujuan jika ada lomba olimpiade maka tidak bingung lagi, tinggal memilih siswa saja karena proses pemibimbinganan dan pembinaan sudah dilakukan secara berkala. Dan Alhamdulillah sebagai hasilnya sudah bisa dilihat dengan menjuarai KSM tingkat Kabupaten sebagai juara harapan III se – Kab jember mapel Matematika.

3. Visi, Misi dan Tujuan

a. Visi

“Terwujudnya insan yang beriman, berilmu, dan bermoral”. Indikator-indikatornya :

- 1) Unggul dalam pembinaan keagamaan Islam
- 2) Unggul dalam peningkatan prestasi Ujian Madrasah
- 3) Unggul dalam prestasi Bahasa Arab
- 4) Unggul dalam prestasi Bahasa Inggris
- 5) Unggul dalam prestasi olahraga
- 6) Unggul dalam prestasi kesenian
- 7) Memiliki lingkungan Madrasah yang nyaman dan kondusif untuk belajar
- 8) Mendapatkan kepercayaan dari masyarakat

b. Misi

Untuk mewujudkan visi madrasah yang telah ditetapkan, maka misi MTsN 7 Jember adalah :

- 1) Menumbuhkan penghayatan terhadap ajaran agama dan budaya bangsa sehingga terbangun siswa yang berkompeten dan berakhlak mulia.
- 2) Melaksanakan kegiatan pembelajaran dan bimbingan secara efektif dan efisien, sehingga setiap siswa berkembang secara optimal sesuai dengan potensi yang dimilikinya.
- 3) Melaksanakan dan mengembangkan sistem pendidikan dan pengajaran sesuai kebutuhan
- 4) Melakukan pengembangan metode dan strategi pembelajaran
- 5) Mendorong setiap usaha peningkatan mutu madrasah, akademik dan non akademik.
- 6) Meningkatkan kualitas kinerja tenaga pendidik dan kependidikan
- 7) Melengkapi penyediaan sarana dan prasarana belajar mengajar sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.

c. Tujuan

- 1) Pada tahun 2008 terjadi peningkatan kualitas sikap dan amaliah keagamaan Islam warga Madrasah dari pada sebelumnya.
- 2) Pada tahun 2008 terjadi peningkatan kepedulian warga Madrasah terhadap kebersihan dan keindahan lingkungan Madrasah dari pada sebelumnya.
- 3) Pada tahun 2008, terjadi peningkatan kualitas dan kuantitas sarana/prasarana dan fasilitas yang mendukung peningkatan prestasi akademik dan non akademik.

- 4) Pada tahun 2009, terjadi peningkatan skor UNAS minimal rata-rata +0,5 dari standar yang ada.
- 5) Pada tahun 2009, para siswa yang memiliki minat, bakat dan kemampuan terhadap Bahasa Arab dan Inggris semakin meningkat dari sebelumnya.
- 6) Pada tahun 2010, memiliki tim olahraga minimal 3 cabang yang mampu menjadi finalis tingkat propinsi.
- 7) Pada tahun 2010, memiliki tim kesenian yang mampu tampil minimal pada acara setingkat Kabupaten.
- 8) Pada tahun 2016 memiliki kelas unggulan yaitu kelas excellent (sebanyak 2 kelas)
- 9) Pada tahun 2017 memiliki kelas unggulan (cabang Olahraga) CABOR
- 10) Pada tahun 2020 memiliki kelas olimpiade
- 11) Pada tahun 2020 juara 3 lomba volley putra tingkat Kabupaten
- 12) Pada tahun 2021 dikukuhkan menjadi madrasah RISET dan Madrasah Literasi
- 13) Pada tahun 2021 banyak karya buku ISBN hasil karya guru, siswa dan karyawan
- 14) Pada tahun 2021 banyak guru, siswa menang dalam lomba menulis buku yang diadakan oleh Media Duru dan pesertanya seluruh Indonesia.
- 15) Pada tahun 2021 siswa menang lolos tahap I loba Myres tingkat Nasional
- 16) Pada tahun 2021 siswa juara harapan 3 KSM mapel IPA tingkat Kabupaten.

4. Struktur Organisasi

Struktur organisasi MTs. Negeri 7 Jember terdiri dari : Kepala Madrasah, Komite, Ka. TU, Bendahara, Waka Kurikulum, Waka Kesiswaan, Waka Keuangan dan Pembiayaan, Waka Humas dan Keterampilan, Waka Waka Sarana Prasarana dan Lingkungan, BP / Wali kelas, Kopsis, MBO, Perpustakaan, Wali Kelas, guru dan siswa.

Masing-masing sub berada dalam garis instruksi dan koordinasi satu dengan yang lain dan berada di wilayah kewenangan setiap Wakil Kepala Madrasah (WAKA). Wakil kepala madrasah, dalam operasionalnya mengkoordinasi kesamping (antar WAKA) dan keatas (Ka. TU dan Bendahara) yang selanjutnya bertanggung jawab kepada Kepala Madrasah. Setiap komponen organisasi memiliki program sendiri-sendiri (sub program) dan didukung oleh anggaran.

Demikian pula, tentang pelaporan terlaksananya program dan anggaran, mendapat legalisasi WAKA sebelum kepala Madrasah.

Sistem ini dirancang dengan harapan antara lain :

- a. Ada akuntabilitas yang jelas dari setiap pelaksana.
- b. Semua kegiatan berjalan secara koordinatif.
- c. Aspek kontrol/pengawasan berjalan dengan normal dan baik.

B. Hasil Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK) yaitu suatu penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan tujuan untuk meningkatkan minat belajar dan hasil belajar kognitif siswa. Penelitian ini bersifat kolaboratif yang diterapkan pada suatu permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran Matematika. Namun pada penelitian ini, peneliti bertindak sebagai guru yang menerapkan metode pembelajaran *card sort*

sedangkan guru mata pelajaran Matematika sebagai kolaborator yang ikut mendampingi terlaksanakannya proses pembelajaran dengan menerapkan metode *card sort*. Tentu tidak semua peneliti bisa mengambil alih posisi guru dalam melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Hal ini dikarenakan peneliti telah melakukan observasi secara langsung yakni mengajar selama beberapa pertemuan di kelas yang sama, sehingga peneliti memahami kendala yang dihadapi di kelas tersebut. Maka dari itu, guru mata pelajaran Matematika memberikan wewenang kepada peneliti untuk bisa terjun langsung dalam melaksanakan penelitian dengan menerapkan metode pembelajaran yang telah ditawarkan. Penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan minat dan hasil belajar kognitif siswa kelas IX B mata pelajaran Matematika di MTsN 7 Jember dengan menerapkan metode pembelajaran *card sort*.

Tahapan dalam penelitian ini disusun melalui siklus penelitian. Pada siklus penelitian terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Penelitian ini dirancang dalam 3 tahap yaitu pra siklus, siklus I dan siklus II. Pelaksanaan tiap tahap akan dilakukan pada satu kelas dengan didampingi kolaborator yakni guru pengampu mata pelajaran Matematika yang bernama Ibu Nurul Laili, S.Pd, M.Pd.I.

1. Pra Siklus

Pada tahap pra siklus ini dilaksanakan pada hari Kamis, 07 September 2023 dimana dalam proses pembelajarannya dilakukan dengan metode ceramah dan tanya jawab, nilai rata-rata yang diperoleh pada pra

tindakan masih belum mencapai KKM dikarenakan siswa kurang memperhatikan guru saat pembelajaran dan merasa bosan dengan metode yang digunakan. Penilaian yang dilakukan peneliti pada pra siklus adalah soal *pretest* dan angket minat belajar. Berdasarkan data dari hasil observasi pada pra siklus dalam proses pembelajaran terdapat siswa yang kurang memperhatikan, minat belajarnya kurang, berbicara sendiri karena bosan sehingga pada saat diberi soal banyak dari siswa kelas IX B tidak bisa menjawab soal tersebut.

Berikut ini hasil *pretest* dan angket minat belajar prasiklus pada proses pembelajaran dijelaskan pada tabel sebagai berikut :

a. Hasil Angket Minat Belajar Siswa Pra Siklus

Berikut tabel data angket minat belajar pada tahap pra siklus dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 4.1
Angket Minat Belajar Siswa Pra Siklus

No	Responden	Skor	Kategori
1	Resp1	27	Sedang
2	Resp2	31	Tinggi
3	Resp3	20	Rendah
4	Resp4	28	Sedang
5	Resp5	24	Sedang
6	Resp6	27	Sedang
7	Resp7	27	Sedang
8	Resp8	27	Sedang
9	Resp9	29	Sedang
10	Resp10	26	Sedang
11	Resp11	28	Sedang
12	Resp12	33	Tinggi
13	Resp13	26	Sedang
14	Resp14	30	Sedang
15	Resp15	27	Sedang
16	Resp16	29	Sedang
17	Resp17	27	Sedang
18	Resp18	29	Sedang
19	Resp19	26	Sedang
20	Resp20	24	Sedang

No	Responden	Skor	Kategori
21	Resp21	33	Tinggi
22	Resp22	29	Sedang
23	Resp23	20	Rendah
24	Resp24	26	Sedang
25	Resp25	28	Sedang
26	Resp26	21	Sedang
27	Resp27	31	Sedang
28	Resp28	31	Sedang
29	Resp29	24	Sedang
30	Resp30	28	Sedang
31	Resp31	28	Sedang
32	Resp32	26	Sedang
Jumlah		870	
Rata-rata		27,19	
Nilai Minimum		20	
Nilai Maksimal		31	
Kategori Rendah		2	
Kategori Sedang		28	
Kategori Tinggi		2	
Nilai		54,37 %	

Sumber : Hasil Penelitian MTsN 7 Jember Tanggal 07 September 2023

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa jumlah keseluruhan yang diperoleh dari siswa kelas IX B sebesar 870 dan rata-rata 27,19, nilai minimum 20, nilai maksimal 31, siswa yang berkategori rendah sebanyak 2, berkategori sedang sebanyak 28 siswa, siswa yang berkategori tinggi sebanyak 2, dan nilai keseluruhan 54,37%.

b. Hasil Hasil Belajar Kognitif tahap Pra Siklus

Selain kondisi awal minat belajar, tercatat pula kondisi hasil belajar awal yang diperoleh dari nilai *post test* pada materi perpangkatan. Berikut datanya pada tabel:

Tabel 4.2
Hasil Belajar tahap Pra Siklus

No	Respondens	Skor	Keterangan
1	Resp1	60	Tidak Tuntas
2	Resp2	85	Tuntas
3	Resp3	40	Tidak Tuntas
4	Resp4	50	Tidak Tuntas

No	Respondens	Skor	Keterangan
5	Resp5	60	Tidak Tuntas
6	Resp6	40	Tidak Tuntas
7	Resp7	50	Tidak Tuntas
8	Resp8	75	Tuntas
9	Resp9	80	Tuntas
10	Resp10	60	Tidak Tuntas
11	Resp11	80	Tuntas
12	Resp12	45	Tidak Tuntas
13	Resp13	45	Tidak Tuntas
14	Resp14	50	Tidak Tuntas
15	Resp15	75	Tuntas
16	Resp16	45	Tidak Tuntas
17	Resp17	50	Tidak Tuntas
18	Resp18	75	Tuntas
19	Resp19	85	Tuntas
20	Resp20	60	Tidak Tuntas
21	Resp21	45	Tidak Tuntas
22	Resp22	80	Tuntas
23	Resp23	65	Tidak Tuntas
24	Resp24	60	Tidak Tuntas
25	Resp25	55	Tidak Tuntas
26	Resp26	75	Tuntas
27	Resp27	50	Tidak Tuntas
28	Resp28	65	Tidak Tuntas
29	Resp29	85	Tuntas
30	Resp30	55	Tidak Tuntas
31	Resp31	55	Tidak Tuntas
32	Resp32	60	Tidak Tuntas
Jumlah		1960	
Nilai Rata-rata		61,25	
Nilai Minimum		40	
Nilai Maksimal		85	
Siswa Tuntas		10	
Siswa Tidak Tuntas		12	
Ketuntasan Klasikal		31,25%	

Sumber : Hasil Penelitian MTsN 7 Jember Tanggal 07 September 2023

Berdasarkan hasil belajar siswa pada tabel 4.2 di atas menunjukkan bahwa jumlah keseluruhan dari hasil belajar sebesar 1960 dan rata-rata sebesar 61,25, nilai maksimum sebesar 85, nilai maksimal sebesar 85, siswa yang tuntas 10, siswa yang tidak tuntas 12 dan ketuntasan klasikal 31,25%.

2. Siklus I

Kegiatan yang dilakukan pada siklus 1 meliputi tahap perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi dengan materi yang diajarkan yaitu “perpangkatan”.

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan ini kegiatan yang dilakukan peneliti yaitu membuat Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) kemudian menyiapkan instrumen yaitu angket minat belajar dan tes hasil belajar, menyiapkan peralatan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan penelitian menggunakan metode *card sort*, dimana metode *card sort* yang akan diterapkan ialah metode *card sort*. Selanjutnya menyiapkan instrumen untuk merekam serta menganalisis data mengenai proses dan hasil tindakan. Sebelum memberikan instrumen kepada siswa, maka akan dilakukan pengujian validitas.

Pengujian validitas pada instrumen dilakukan pengujian oleh ahli.

Para ahli yang menjadi validator terdiri dari dua dosen matematika UIN KHAS Jember dan satu guru matematika MTsN 7 Jember. Dalam penelitian ini validator diminta untuk memvalidasi instrumen penelitian yang berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Lembar angket minat belajar, dan tes hasil belajar.

Hasil uji validitas ahli selanjutnya dihitung rata-rata skor dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{validitas } (v) = \frac{\text{total skor validator ahli}}{\text{total skor maksimal}} \times 100$$

Kemudian hasil skor validasi di kriteria kevalidannya pada kategori tingkat kevalidan sebagai berikut :

Tabel 4.3
Kriteria Rentang Nilai Validitas Instrumen

Rentang Nilai	Kriteria Kevalidan
$skor \geq 85,01 \%$	Sangat Valid
$70,01 \leq skor < 85,00 \%$	Valid
$50,01 \leq skor < 70,00 \%$	Kurang Valid
$01,00 \leq skor < 50,00 \%$	Tidak Valid

Sumber : Fatmawati⁴⁸

Adapaun hasil uji validitas instrumen tes hasil belajar sebagai berikut :

Tabel 4.4
Perhitungan Validasi Tes Hasil Belajar
Validator Ahli

No	Validator	Skor	Keterangan
1	Validator 1	98%	Sangat Valid
2	Validator 2	96%	Sangat Valid
3	Validator 3	98%	Sangat Valid

Adapaun hasil uji validitas instrumen angket minat belajar sebagai berikut :

Tabel 4.5
Perhitungan Validasi Angket Minat Belajar
Validator Ahli

No	Validator	Skor	Keterangan
1	Validator 1	97,14%	Sangat Valid
2	Validator 2	94,28%	Sangat Valid
3	Validator 3	97,14%	Sangat Valid

Adapaun hasil uji validitas instrumen RPP sebagai berikut :

⁴⁸ Fatmawati, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Konsep Pencemaran Lingkungan Menggunakan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah Untuk SMA Kelas X", *Jurnal Pendidikan Sains dan Matematika*. Volume 4 Nomor 2; 2016,96.

Tabel 4.6
Perhitungan Validasi RPP
Validator Ahli

No	Validator	Skor	Keterangan
1	Validator 1	93,33%	Sangat Valid
2	Validator 2	93,33%	Sangat Valid
3	Validator 3	95,55%	Sangat Valid

Berdasarkan skor yang diperoleh dari masing-masing instrumen penelitian mendapatkan skor berkategori sangat valid, maka dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian sangat valid digunakan.

b. Tindakan

Peneliti sebagai guru melaksanakan pembelajaran di kelas IX B di MTsN 7 Jember mata pelajaran Matematika pada hari Kamis, 14 September 2023. Pada tahap ini peneliti mulai melaksanakan apa yang telah dirumuskan di Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dalam situasi yang sesungguhnya. Guru Matematika berfungsi sebagai observer ketika peneliti menerapkan metode *card sort*. Secara garis besar kegiatan yang dilakukan mencangkup sebagai berikut :

1) Pendahuluan

- a) Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan dilanjutkan dengan berdo'a
- b) Guru memeriksa kehadiran siswa
- c) Guru menyiapkan fisik dan psikis siswa dalam mengawali kegiatan pembelajaran
- d) Guru memberikan pertanyaan kepada siswa untuk menggali apa yang telah siswa pelajari sebelumnya dan kemudian

mengkaitkan materi perpangkatan dengan pengalaman siswa atau materi sebelumnya

- e) Guru memberikan gambaran umum mengenai materi perpangkatan kemudian menyampaikan tentang manfaat mempelajari materi tersebut.
- f) Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok secara di undi
- g) Guru menyampaikan materi, metode pembelajaran dan penilaian yang akan digunakan dalam proses pembelajaran
- h) Guru memberikan penjelasan mengenai cara kerja kelompok menggunakan metode *card sort*.

2) Inti

- a) Guru memberikan setiap kelompok 4 kartu yang berisi tentang soal dan rumus
- b) Guru mempersilahkan kelompok untuk berdiskusi dan memilah kartu ke dalam kategori yang didapatkan bersama anggota kelompoknya.

- c) Perwakilan kelompok dipersilahkan meletakkan kartu jawaban pada papan tulis sesuai kategori yang didapatkan oleh kelompoknya dengan cara cepat-cepatan.

- d) Kelompok yang tercepat akan membacakan hasil jawaban yang didapkatannya serta memberi penjelasan mengenai jawaban tersebut.

- e) Guru memberi klarifikasi atas jawaban tiap kelompok.

f) Siswa dipersilahkan kembali pada tempat duduk awal.

3) Penutup

a) Guru dan siswa membuat kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari

b) Siswa diberikan soal untuk melihat tingkat pemahamannya.

c) Siswa mengerjakan soal secara mandiri

d) Guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan soal tersebut

e) Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih rajin belajar lagi.

f) Guru menyuruh siswa berdoa dan memberikan salam

c. Pengamatan

Hasil pengamatan pada siklus I dari hasil observasi kegiatan guru, angket minat belajar dan hasil belajar siswa dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 4.7
Lembar Observasi Kegiatan Guru Siklus I

No	Kegiatan	Skor					Keterangan
		1	2	3	4	5	
1	Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa sebelum memulai pelajaran					√	5
2	Guru memeriksa kehadiran					√	5
3	Guru menyiapkan fisik dan psikis siswa dan psikis siswa dalam mengawali kegiatan pembelajaran			√			3
4	Guru memberikan pertanyaan kepada siswa untuk menggali apa yang telah siswa pelajari sebelumnya dan kemudian mengkaitkan materi perpangkatan dengan pengalaman siswa atau materi sebelumnya			√			3
5	Guru memberikan gambaran umum mengenai materi perpangkatan kemudian menyampaikan tentang			√			3

No	Kegiatan	Skor					Keterangan
		1	2	3	4	5	
	manfaat mempelajari materi tersebut						
6	Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok secara di undi				√		4
7	Guru menyampaikan materi, model pembelajaran dan penilaian yang akan digunakan dalam proses pembelajaran			√			3
8	Guru memberikan penjelasan mengenai cara kerja kelompok menggunakan pembelajaran <i>card sort</i>					√	5
9	Guru memberikan setiap kelompok 4 kartu yang berisi tentang soal dan rumus					√	5
10	Guru mempersilahkan kelompok untuk berdiskusi dan memilah kartu ke dalam kategori yang didapatkan bersama anggota kelompoknya.				√		4
11	Guru mempersilahkan perwakilan kelompok meletakkan kartu jawaban pada papa tulis sesuai kategori yang didapat oleh kelompoknya dengan cara cepat-cepatan.				√		4
12	Kelompok yang tercepat akan membacakan hasil jawaban yang didupatkannya serta memberi penjelasan mengenai jawaban tersebut.			√			3
13	Guru memberi klarifikasi atas jawaban tiap kelompok			√			3
14	Siswa dipersilahkan kembali pada tempat duduk awal.				√		4
15	Guru dan siswa membuat kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari.			√			3
16	Siswa diberikan soal untuk melihat tingkat pemahamannya.				√		4
17	Siswa mengerjakan soal secara mandiri.				√		4
18	Guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan soal tersebut.			√			3
19	Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih rajin belajar lagi.			√			3
20	Guru menyuruh siswa berdoa dan memberikan salam					√	5
Skor Perolehan = 76							
Skor Maksimal = 100							
Presentase Kesesuaian = $\frac{76}{100} \times 100\% = 76\%$							

Sumber : Hasil Penelitian MTsN 7 Jember Tanggal 14 September 2023

Berdasarkan observasi kegiatan guru diperoleh skor 76 dari skor maksimal yaitu 100, dan presentase kesesuaian sebesar 76% yang berarti dapat dikategorikan baik. Dari hasil observasi kegiatan guru selama kegiatan pembelajaran terdapat hal-hal yang perlu diperbaiki, maka dari itu dibutuhkan siklus selanjutnya agar guru bisa memperbaiki kegiatan pembelajaran berlangsung.

Berikut hasil angket minat belajar pada siklus 1 dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 4.8
Angket Minat Belajar Siswa Siklus I

No	Responden	Posttest I	Kategori
1	Resp1	43	Sangat Tinggi
2	Resp2	40	Tinggi
3	Resp3	40	Tinggi
4	Resp4	42	Sangat Tinggi
5	Resp5	40	Tinggi
6	Resp6	40	Tinggi
7	Resp7	42	Sangat Tinggi
8	Resp8	40	Tinggi
9	Resp9	42	Sangat Tinggi
10	Resp10	40	Tinggi
11	Resp11	40	Tinggi
12	Resp12	39	Tinggi
13	Resp13	40	Tinggi
14	Resp14	38	Tinggi
15	Resp15	38	Tinggi
16	Resp16	38	Tinggi
17	Resp17	42	Sangat Tinggi
18	Resp18	41	Tinggi
19	Resp19	38	Tinggi
20	Resp20	39	Tinggi
21	Resp21	40	Tinggi
22	Resp22	41	Tinggi
23	Resp23	39	Tinggi
24	Resp24	38	Tinggi
25	Resp25	41	Tinggi
26	Resp26	45	Sangat Tinggi
27	Resp27	40	Tinggi
28	Resp28	42	Sangat Tinggi
29	Resp29	40	Tinggi
30	Resp30	40	Tinggi
31	Resp31	40	Tinggi
32	Resp32	44	Sangat Tinggi

Jumlah	1292
Rata-rata	40,37
Nilai Minimum	38
Nilai Maksimal	44
Kategori Rendah	-
Kategori Sedang	-
Kategori Tinggi	24
Kategori Sangat Tinggi	8
Nilai	80,75%

Sumber : Hasil Penelitian MTsN 7 Jember Tanggal 14 September 2023

Berdasarkan dari tabel di atas dapat disimpulkan pada siklus I memperoleh jumlah keseluruhan sebesar 1292, rata-rata sebesar 40,37, nilai maksimum sebesar 38, nilai minimum sebesar 44, siswa yang berkategori sedang sebanyak 24 siswa, berkategori sangat tinggi sebanyak 8 siswa dan nilai presentase keseluruhan yaitu 80,75%.

Berikut data hasil belajar kognitif pada siklus I dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4.9
Hasil Belajar Kognitif tahap Siklus I

No	Responden	Posttest I	Keterangan
1	Resp1	85	Tuntas
2	Resp2	90	Tuntas
3	Resp3	70	Tidak Tuntas
4	Resp4	70	Tidak Tuntas
5	Resp5	90	Tuntas
6	Resp6	70	Tidak Tuntas
7	Resp7	70	Tidak Tuntas
8	Resp8	90	Tuntas
9	Resp9	90	Tuntas
10	Resp10	70	Tidak Tuntas
11	Resp11	90	Tuntas
12	Resp12	65	Tidak Tuntas
13	Resp13	70	Tidak Tuntas
14	Resp14	70	Tidak Tuntas
15	Resp15	95	Tuntas
16	Resp16	70	Tidak Tuntas
17	Resp17	90	Tuntas
18	Resp18	90	Tuntas
19	Resp19	90	Tuntas

No	Responden	Posttest I	Keterangan
20	Resp20	90	Tuntas
21	Resp21	70	Tidak Tuntas
22	Resp22	90	Tuntas
23	Resp23	90	Tuntas
24	Resp24	70	Tidak Tuntas
25	Resp25	70	Tidak Tuntas
26	Resp26	85	Tuntas
27	Resp27	70	Tidak Tuntas
28	Resp28	85	Tuntas
29	Resp29	95	Tuntas
30	Resp30	70	Tidak Tuntas
31	Resp31	70	Tidak Tuntas
32	Resp32	90	Tuntas
Jumlah		2570	
Rata-rata		80,31	
Nilai Minimum		65	
Nilai Maksimal		95	
Siswa Tuntas		18	
Siswa Tidak Tuntas		14	
Ketuntasan Klasikal		56,25%	

Sumber : Hasil Penelitian MTsN 7 Jember Tanggal 14 September 2023

Berdasarkan hasil belajar siswa pada tabel 4.3 di atas menunjukkan bahwa pada siklus I jumlah keseluruhan sebesar 2570, rata-rata sebesar 80,31, nilai maksimum sebesar 65, nilai maksimal sebesar 95, siswa yang tuntas sebanyak 18 siswa, siswa yang tidak tuntas sebanyak 14 siswa dan ketuntasan klasikal sebesar 56,25%.

Berdasarkan dari hasil observasi kegiatan guru, angket minat belajar siswa, dan hasil belajar siswa sudah dapat dikatakan meningkat tetapi harus ada perbaikan melalui siklus II supaya bisa mencapai indikator keberhasilan pada siklus II.

d. Refleksi

Berdasarkan pada hasil pengamatan pada siklus I, peneliti menemukan beberapa kendala yang terjadi pada siklus I adalah sebagai berikut :

- 1) Siswa kurang antusias dalam bekerja sama saat proses pembelajaran
- 2) Anggota kelompok banyak yang salah dalam menempatkan antara soal dan jawaban pada metode *card sort*.

Alternatif solusi :

- 1) Pada siklus II akan diberi *ice breaking* pada awal pembelajaran
- 2) Pada siklus II jika ada kelompok yang salah akan mendapatkan hukuman sesuai kesepakatan bersama.

3. Siklus II

Pembelajaran pada siklus II merupakan tindak lanjut dari pelaksanaan siklus I. Berikut langkah-langkahnya :

a. Perencanaan

Meninjau kembali rencana pembelajaran yang disiapkan untuk siklus II dengan melakukan revisi sesuai hasil refleksi pada siklus I.

Hasil dari refleksi pada siklus I yaitu :

- 1) Pada siklus II diberi *ice breaking* pada awal pembelajaran
- 2) pada siklus II jika ada kelompok yang salah akan mendapat hukuman sesuai kesepakatan bersama.

b. Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus II dilaksanakan pada hari Kamis, 21 September 2023. Pada tahap ini peneliti memulai melaksanakan apa yang telah dirumuskan di RPP dalam situasi yang sesungguhnya. Berikut langkah-langkahnya :

1) Pendahuluan

- a) Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan dilanjutkan dengan berdo'a
- b) Guru memeriksa kehadiran siswa
- c) Guru menyiapkan fisik dan psikis siswa dalam mengawali kegiatan pembelajaran
- d) Guru memberikan pertanyaan kepada siswa untuk menggali apa yang telah siswa pelajari sebelumnya dan kemudian mengkaitkan materi perpangkatan dengan pengalaman siswa atau materi sebelumnya dan diberi *ice breaking* supaya semangat
- e) Guru memberikan gambaran umum mengenai materi perpangkatan kemudian menyampaikan tentang manfaat mempelajari materi tersebut.
- f) Guru membagi siswa menjadi 8 kelompok secara di undi
- g) Guru menyampaikan materi, metode pembelajaran dan penilaian yang akan digunakan dalam proses pembelajaran
- h) Guru memberikan penjelasan mengenai cara kerja kelompok menggunakan metode *card sort* dan apabila ada kelompok yang salah akan diberi hukuman.

2) Inti

- a) Guru memberikan setiap kelompok 2 kartu yang berisi tentang soal dan rumus

- b) Guru mempersilahkan kelompok untuk berdiskusi dan memilah kartu ke dalam kategori yang didapatkan bersama anggota kelompoknya.
 - c) Perwakilan kelompok dipersilahkan meletakkan kartu jawaban pada papan tulis sesuai kategori yang didapatkan oleh kelompoknya dengan cara cepat-cepatan.
 - d) Kelompok yang tercepat akan membacakan hasil jawaban yang didupatkannya serta memberi penjelasan mengenai jawaban tersebut.
 - e) Guru memberi klarifikasi atas jawaban tiap kelompok.
 - f) Siswa dipersilahkan kembali pada tempat duduk awal.
- 3) Penutup
- a) Guru dan siswa membuat kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari
 - b) Siswa diberikan soal untuk melihat tingkat pemahamannya.
 - c) Siswa mengerjakan soal secara mandiri
 - d) Guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan soal tersebut
 - e) Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih rajin belajar lagi.
 - f) Guru menyuruh siswa berdoa dan memberikan salam

c. Pengamatan

Hasil pengamatan pada siklus II sudah bisa mengaktifkan hampir seluruh siswa. Hasil minat belajar, hasil belajar siswa dan hasil observasi kegiatan guru dapat dilihat pada tabel berikut :

Berikut hasil observasi kegiatan guru pada siklus II sebagai berikut :

Tabel 4.10
Lembar Observasi Kegiatan Guru Siklus II

No	Kegiatan	Skor					Keterangan
		1	2	3	4	5	
1	Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa sebelum memulai pelajaran					√	5
2	Guru memeriksa kehadiran					√	5
3	Guru menyiapkan fisik dan psikis siswa dan psikis siswa dalam mengawali kegiatan pembelajaran				√		4
4	Guru memberikan pertanyaan kepada siswa untuk menggali apa yang telah siswa pelajari sebelumnya dan kemudian mengkaitkan materi perpangkatan dengan pengalaman siswa atau materi sebelumnya					√	5
5	Guru memberikan gambaran umum mengenai materi perpangkatan kemudian menyampaikan tentang manfaat mempelajari materi tersebut				√		4
6	Guru membagi siswa menjadi 8 kelompok secara di undi					√	5
7	Guru menyampaikan materi, model pembelajaran dan penilaian yang akan digunakan dalam proses pembelajaran				√		4
8	Guru memberikan penjelasan mengenai cara kerja kelompok menggunakan pembelajaran <i>card sort</i>					√	5
9	Guru memberikan setiap kelompok 4 kartu yang berisi tentang soal dan rumus					√	5
10	Guru mempersilahkan kelompok untuk berdiskusi dan memilah kartu ke dalam kategori yang					√	5

No	Kegiatan	Skor					Keterangan
		1	2	3	4	5	
	didapatkan bersama anggota kelompoknya.						
11	Guru mempersilahkan perwakilan kelompok meletakkan kartu jawaban pada papa tulis sesuai kategori yang didapat oleh kelompoknya dengan cara cepat-cepatan				√		4
12	Kelompok yang tercepat akan membacakan hasil jawaban yang didatkannya serta memberi penjelasan mengenai jawaban tersebut.				√		4
13	Guru memberi klarifikasi atas jawaban tiap kelompok				√		4
14	Siswa dipersilahkan kembali pada tempat duduk awal.				√		4
15	Guru dan siswa membuat kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari.					√	5
16	Siswa diberikan soal untuk melihat tingkat pemahamannya.				√		4
17	Siswa mengerjakan soal secara mandiri.				√		4
18	Guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan soal tersebut.					√	5
19	Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih rajin belajar lagi.				√		4
20	Guru menyuruh siswa berdoa dan memberikan salam					√	5
Skor Perolehan = 90							
Skor Maksimal = 100							
Presentase kesesuaian dengan RPP = $\frac{90}{100} \times 100\% = 90\%$							

Sumber : Hasil Penelitian MTsN 7 Jember Tanggal 21 September 2023

Berdasarkan hasil observasi kegiatan guru diperoleh hasil 90 dari skor maksimal yaitu 100, sedangkan presentase kesesuaian antara kegiatan guru dengan RPP sebesar 90%. Dari hasil observasi keaktifan guru selama kegiatan pada siklus II hasil yang diperoleh mengalami peningkatan dibandingkan dengan hasil yang diperoleh pada siklus I.

Berikut data hasil angket minat belajar pada siklus II sebagai berikut :

Tabel 4.11
Angket Minat Belajar Siswa Siklus II

No	Responden	Posttest II	Kategori
1	Resp1	50	Sangat Tinggi
2	Resp2	45	Sangat Tinggi
3	Resp3	48	Sangat Tinggi
4	Resp4	45	Sangat Tinggi
5	Resp5	50	Sangat Tinggi
6	Resp6	50	Sangat Tinggi
7	Resp7	49	Sangat Tinggi
8	Resp8	48	Sangat Tinggi
9	Resp9	50	Sangat Tinggi
10	Resp10	50	Sangat Tinggi
11	Resp11	50	Sangat Tinggi
12	Resp12	49	Sangat Tinggi
13	Resp13	47	Sangat Tinggi
14	Resp14	49	Sangat Tinggi
15	Resp15	45	Sangat Tinggi
16	Resp16	48	Sangat Tinggi
17	Resp17	50	Sangat Tinggi
18	Resp18	50	Sangat Tinggi
19	Resp19	48	Sangat Tinggi
20	Resp20	49	Sangat Tinggi
21	Resp21	50	Sangat Tinggi
22	Resp22	50	Sangat Tinggi
23	Resp23	49	Sangat Tinggi
24	Resp24	48	Sangat Tinggi
25	Resp25	50	Sangat Tinggi
26	Resp26	50	Sangat Tinggi
27	Resp27	49	Sangat Tinggi
28	Resp28	50	Sangat Tinggi
29	Resp29	50	Sangat Tinggi
30	Resp30	48	Sangat Tinggi
31	Resp31	49	Sangat Tinggi
32	Resp32	50	Sangat Tinggi
Jumlah		1563	
Rata-rata		48,84	
Nilai Minimum		45	
Nilai Maksimal		50	
Kategori Rendah		-	
Kategori Sedang		-	
Kategori Tinggi		-	
Kategori Sangat Tinggi		32	
Nilai		97,68%	

Sumber : Hasil Penelitian MTsN 7 Jember Tanggal 14 September 2023

Dari tabel di atas dapat disimpulkan pada pra siklus bahwa jumlah keseluruhan yang diperoleh dari siswa kelas IX B pada siklus II mendapatkan jumlah keseluruhan sebesar 1563, rata-rata sebesar 48,84, siswa yang mendapat kategori sangat tinggi sebanyak 32 siswa dan nilai presentase keseluruhan siswa sebesar 97,64%.

Berikut data hasil belajar kognitif pada siklus I dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4.12
Hasil Belajar Kognitif tahap Siklus II

No	Respondens	Posttest II	Posttest 2
1	Resp1	100	Tuntas
2	Resp2	100	Tuntas
3	Resp3	100	Tuntas
4	Resp4	90	Tuntas
5	Resp5	100	Tuntas
6	Resp6	90	Tuntas
7	Resp7	100	Tuntas
8	Resp8	95	Tuntas
9	Resp9	100	Tuntas
10	Resp10	90	Tuntas
11	Resp11	100	Tuntas
12	Resp12	70	Tidak Tuntas
13	Resp13	100	Tuntas
14	Resp14	90	Tuntas
15	Resp15	100	Tuntas
16	Resp16	95	Tuntas
17	Resp17	100	Tuntas
18	Resp18	95	Tuntas
19	Resp19	100	Tuntas
20	Resp20	100	Tuntas
21	Resp21	95	Tuntas
22	Resp22	100	Tuntas
23	Resp23	95	Tuntas
24	Resp24	100	Tuntas
25	Resp25	100	Tuntas
26	Resp26	95	Tuntas
27	Resp27	70	Tidak Tuntas
28	Resp28	90	Tuntas
29	Resp29	100	Tuntas
30	Resp30	100	Tuntas
31	Resp31	85	Tuntas
32	Resp32	100	Tuntas
Jumlah		3045	

No	Respondens	Posttest II	Posttest 2
	Rata-rata	95,15	
	Nilai Minimum	70	
	Nilai Maksimal	100	
	Siswa Tuntas	30	
	Siswa Tidak Tuntas	2	
	Ketuntasan klasikal	93,75%	

Sumber : Hasil Penelitian MTsN 7 Jember Tanggal 14 September 2023

Berdasarkan hasil belajar siswa pada tabel di atas menunjukkan bahwa pada siklus II jumlah keseluruhan sebesar 3045, rata-rata sebesar 95,15, nilai maksimum sebesar 70, nilai maksimal sebesar 100, siswa yang tuntas sebanyak 30 siswa, siswa yang tidak tuntas sebanyak 2 siswa dan ketuntasan klasikal sebesar 93,75%.

d. Refleksi

Hasil refleksi yang didapat pada penelitian siklus II menunjukkan peningkatan dari pada hasil pada siklus II. Maka, dapat disimpulkan bahwa akan diberhentikan pada siklus II karena sudah mencapai indikator keberhasilan.

C. Pembahasan

Pembahasan pada penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan minat belajar dan hasil belajar kognitif siswa sebelum dilaksanakannya metode *card sort* dan sesudah menggunakan metode *card sort*. Kegiatan-kegiatan yang ada di dalam metode *card sort* tersebut dapat memunculkan minat siswa dalam pembelajaran dikarenakan secara ringkas langkah-langkah pada metode *card sort* terdapat kegiatan yang melibatkan siswa berpikir untuk memilah kartu yang berkategori sama, mendiskusikan kartu yang diperoleh, menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru,

mempresentasikan hasil yang telah dikerjakan sehingga menumbuhkan interaksi antara siswa dengan siswa ataupun siswa dengan guru dalam kegiatan membahas materi perpangkatan serta dalam metode *card sort* dapat meningkatkan minat belajar dan hasil belajar siswa.

Penelitian ini menggunakan satu kelas dengan jenis penelitian PTK. Proses penelitian ini diawali dengan pra siklus dimana yang mengajar pada kelas IX B adalah guru asli dari sekolah tersebut tanpa diberikan perlakuan yang beda yaitu mengajar dengan menggunakan metode konvensional. Pada 20 menit terakhir peneliti memberikan angket minat belajar dan soal tes hasil belajar. Sedangkan pada siklus I dan siklus II yang mengajar adalah peneliti dengan menggunakan metode *card sort*.

Dari hasil belajar dan minat belajar siswa dengan teknik pengumpulan data berupa tes dan angket. Soal tes berupa soal pilihan ganda berjumlah 20 butir dan soal angket berjumlah 10 butir. Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa :

Pada tahap pra siklus data minat belajar pada siswa MTsN 7 Jember adalah jumlah keseluruhan yang diperoleh dari siswa kelas IX B sebesar 870, rata-rata 27,19, nilai minimum 20, nilai maksimal 31, siswa yang berkategori rendah sebanyak 2, berkategori sedang sebanyak 28 siswa, berkategori tinggi sebanyak 2 siswa dan nilai presentase keseluruhan siswa sebesar 54,37%. sedangkan data hasil belajar siswa mendapatkan jumlah keseluruhan dari hasil belajar sebesar 1960, rata-rata sebesar 61,25, nilai maksimum sebesar 40, nilai

maksimal sebesar 85, siswa yang tuntas 10, siswa yang tidak tuntas 22 dan ketuntasan klasikal sebesar 31,25%.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan bahwanya nilai angket minat belajar masih tergolong rendah. Apabila seorang guru ingin berhasil dalam melakukan kegiatan belajar mengajar harus dapat memberikan rangsangan kepada siswa agar ia berminat dalam mengikuti proses pembelajaran tersebut. Sedangkan nilai hasil belajar juga masih tergolong rendah, hal ini disebabkan adanya kesulitan dalam belajar, seperti tidak faham dengan materinya.

Pada tahap siklus I observasi kegiatan guru diperoleh skor 76 dari skor maksimal yaitu 100, dan presentase kesesuaian sebesar 76% yang berarti dapat dikategorikan baik. Dari hasil observasi kegiatan guru selama kegiatan pembelajaran terdapat hal-hal yang perlu diperbaiki. Nilai angket minat belajar memperoleh jumlah keseluruhan sebesar 1292, rata-rata sebesar 40,37, nilai maksimum sebesar 38, nilai minimum sebesar 44, siswa yang berkategori sedang sebanyak 24 siswa, berkategori sangat tinggi sebanyak 8 siswa dan nilai presentase keseluruhan siswa sebesar 80,75%. Sedangkan pada nilai hasil belajar kognitif memperoleh jumlah keseluruhan sebesar 2570, rata-rata sebesar 80,31, nilai maksimum sebesar 65, nilai maksimal sebesar 95, siswa yang tuntas sebanyak 18 siswa, siswa yang tidak tuntas sebanyak 14 siswa dan ketuntasan klasikal sebesar 56,25%.

Dari hasil tersebut dapat dijelaskan bahwa pada angket minat sudah memenuhi indikator keberhasilan sedangkan pada hasil belajar kognitif masih

belum mencapai indikator keberhasilan maka, pada tahap ini perlu adanya siklus selanjutnya untuk meyakinkan adanya peningkatan minat belajar, meningkatkan hasil belajar dan memperbaiki hasil observasi kegiatan guru.

Pada tahap siklus II hasil observasi kegiatan guru diperoleh hasil 90 dari skor maksimal yaitu 100, sedangkan presentase kesesuaian antara kegiatan guru dengan RPP sebesar 90%. Dari hasil observasi kegiatan guru selama kegiatan pada siklus II hasil yang diperoleh mengalami peningkatan dibandingkan dengan hasil yang diperoleh pada siklus I. Nilai angket minat belajar memperoleh jumlah keseluruhan sebesar 1563, rata-rata sebesar 95,15, siswa yang mendapat kategori sangat tinggi sebanyak 32 siswa dan nilai presentase keseluruhan siswa sebesar 97,68%. Sedangkan pada hasil belajar siswa memperoleh jumlah keseluruhan sebesar 3045, rata-rata sebesar 95,15, nilai maksimum sebesar 70, nilai maksimal sebesar 100, siswa yang tuntas sebanyak 30 siswa, siswa yang tidak tuntas sebanyak 2 siswa dan ketuntasan klasikal sebesar 93,75%.

Setelah mengamati proses dari tahap pra siklus, siklus I dan siklus II, maka dapat dilihat terjadi peningkatan rata-rata minat belajar dan hasil belajar kognitif siswa pada masing-masing siklus. Berikut perbandingan antara tahap pra siklus, siklus I dan siklus II :

Tabel 4.13
Perbandingan Minat Belajar Siswa tahap Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

Keterangan	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Nilai Minat Belajar	54,37%	80,75%	97,68%

Tabel 4,14
Perbandingan Hasil Belajar Kognitif Siswa tahap Pra Siklus,
Siklus I dan Siklus II

Keterangan	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Rata-rata	61,25	80,31	95,15
Ketuntasan Klasikal	31.25%	56,25%	93,75%

Dari tabel di atas terlihat jelas perbandingan pada masing-masing siklus, mulai dari pra siklus hingga siklus II terjadi peningkatan yang baik pada minat belajar maupun pada hasil belajar kognitif siswa. hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan card sort tepat digunakan sebagai solusi dalam meningkatkan minat belajar dan hasil belajar kognitif siswa kelas IX B di MTsN 7 Jember.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 J E M B E R

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijabarkan sebelumnya, dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan metode card sort dapat meningkatkan minat belajar dan hasil belajar kognitif siswa kelas IX B mata pelajaran matematika di MTsN 7 Jember. Hal ini dapat dilihat dari hasil rata-rata yang meningkatnya disetiap siklusnya yaitu pada nilai angket memperoleh jumlah sebesar 870, rata-rata 27,19, nilai minimum 20, nilai maksimal 31, siswa yang berkategori rendah sebanyak 2, berkategori sedang sebanyak 28 siswa, berkategori tinggi sebanyak 2 siswa dan nilai presentase keseluruhan siswa sebesar 54,375. sedangkan data hasil belajar siswa mendapatkan jumlah keseluruhan dari hasil belajar sebesar 1960, rata-rata sebesar 61,25, nilai maksimum sebesar 40, nilai maksimal sebesar 85, siswa yang tuntas 10, siswa yang tidak tuntas 22 ketuntasan klasikal sebesar 31,25%.

Pada siklus I nilai angket minat belajar memperoleh jumlah keseluruhan sebesar 1292, rata-rata sebesar 40,37, nilai maksimum sebesar 38, nilai minimum sebesar 44, siswa yang berkategoriikan sedang sebanyak 24 siswa, berkategoriikan sangat tinggi sebanyak 8 siswa dan nilai presentase keseluruhan siswa sebesar 80,75%. sedangkan pada nilai hasil belajar kognitif memperoleh jumlah keseluruhan sebesar 2570, rata-rata sebesar 80,31, nilai maksimum sebesar 65, nilai maksimal sebesar 95, siswa yang tuntas sebanyak 18 siswa, siswa yang tidak tuntas sebanyak 14 siswa dan ketuntasan klasikal

sebesar 56,25%. Pada siklus II nilai angket minat belajar memperoleh jumlah keseluruhan sebesar 1563, rata-rata sebesar 48,84, siswa yang mendapat kategori sangat tinggi sebanyak 32 siswa dan nilai presentase ketuntasan siswa sebesar 97,68%. sedangkan pada hasil belajar siswa memperoleh jumlah keseluruhan sebesar 3045, rata-rata sebesar 95,15, nilai maksimum sebesar 70, nilai maksimal sebesar 100, siswa yang tuntas sebanyak 30 siswa, siswa yang tidak tuntas sebanyak 2 siswa dan ketuntasan klasikal sebesar 93,75%.

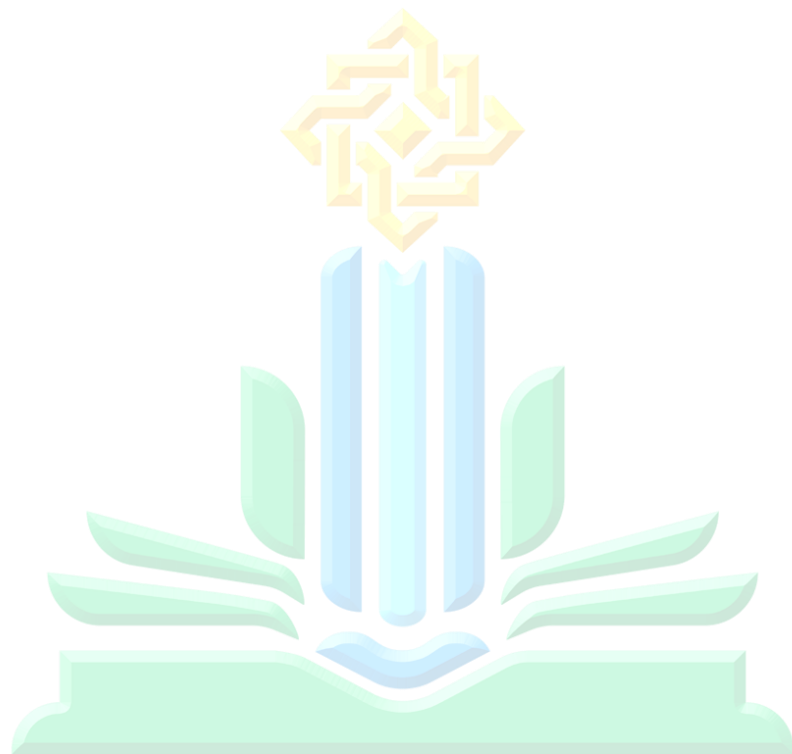
Dari hasil tersebut dapat disimpulkan walaupun dengan beberapa kendala namun penerapan metode *card sort* ini terbukti berhasil dan memberikan peningkatan terhadap minat belajar dan hasil belajar kognitif siswa kelas IX B di MTsN 7 Jember.

B. Saran-saran

Berdasarkan hasil penelitian di atas dengan segala keterbatasan, hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi penelitian selanjutnya. Keberhasilan penerapan metode *card sort* ini sebagai solusi untuk meningkatkan minat belajar dan hasil belajar siswa sehingga dapat dijadikan dasar oleh peneliti untuk memberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Dari hasil penelitian penerapan metode *card sort* dapat dijadikan sebagai solusi dalam menghadapi permasalahan minat belajar dan hasil belajar khususnya pada materi perpangkatan.
2. Hasil penelitian ini mampu menambah referensi sekaligus acuan bagi guru dan peneliti selanjutnya untuk memberikan variatif terhadap kartu soal dan jawaban supaya bisa lebih menarik siswa dalam proses pembelajaran.

3. Metode *card sort* ini juga bisa digunakan pada materi transformasi, bangun ruang sisi lengkung, bangun ruang sisi datar dan statistika.



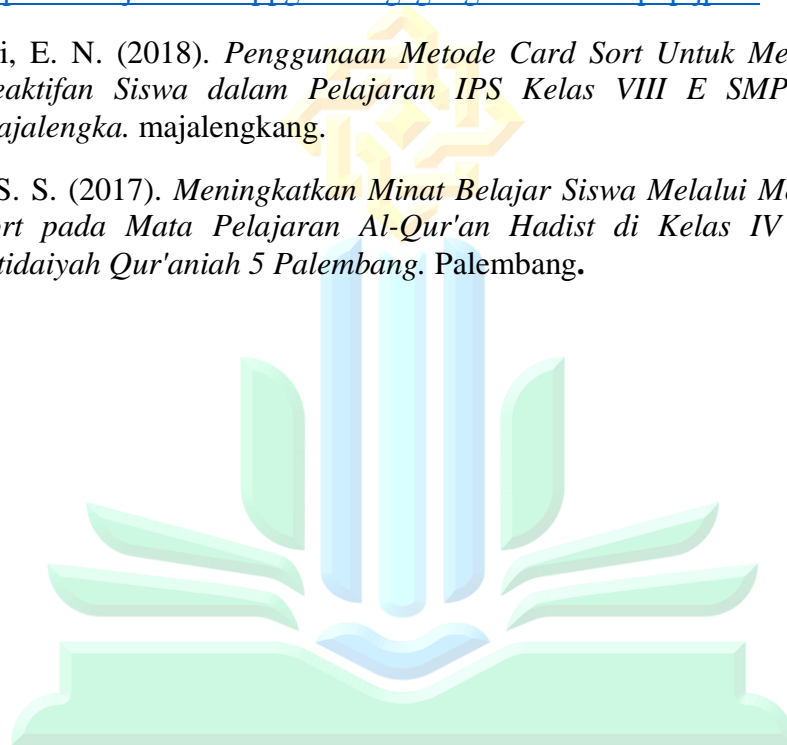
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, S. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. jakarta.
- Aini, A. N., Nadirotus Sholihah. *Kemampuan Penalaran Matematis Siswa dengan Gaya Belajar Visual, Auditorial, dan Kinestetik dalam Menyelesaikan Soal HOTS*. Journal Focus ACTION Of Research Mathematic Volume 6, No. 1, January-June, 2023
<https://jurnalfaktarbiyah.iainkediri.ac.id/index.php/factorm/>
- Amania, J. (2021). *Penerapan Metode Card Sort dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Mata Pembelajaran Fiqih Kelas VII A MTs NW Samawa Sumbawa Besar*. mataram.
- Ananda, R. (2020). *Penelitian Tindakan Kelas (Teori dan Praktik Pengembangan Kompetensi Guru)*. medan.
- Anderson, Lorin W dan Krathwol, David R. (2010). “*Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom*”. Yogyakarta: Pustaka Volume 1 Nomor 1.
- Annizar, A. M. (2015). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Soal PISA Menggunakan Model Ideal Pada Siswa Usia 15 Tahun di SMA Nuris Jember*. jember.
- Daryanto. (2010 Jakarta). *Evaluasi Pendidikan*.
- Effendi, Ramlan. *Konsep Revisi Taksonomi Bloom dan Implementasinya pada Pelajaran Matematika SMP*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika. Volume 2 Nomor 1 tahun 2017.
- Febriany, D. (2019). *Penerapan Metode Pembelajaran Card Sort dalam Meningkatkan Hasil Belajar PAI Siswa Kelas V di SD Negeri 74 Kota Bengkulu*. Bengkulu
- Ferdiansyah. (t.thn.). *Penerapan Metode Card Sort dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran IPA Materi Penggolongan Hewan di Mi Al-Hikmah S-U 1 Palembang*. Palembang
- Haddar, G. A. (2017). *Dalam Penerapan Metode Card Sort Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa*. jakarta
- Hamruni. (2012). *Strategi Pembelajaran*. yogyakarta.
- Hariyanto, W. d. (2013). *Pembelajaran Aktif Teori Dan Asesmen*. Bandung
- Indah Wahyuni, Endah Alfiana. *Analisis Kemampuan Eksplorasi Matematika Siswa Kelas X Pada Materi Fungsi Komposisi*. Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Matematika Volume 8, Nomor 1, Juni 2022
<https://doi.org/10.52166/inspiramatika.v8i1.3074>

- Jakni. (2016). *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. bandung.
- Khotimah, K. (2018). *Peningkatan Minat Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia dengan Metode Sosiodrama Kelas V di MI Al-Qur'an Tempuran Kabupaten Lampung Tengah Tahun Pelajaran 20017/2018*. lampung.
- Kurniawan, D. (2019). *Pembelajaran Terpadu Tematik*. bandung.
- Kurniawan, N. (2017). *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. yogyakarta.
- Muhid, a. (2019). *Analisis Statistika : 5 langkah praktis analisis statistik dengan spss*. sidoarjo. P, J. D. (2017). *Pengembangan Strategi dan Model Pembelajaran*. bandung.
- Parlowati, I. (2020). *Penerapan Metode Card Sort untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 6 Metro Barat*. metro barat.
- Ricce Rosadi, D. (2018). *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning PBL) Disertasi Teknik Bisnis Beresiko Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa kelas IX SMPN 1 Sutera Kabupaten Pesisir Selatan*. sumatera .
- Sadirman. (2006). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. jakarta .
- Salim. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas (Teori dan Aplikasi Bagi Mahasiswa, Guru Mata Pelajaran Umum dan Agama Islam di Sekolah)*. medan.
- Sari, N. (2018). *Peningkatkan Hasil Belajar Pkn Melalui Metode Card Sort Pada Siswa Sd Negeri 050748 Pangkalan Berandan Tahun Ajaran 2016-2017*. bangkalan.
- Siregar. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS*. jakarta.
- Slameto. (2013). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar*. jakarta .
- Suharsimi Arikunto, S. d. (2017). *Penelitian Tindakan Kelas (edisi revisi)*. jakarta.
- Suwarno, Jamilatus Sholehah, Nurcholif Diah Sri Lestari. *Aplikasi Teori Newman : Bagaimana Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Kepribadian Dan Kemampuan Matematika ?*. Jurnal Teknologi Pendidikan Vol: 11/01 Juli 2023. <http://doi.org/10.31800/jtp.kw.v11n1.p363--382>
- SY, F. Y. (2019). *Penerapan Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Card Sort untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Pembelajaran Tematik Sekolah Dasar Negeri 116/IV Kecamatan Kotabaru Kota Jambi*. jambi.

- Tim Penyusun, P. P. (2021). *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. jember .
- Triatno, M. M.-P. (2012). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. jakarta.
- Umi Fariyah. *Pengaruh Program Interaktif Geogebra Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Grafik Persamaan Garis Lurus*” *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*. (JP2M) Vol.1 No. 1 September 2015
<http://www.jurnal.stkipgritlungagung.ac.id/index.php/jp2m>
- Wulandari, E. N. (2018). *Penggunaan Metode Card Sort Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa dalam Pelajaran IPS Kelas VIII E SMP Negeri 1 Majalengka*. majalengka.
- Yuliana, S. S. (2017). *Meningkatkan Minat Belajar Siswa Melalui Metode Card Sort pada Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadist di Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Qur'aniah 5 Palembang*. Palembang.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 J E M B E R

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Lailiyatul Mas'ula
NIM : T20197058
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institusi : Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa hasil penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan atau daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
Jember, 20 November 2023

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Saya yang menyatakan



Lailiyatul Mas'ula
NIM. T20197058

Lampiran 1 : Permohonan Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli, Telp.(0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-3415/In.20/3.a/PP.009/09/2023

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala MTs Negeri 7 Jember

Jl. WR. Supratman No.55, Umbulrejo, Kec. Umbulsari, Kab. Jember, Jawa Timur

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM : T20197058
Nama : LAILIYATUL MASULA
Semester : Semester sembilan
Program Studi : TADRIS MATEMATIKA

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "Penerapan Metode Card Sort Pada Materi Perpangkatan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif dan Minat Belajar Siswa Kelas IX di MTsN 7 Jember " selama 30 (tiga puluh) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Ihsanuddin, S.Pd, M.Pd.

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 03 September 2023

an. Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik,



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 2 : Surat Keterangan Selesai Penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN JEMBER
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 7**

Jalan WR. Supratman Nomor 55 Umbulrejo Umbulsari 68166
Telepon (0336) 441816
Website: mtsn7jember.sch.id; E-mail : admin@mtsn7jember.sch.id

SURAT KETERANGAN
Nomor : 653 /Mts.13.32.7/PP.00.5/10/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala MTs. Negeri 7 Jember Kabupaten Jember :

Nama : **IHSANUDDIN, S.Pd, M.Pd**
NIP : 19710808 199903 1 004
Pangkat/Gol . : Pembina / IV a
Jabatan : Kepala Madrasah

menerangkan bahwa mahasiswa :

Nama : **LAILIYATUL MAS'ULA**
NIM : **T2019758**
Jenjang : **S1**
Prodi : **TADRIS MATEMATIKA**
Universitas : **FTIK/ UIN KHAS JEMBER**

Nama tersebut Mulai Tanggal 04 September 2023 sampai tanggal 30 September 2023 benar-benar telah melakukan penelitian di MTs Negeri 7 Jember.

Demikian surat keterangan ini kami buat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

19 Oktober 2023
Kepala Madrasah

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R



IHSANUDDIN

C: Master TTE



Dokumen ini telah ditanda tangani secara elektronik.







Token : vyRt9T

CS Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 3 : Jurnal Kegiatan Penelitian

JURNAL PENELITIAN

PENERAPAN METODE CARD SORT PADA MATERI PERPANGKATAN
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF DAN
MINAT BELAJAR SISWA KELAS IX B DI MTsN 7 JEMBER

No	Waktu Pelaksanaan	Deskripsi Pelaksanaan	TTD
1	04 September 2023	Penyerahan surat izin penelitian kepada pihak MTsN 7 Jember	
		Mendiskusikan pelaksanaan penelitian dan validasi instrumen	
2	07 September 2023	Pelaksanaan pra siklus	
3	14 September 2023	Pelaksanaan siklus I	
4	21 September 2023	Pelaksanaan siklus II	
5	19 Oktober 2023	Meminta surat keterangan telah selesai melakukan penelitian	

Jember, 19 Oktober 2023

Kepala Sekolah



Ihsanuddin S. Pd, M. Pd

NIP. 197108081999031004

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 4 : Matrik Penelitian

Judul	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode	Rumusan Masalah
Penerapan Metode <i>Card Sort</i> pada Materi Perpangkatan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif dan Minat Belajar Siswa Kelas IX di MTsN 7 Jember	<ol style="list-style-type: none"> Variabel Bebas <ol style="list-style-type: none"> Metode <i>Card Sort</i> Variabel terikat <ol style="list-style-type: none"> Hasil Belajar Kognitif Minat Belajar Siswa 	<ol style="list-style-type: none"> a. Metode <i>Card Sort</i> a. Hasil Belajar Kognitif <ul style="list-style-type: none"> Peningkatan nilai hasil belajar siswa mencapai KKM b. Minat Belajar Siswa <ul style="list-style-type: none"> Persaan Senang Kterlibatan Siswa Ketertarikan Perhatian Siswa 	Guru MTsN 7 Jember	<p>Jenis : PTK</p> <p>Teknik Pengumpulan Data :</p> <ol style="list-style-type: none"> Oangket Tes Observasi <p>Analisis Data :</p> <ol style="list-style-type: none"> Deskriptif kualitatif Deskriptif kuantitatif 	Apakah Penerapan Metode <i>Card Sort</i> pada Materi Perpangkatan dapat Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif dan Minat Belajar Siswa Kelas IX di MTsN 7 Jember

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 5 : RPP dan Lembar Observasi Kegiatan Siklus I

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	:	MTsN 7 Jember
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas/Semester	:	IX / Ganjil
Materi Pokok	:	Perpangkatan dan Bentuk Akar
Sub Materi	:	Perpangkatan
Alokasi Waktu	:	2 x 30 menit

A. Kompetensi Inti (KI)

- KI-1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI-2 Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan dan keberadaannya
- KI-3 Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI-4 Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
3.1 Menjelaskan dan melakukan operasi bilangan berpangkat rasional	3.1.1 Menuliskan perkalian dalam bentuk perpangkatan
	3.1.2 Menemukan hasil perpangkatan suatu bilangan
	3.1.3. Mengidentifikasi sifat perkalian pada perpangkatan
	3.1.4 Menentukan hasil kali dari perpangkatan dengan basis yang sama

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Pendahuluan Orientasi 1. Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa sebelum memulai pelajaran 2. Guru memeriksa kehadiran siswa 3. Guru menyiapkan fisik dan psikis siswa dalam mengawali kegiatan pembelajaran	5 menit
Apersepsi : 1. Guru memberikan pertanyaan kepada siswa untuk menggali apa yang telah siswa pelajari sebelumnya dan kemudian mengkaitkan materi perpangkatan dengan pengalaman siswa atau materi sebelumnya 2. Guru memberikan gambaran umum mengenai materi perpangkatan kemudian menyampaikan tentang manfaat mempelajari materi tersebut. 3. Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok secara di undi	5 menit
Pemberian Acuan 1. Guru menyampaikan materi, model pembelajaran dan penilaian yang akan digunakan dalam proses pembelajaran 2. Guru memberikan penjelasan mengenai cara kerja kelompok menggunakan pembelajaran <i>card sort</i>	10 menit
Kegiatan Inti 1. Guru memberikan setiap kelompok 4 kartu yang berisi tentang soal dan rumus 2. Guru mempersilahkan kelompok untuk berdiskusi dan memilah kartu ke dalam kategori yang didapatkan bersama anggota kelompoknya. 3. Perwakilan kelompok dipersilahkan meletakkan kartu jawaban pada papan tulis sesuai kategori yang didapatkan oleh kelompoknya dengan cara cepat-cepatan.	25 menit

4. Kelompok yang tercepat akan membacakan hasil jawaban yang didupatkannya serta memberi penjelasan mengenai jawaban tersebut. 5. Guru memberi klarifikasi atas jawaban tiap kelompok. 6. Siswa dipersilahkan kembali pada tempat duduk awal.	
Penutup 1. Guru dan siswa membuat kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari 2. Siswa diberikan soal untuk melihat tingkat pemahamannya. 3. Siswa mengerjakan soal secara mandiri 4. Guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan soal tersebut 5. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih rajin belajar lagi. 6. Guru menyuruh siswa berdoa dan memberikan salam	15 menit
Penilaian : 1. Sikap : Jurnal (tanggung jawab) 2. Pengetahuan : Tes	

H. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Sikap (Lembar Observasi Guru)
2. Pengetahuan
 - a. Tes/Post test yang dilakukan diakhir pembelajaran materi perpangkatan (Lembar Soal)

Mengetahui

Jember, 14 September 2023

Guru Matematika Kelas IX

MTsN 7 Jember

Peneliti

Nurul Laifi, S.Pd, M. Pd.I

NIP. 197208081998032002

Lailiyatul Mas'ula

NIM. T20197058

Lembar Observasi Kegiatan

Nama Sekolah : MTsN 7 Jember
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IX B/Ganjil
Materi Pokok : Perpangkatan
Alokasi Waktu : 2 x 30 Menit

No	Kegiatan	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa sebelum memulai pelajaran					✓
2	Guru memeriksa kehadiran					✓
3	Guru menyiapkan fisik dan psikis siswa dan psikis siswa dalam mengawali kegiatan pembelajaran			✓		
4	Guru memberikan pertanyaan kepada siswa untuk menggali apa yang telah siswa pelajari sebelumnya dan kemudian mengkaitkan materi perpangkatan dengan pengalaman siswa atau materi sebelumnya			✓		
5	Guru memberikan gambaran umum mengenai materi perpangkatan kemudian menyampaikan tentang manfaat mempelajari materi tersebut			✓		
6	Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok secara di undi				✓	
7	Guru menyampaikan materi, model pembelajaran dan penilaian yang akan digunakan dalam proses pembelajaran			✓		
8	Guru memberikan penjelasan mengenai cara kerja kelompok menggunakan pembelajaran <i>card sort</i>					✓
9	Guru memberikan setiap kelompok 4 kartu yang berisi tentang soal dan rumus					✓
10	Guru mempersilahkan kelompok untuk berdiskusi dan memilah kartu ke dalam kategori yang didapatkan bersama anggota kelompoknya.				✓	
11	Guru mempersilahkan perwakilan kelompok meletakkan kartu jawaban pada papa tulis sesuai kategori yang didapat oleh kelompoknya dengan cara cepat-cepatan.				✓	
12	Kelompok yang tercepat akan membacakan hasil jawaban yang didapatkannya serta memberi penjelasan mengenai jawaban tersebut.			✓		
13	Guru memberi klarifikasi atas jawaban tiap kelompok			✓		
14	Siswa dipersilahkan kembali pada tempat duduk awal.				✓	
15	Guru dan siswa membuat kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari.			✓		
16	Siswa diberikan soal untuk melihat tingkat pemahamannya.				✓	
17	Siswa mengerjakan soal secara mandiri.				✓	

18	Guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan soal tersebut.			✓		
19	Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih rajin belajar lagi.			✓		
20	Guru menyuruh siswa berdoa dan memberikan salam					✓

Jember, 14 September 2023

Observer



Nurul Laili, S.Pd. M. Pd.I

NIP. 197208081998032002



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 6 : RPP dan Lembar Observasi Kegiatan Guru Siklus II

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : MTsN 7 Jember
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IX / Ganjil
Materi Pokok : Perpangkatan dan Bentuk Akar
Sub Materi : Perpangkatan
Alokasi Waktu : 2 x 30 menit

A. Kompetensi Inti (KI)

- KI-1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
KI-2 Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan dan keberadaannya
KI-3 Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
KI-4 Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian
3.1 Menjelaskan dan melakukan operasi bilangan berpangkat rasional	3.1.1 Menuliskan perkalian dalam bentuk perpangkatan 3.1.2 Menemukan hasil perpangkatan suatu bilangan 3.1.3 Mengidentifikasi sifat perkalian pada perpangkatan 3.1.4 Menentukan hasil kali dari perpangkatan dengan basis yang sama

	3.1.5 Mengidentifikasi sifat pemangkatan pada perpangkatan
	3.1.6 Menentukan hasil pemangkatan dari perpangkatan dengan basis yang sama
	3.1.7 Mengidentifikasi sifat perpangkatan dari perkalian bilangan
	3.1.8 Menentukan hasil perpangkatan dari suatu perkalian bilangan
	3.1.9 Mengidentifikasi sifat pembagian pada perpangkatan
	3.1.10 Menentukan hasil pembagian dari perpangkatan
	3.1.11 Mengidentifikasi sifat pangkat nol dan pangkat negatif
	3.1.12 Menentukan hasil pangkat nol dan pangkat negatif



C. Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan metode *card sort* diharapkan siswa mampu :

1. Menjelaskan bilangan berpangkat.
2. Melakukan operasi bilangan berpangkat.

D. Materi Pembelajaran

1. Perpangkatan

E. Metode Pembelajaran

Metode Pembelajaran : *Card Sort*
Metode Pembelajaran : Diskusi, Tanya Jawab, Penugasan.

F. Media Dan Bahan

1. Media : Kartu .
2. Alat dan bahan : Papan tulis, Spidol.

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Pendahuluan Orientasi 1. Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa sebelum memulai pelajaran 2. Guru memeriksa kehadiran siswa 3. Guru menyiapkan fisik dan psikis siswa dalam mengawali kegiatan pembelajaran	5 menit
Apersepsi : 1. Guru memberikan pertanyaan kepada siswa untuk menggali apa yang telah siswa pelajari sebelumnya dan kemudian mengkaitkan materi perpangkatan dengan pengalaman siswa atau materi sebelumnya 2. Guru memberikan gambaran umum mengenai materi perpangkatan kemudian menyampaikan tentang manfaat mempelajari materi tersebut. 3. Guru membagi siswa menjadi 8 kelompok secara di undi	5 menit
Pemberian Acuan 1. Guru menyampaikan materi, model pembelajaran dan penilaian yang akan digunakan dalam proses pembelajaran 2. Guru memberikan penjelasan mengenai cara kerja kelompok menggunakan pembelajaran <i>card sort</i>	10 menit
Kegiatan Inti 1. Guru memberikan setiap kelompok 2 kartu yang berisi tentang soal dan rumus 2. Guru mempersilahkan kelompok untuk berdiskusi dan memilah kartu ke dalam kategori yang didapatkan bersama anggota kelompoknya. 3. Perwakilan kelompok dipersilahkan meletakkan kartu jawaban pada papan tulis sesuai kategori yang didapatkan oleh kelompoknya dengan cara cepat-cepatan.	25 menit

4. Kelompok yang tercepat akan membacakan hasil jawaban yang didapakkannya serta memberi penjelasan mengenai jawaban tersebut. 5. Guru memberi klarifikasi atas jawaban tiap kelompok. 6. Siswa dipersilahkan kembali pada tempat duduk awal.	
Penutup 1. Guru dan siswa membuat kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari 2. Siswa diberikan soal untuk melihat tingkat pemahamannya. 3. Siswa mengerjakan soal secara mandiri 4. Guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan soal tersebut 5. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih rajin belajar lagi. 6. Guru menyuruh siswa berdoa dan memberikan salam	15 menit
Penilaian : 1. Sikap : Jurnal (tanggung jawab) 2. Pengetahuan : Tes	

H. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Sikap (Lembar Observasi Guru)
2. Pengetahuan
 - a) Tes/Post test yang dilakukan diakhir pembelajaran materi perpangkatan (Lembar Soal)

Mengetahui

Jember, 21 September 2023

Guru Matematika Kelas IX

MTsN 7 Jember

Peneliti



Nurul Laili, S.Pd, M. Pd.I

NIP. 197208081998032002



Lailiyatul Mas'ula

NIM. T20197058

Lembar Observasi Kegiatan

Nama Sekolah : MTsN 7 Jember
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IX B/Ganjil
Materi Pokok : Perpangkatan
Alokasi Waktu : 2 x 30 Menit

No	Kegiatan	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa sebelum memulai pelajaran					✓
2	Guru memeriksa kehadiran					✓
3	Guru menyiapkan fisik dan psikis siswa dan psikis siswa dalam mengawali kegiatan pembelajaran				✓	
4	Guru memberikan pertanyaan kepada siswa untuk menggali apa yang telah siswa pelajari sebelumnya dan kemudian mengkaitkan materi perpangkatan dengan pengalaman siswa atau materi sebelumnya					✓
5	Guru memberikan gambaran umum mengenai materi perpangkatan kemudian menyampaikan tentang manfaat mempelajari materi tersebut				✓	
6	Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok secara di undi					✓
7	Guru menyampaikan materi, model pembelajaran dan penilaian yang akan digunakan dalam proses pembelajaran				✓	
8	Guru memberikan penjelasan mengenai cara kerja kelompok menggunakan pembelajaran <i>card sort</i>					✓
9	Guru memberikan setiap kelompok 4 kartu yang berisi tentang soal dan rumus					✓
10	Guru mempersilahkan kelompok untuk berdiskusi dan memilah kartu ke dalam kategori yang didapatkan bersama anggota kelompoknya.					✓
11	Guru mempersilahkan perwakilan kelompok meletakkan kartu jawaban pada papa tulis sesuai kategori yang didapat oleh kelompoknya dengan cara cepat-cepatan.				✓	
12	Kelompok yang tercepat akan membacakan hasil jawaban yang didupatkannya serta memberi penjelasan mengenai jawaban tersebut.				✓	
13	Guru memberi klarifikasi atas jawaban tiap kelompok				✓	
14	Siswa dipersilahkan kembali pada tempat duduk awal.				✓	
15	Guru dan siswa membuat kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari.					✓
16	Siswa diberikan soal untuk melihat tingkat pemahamannya.				✓	
17	Siswa mengerjakan soal secara mandiri.				✓	

18	Guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan soal tersebut.					✓
19	Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih rajin belajar lagi.				✓	
20	Guru menyuruh siswa berdoa dan memberikan salam					✓

Jember, 21 September 2023

Observer



Nurul Laili, S.Pd, M. Pd.I

NIP. 197208081998032002



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 7 : Kisi-kisi Instrumen Siklus I dan Siklus II

a. K

No	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Tingkat an	No. Soal	Jumlah Butir
1	Menjelaskan dan melakukan operasi bilangan berpangkat rasional	Menemukan hasil perpangkatan suatu bilangan	C1	1	1
		Mengidentifikasi sifat perkalian pada perpangkatan	C2	2	1
		Menentukan hasil kali dari perpangkatan	C3	3,4,5	3
		Menentukan hasil dari perpangkatan suatu perkalian bilangan	C3	6,7,8	3
		Menentukan hasil dari pembagian perpangkatan	C3	9,10,11	3
		Menentukan hasil dari pemangkatan perpangkatan	C3	12,13,14	3
		Menentukan hasil dan penjumlahan pengurangan bilangan berpangkat	C3	15,16,17,18	3
		Menentukan hasil pangkat nol dan pangkat negatif	C3	18,19,20	3
Total					20

isi-kisi soal

b. Kisi-kisi angket

No	Indikator Variabel	Nomor Butir		Jumlah butir
		Positif	Negatif	
1	Adanya perasaan senang	1	6	2
2	Adanya keterlibatan siswa	2	7	2
3	Adanya ketertarikan	3, 5	8	3
4	Adanya perhatian siswa	4	9, 10	3
Jumlah soal				10



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 8 : Media Card Sort



$$a^n = \underbrace{a \times a \times a \dots \times a}_{\text{sebanyak } n \text{ kali}}$$

Hasil dari $(\frac{1}{5})^3$ adalah ...

$$a^m \times a^n = a^{m+n}$$

Hasil dari $2^5 \times 2^{-2}$ adalah ...

$$(a \times b)^m = a^m \times b^m$$

Hasil dari $(3 \times 4)^3$ adalah ...

$$\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$$

Hasil dari $\frac{8^7}{8^4}$ adalah ...

$$(a^m)^n = a^{m \times n}$$

Hasil dari $(2^3)^2$ adalah ...

$$\begin{aligned} a^n + a^m &= a^n(1 + a^{m-n}) \\ a^n - a^m &= a^n(1 - a^{m-n}) \\ a^m - a^n &= a^n(a^{m-n} - 1) \end{aligned}$$

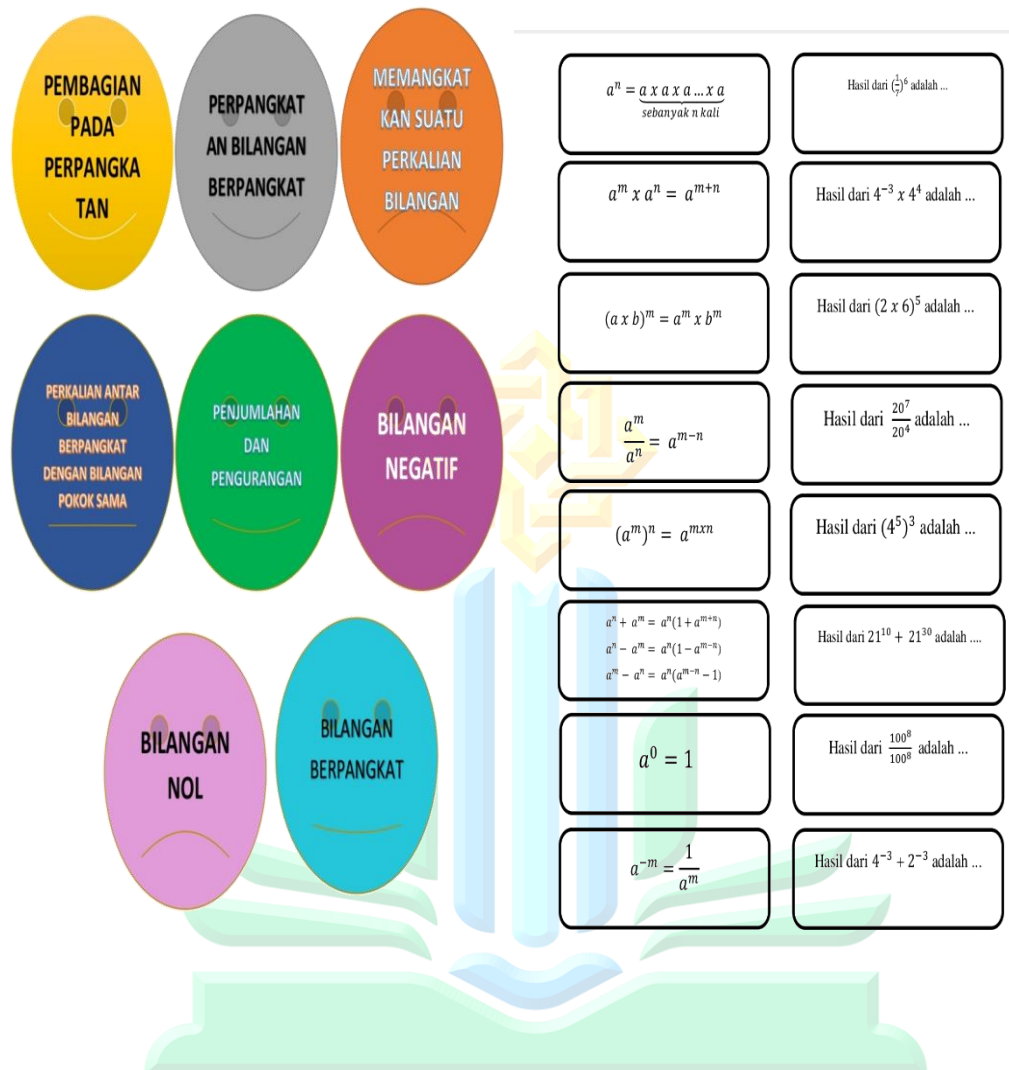
Hasil dari $12^{10} + 12^{15}$ adalah

$$a^0 = 1$$

Hasil dari $\frac{10^9}{10^9}$ adalah ...

$$a^{-m} = \frac{1}{a^m}$$

Hasil dari $2^{-1} + 3^{-1}$ adalah ...



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 9 : Instrumen Penelitian oleh Responden

ANGKET MINAT BELAJAR SISWA

Nama Sekolah : MTsN 7 Jember
 Mata Pelajaran : Matematika
 Nama : **Martini Dwi A.R**
 Kelas : **IX B**
 No. Absen : **17**

Petunjuk Pengisian Soal :

1. Tulis nama lengkap dan kelas anda dengan jelas.
2. Bacalah pernyataan dengan teliti dan pilihlah jawaban sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.
3. Pada lembar jawaban terdapat 5 jenis jawaban, yaitu :
 SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 N : Netral
 TS : Tidak Setuju
 STS : Sangat Tidak Setuju
4. Berilah tanda (✓) pada salah satu kalimat alternatif jawaban
5. Setelah selesai pengisian angket mohon mengembalikan lagi, atas perhatian dan pengisian angket ini saya ucapkan terima kasih.

No	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
1	Saya antusias ingin mengikuti pelajaran matematika			✓		
2	Saya tidak malu bertanya kepada guru jika ada materi perpangkatan yang belum dipahami			✓		
3	Saya tertarik untuk mempelajari materi perpangkatan			✓		

4	Saya selalu memperhatikan guru saat menjelaskan materi perpangkatan	✓				
5	Saya merasa tertantang untuk mengerjakan matematika materi perpangkatan setiap soal dengan benar	✓				
6	Saya merasa bosan mengikuti pelajaran matematika materi perpangkatan	✓				
7	Saya tidak pernah ikut berdiskusi dalam kelompok materi perpangkatan	✓				
8	Saya malas mengerjakan matematika materi perpangkatan yang telah diberikan guru	✓				
9	Saya tidak pernah bertanya meskipun ada yang belum dipahami tentang materi perpangkatan	✓				
10	Saya selalu sibuk sendiri ketika guru menjelaskan materi perpangkatan	✓				

Naskah Soal

Penelitian Tindakan Kelas

Mata Pelajaran : Matematika
 Nama : Marini Dwi A.R
 Kelas : IX B
 No. Absen : 17

PETUNJUK UMUM

1. Tulis identitas nama, kelas dan no. Absen pada lembar jawaban yang tersedia.
2. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.

PETUNJUK KHUSUS

1. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat !

SOAL PILIHAN GANDA

1. Bentuk pangkat $(-4)^2$ dapat dinyatakan sebagai perkalian berulang, yaitu ...
 a. $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$
 b. $4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4$
~~c. $(-4) \times (-4) \times (-4) \times (-4) \times (-4)$~~
 d. $\frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4}$
 e. $(-\frac{1}{4}) \times (-\frac{1}{4}) \times (-\frac{1}{4}) \times (-\frac{1}{4}) \times (-\frac{1}{4})$
~~f. $(-\frac{1}{4})$~~
2. Sifat-sifat dibawah ini yang termasuk dalam bilangan berpangkat bulat positif yang terlibat dalam operasi hitung adalah ...
 a. Memangkatkan suatu perkalian bilangan
 b. Memangkatkan suatu pembagian bilangan
~~c. Perpangkatan bilangan berpangkat~~
 d. Penjumlahan dan pengurangan bilangan berpangkat
 e. Pangkat nol dan pangkat negatif
3. Hasil dari $5^2 \times 5^4$ adalah ...
 a. 5^2
 b. 5^8
~~c. 5^6~~
 d. 5^7
4. Hasil dari $(-\frac{1}{5})^5 \times (-\frac{1}{5})^6$ adalah ...
 a. $(-\frac{1}{5})^{16}$
 b. $(-\frac{1}{5})^{15}$
~~c. $(-\frac{1}{5})^{11}$~~
 d. $(-\frac{1}{5})^{12}$

5. Tentukan hasil dari $(\frac{1}{2})^3 \times (\frac{1}{2})^2$ adalah ...
 a. $\frac{1}{16}$
~~b. $\frac{1}{32}$~~
 c. $\frac{1}{8}$
 d. 16
 e. 32
6. Tentukan nilai dari operasi bilangan berpangkat $(2 \times 3)^4$ adalah ...
 a. 1290
~~b. 1296~~
 c. 1390
 d. 1718
 e. 1398
7. Tentukan hasil $(4 \times 3)^3$ adalah ...
 a. 64
~~b. 91~~
 c. 144
 d. 1718
 e. 1728
8. Hasil dari $(2 \times 4)^{-2}$ adalah ...
 a. 0,005
~~b. 0,010~~
 c. 0,015
 d. 0,020
 e. 0,026
9. Sederhanakan pembagian $\frac{4^3}{4^2}$ yaitu ...
 a. 256
 b. 64
 c. 16
 d. 8
 e. 4
10. Hasil dari pembagian $\frac{5^6}{5^8}$ adalah ...
 a. 0,04
 b. 0,06
 c. 0,08
~~d. 0,4~~
~~e. 0,6~~
11. Hasil dari pembagian $\frac{8^{-5}}{8^{-7}}$ adalah ...
 a. 12
~~b. 26~~
 c. 34
 d. 64
 e. 89
12. Tentukan hasil dari $(5^2)^2$ adalah ...
 a. 3125
 b. 625
 c. 125
~~d. 25~~
~~e. 5~~
13. Tentukan hasil dari $(3^{-2})^{-3}$ adalah ...
 a. 729
~~b. 243~~
 c. 144
 d. 27
 e. 9
14. Hasil dari $(16^3)^{\frac{1}{2}}$ adalah ...
 a. 8
 b. 16
 c. 36
 d. 64
~~e. 91~~
15. Hasil dari $(-8)^3 + (-8)^5$ adalah ...
 a. $(-8)^{-3}(1 + (-8)^8)$
 b. $(-8)^3(1 + (-8)^{-8})$
 c. $(-8)^3(1 + (-8)^8)$
~~d. $(-8)^{-3}(1 + (-8)^{-8})$~~
~~e. $8^3(1 + 8^8)$~~

16. Hasil dari $7^7 \cdot 7^3$ adalah ...

- a. $7^3(7^4 + 1)$
- ☒ b. $7^7(7^3 + 1)$
- c. $7^7(7^4 + 1)$
- d. $7^3(7^4 + 1)$
- e. $(7)^{-3}(7^4 + 1)$

17. Tentukan hasil dari $b^8 - b^{12}$ yaitu ...

- a. $b^{-8}(1 + b^{-4})$
- b. $b^8(1 - b^{-4})$
- ☒ c. $b^8(1 + b^4)$
- d. $b^{-8}(1 - b^4)$
- e. $b^8(1 - b^4)$

18. Tentukan nilai perpangkatan dari $\frac{3^0}{3^0}$ adalah ...

- a. 3
- b. 2
- ☒ c. 1
- d. 0
- e. -1

19. Nyatakan bentuk pangkat $4^{-2} \times 4^{-2}$ dalam bentuk pangkat positif!

- a. $-\frac{1}{4^{-4}}$
- ☒ b. $-\frac{1}{4^4}$
- c. $\frac{1}{-4^4}$
- d. $\frac{1}{4^4}$
- e. $\frac{1}{4^{-4}}$

20. Nyatakan bentuk pangkat $2^{-1} + 3^{-1}$ dalam bentuk pangkat positif!

- a. $-\frac{5}{6}$
- ☒ b. $\frac{5}{6}$
- c. $-\frac{5}{6}$
- d. $\frac{6}{5}$
- e. $-\frac{6}{5}$

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

ANGKET MINAT BELAJAR SISWA

Nama Sekolah : MTsN 7 Jember
Mata Pelajaran : Matematika
Nama : Martini Nur A.R
Kelas : IX B
No. Absen : 17

Petunjuk Pengisian Soal :

1. Tulis nama lengkap dan kelas anda dengan jelas.
2. Bacalah pernyataan dengan teliti dan pilihlah jawaban sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.
3. Pada lembar jawaban terdapat 5 jenis jawaban, yaitu :
SS : Sangat Setuju
S : Setuju
N : Netral
TS : Tidak Setuju
STS : Sangat Tidak Setuju
4. Berilah tanda (✓) pada salah satu dari kalimat alternatif jawaban
5. Setelah selesai pengisian angket mohon dikembalikan lagi, atas perhatian dan pengisian angket ini saya ucapkan terima kasih.

No	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
1	Saya antusias ingin mengikuti pelajaran matematika	✓				
2	Saya tidak malu bertanya kepada guru jika ada materi perpangkatan yang belum dipahami		✓			
3	Saya tertarik untuk mempelajari materi perpangkatan		✓			

4	Saya selalu memperhatikan guru saat menjelaskan materi perpangkatan	✓				
5	Saya merasa tertantang untuk mengerjakan matematika materi perpangkatan setiap soal dengan benar	✓				
6	Saya merasa bosan mengikuti pelajaran matematika materi perpangkatan	✓				
7	Saya tidak pernah ikut berdiskusi dalam kelompok materi perpangkatan	✓				
8	Saya malas mengerjakan matematika materi perpangkatan yang telah diberikan guru	✓				
9	Saya tidak pernah bertanya meskipun ada yang belum dipahami tentang materi perpangkatan			✓		
10	Saya selalu sibuk sendiri ketika guru menjelaskan materi perpangkatan	✓				

Naskah Soal

Penelitian Tindakan Kelas

Mata Pelajaran : Matematika
 Nama : Marini Dwi Ar
 Kelas : IX B
 No. Absen : 17

PETUNJUK UMUM

1. Tulis identitas nama, kelas dan no. Absen pada lembar jawaban yang tersedia.
2. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.

PETUNJUK KHUSUS

1. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat !

SOAL PILIHAN GANDA

1. Bentuk pangkat $(-4)^8$ dapat dinyatakan sebagai perkalian berulang, yaitu ...
 a. $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$
 b. $4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4$
~~c. $(-4) \times (-4) \times (-4) \times (-4) \times (-4) \times (-4) \times (-4) \times (-4)$~~
 d. $\frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4}$
 e. $(-\frac{1}{4}) \times (-\frac{1}{4}) \times (-\frac{1}{4}) \times (-\frac{1}{4}) \times (-\frac{1}{4}) \times (-\frac{1}{4}) \times (-\frac{1}{4}) \times (-\frac{1}{4})$
2. Sifat-sifat dibawah ini yang termasuk dalam bilangan berpangkat bulat positif yang terlibat dalam operasi hitung adalah ...
~~a. Memangkatkan suatu perkalian bilangan~~
 b. Memangkatkan suatu pembagian bilangan
 c. Perpangkatan bilangan berpangkat
 d. Penjumlahan dan pengurangan bilangan berpangkat
 e. Pangkat nol dan pangkat negatif
3. Hasil dari $5^2 \times 5^4$ adalah ...
 a. 5^9
~~b. 5^8~~
~~c. 5^7~~
~~d. 5^6~~
 e. 5^5
4. Hasil dari $(-\frac{1}{5})^5 \times (-\frac{1}{5})^6$ adalah ...
 a. $(-\frac{1}{5})^{16}$
 b. $(-\frac{1}{5})^{15}$
~~c. $(-\frac{1}{5})^{11}$~~
 d. $(-\frac{1}{5})^{12}$
 e. $(-\frac{1}{5})^{13}$

5. Tentukan hasil dari $(\frac{1}{2})^3 \times (\frac{1}{2})^2$ adalah ...
 a. $\frac{1}{16}$
~~b. $\frac{1}{32}$~~
 c. $\frac{1}{8}$
 d. 16
 e. 32
6. Tentukan nilai dari operasi bilangan berpangkat $(2 \times 3)^4$ adalah ...
 a. 1290
~~b. 1296~~
 c. 1390
 d. 1396
 e. 1398
7. Tentukan hasil $(4 \times 3)^3$ adalah ...
~~a. 64~~
 b. 91
 c. 144
 d. 1718
 e. 1728
8. Hasil dari $(2 \times 4)^{-2}$ adalah ...
 a. 0,005
 b. 0,010
~~c. 0,015~~
 d. 0,020
 e. 0,026
9. Sederhanakan pembagian $\frac{4^3}{4^2}$ yaitu ...
 a. 256
 b. 64
 c. 16
~~d. 8~~
~~e. 4~~
10. Hasil dari pembagian $\frac{5^6}{5^8}$ adalah ...
~~a. 0,04~~
 b. 0,06
 c. 0,08
 d. 0,4
 e. 0,6
11. Hasil dari pembagian $\frac{8^{-5}}{8^{-7}}$ adalah ...
 a. 12
~~b. 26~~
 c. 34
 d. 64
 e. 89
12. Tentukan hasil dari $(5^2)^2$ adalah ...
 a. 3125
~~b. 625~~
 c. 125
 d. 25
 e. 5
13. Tentukan hasil dari $(3^{-2})^{-3}$ adalah ...
~~a. 729~~
 b. 243
 c. 144
 d. 27
 e. 9
14. Hasil dari $(16^3)^{\frac{1}{2}}$ adalah ...
 a. 8
~~b. 16~~
 c. 36
 d. 64
 e. 91
15. Hasil dari $(-8)^3 + (-8)^5$ adalah ...
 a. $(-8)^{-3}(1 + (-8)^8)$
 b. $(-8)^3(1 + (-8)^{-8})$
 c. $(-8)^3(1 + (-8)^8)$
 d. $(-8)^{-3}(1 + (-8)^{-8})$
~~e. $8^3(1 + 8^8)$~~

16. Hasil dari $7^7 - 7^4$ adalah ...

- ☒ a. $7^3(7^4 - 1)$
- b. $7^2(7^3 + 1)$
- c. $7^2(7^4 - 1)$
- d. $7^3(7^4 + 1)$
- e. $(7)^{-3}(7^4 - 1)$

17. Tentukan hasil dari $b^8 - b^{12}$ yaitu ...

- a. $b^{-8}(1 + b^{-4})$
- b. $b^8(1 - b^{-4})$
- c. $b^8(1 + b^4)$
- d. $b^{-8}(1 - b^4)$
- ☒ e. $b^8(1 - b^4)$

18. Tentukan nilai perpangkatan dari $\frac{3^n}{3^n}$ adalah ...

- a. 3
- b. 2
- c. -1
- d. 0
- e. 1

19. Nyatakan bentuk pangkat $4^{-2} \times 4^{-2}$ dalam bentuk pangkat positif!

- a. $-\frac{1}{4^{-4}}$
- b. $-\frac{1}{4^4}$
- c. $\frac{1}{4^4}$
- d. $\frac{1}{4^{-4}}$
- ☒ e. $\frac{1}{4^{-4}}$

20. Nyatakan bentuk pangkat $2^{-1} + 3^{-1}$ dalam bentuk pangkat positif!

- a. $-\frac{5}{6}$
- b. $\frac{5}{6}$
- c. $-\frac{5}{6}$
- d. $\frac{6}{5}$
- e. $-\frac{6}{5}$

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

ANGKET MINAT BELAJAR SISWA

Nama Sekolah : MTsN 7 Jember

Mata Pelajaran : Matematika

Nama : Marini Dwi A R

Kelas : IX B

No. Absen : 17

Petunjuk Pengisian Soal :

1. Tulis nama lengkap dan kelas anda dengan jelas.
2. Bacalah pernyataan dengan teliti dan pilihlah jawaban sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.
3. Pada lembar jawaban terdapat 5 jenis jawaban, yaitu :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

N : Netral

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

4. Berilah tanda (✓) pada salah satu kalimat alternatif jawaban
5. Setelah selesai pengisian angket ini mohon kembali lagi, atas perhatian dan pengisian angket ini saya ucapkan terima kasih.

No	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
1	Saya antusias ingin mengikuti pelajaran matematika	✓				
2	Saya tidak mau bertanya kepada guru jika ada materi	✓				

3	Saya tertarik untuk mempelajari matematika materi perbandingan	✓				
4	Saya selalu memperhatikan guru saat menjelaskan materi perbandingan	✓				
5	Saya merasa tertantang untuk mengerjakan matematika materi perbandingan setiap soal dengan benar	✓				
6	Saya merasa bosan mengikuti pelajaran matematika materi perbandingan					
7	Saya tidak pernah ikut berdiskusi dalam kelompok materi perbandingan					
8	Saya malas mengerjakan matematika materi perbandingan yang telah diberikan guru					
9	Saya tidak pernah bertanya meskipun ada yang belum dipahami tentang materi perbandingan					
10	Saya selalu sibuk sendiri ketika guru menjelaskan materi perbandingan					

Naskah Soal

Penelitian Tindakan Kelas

Mata Pelajaran : Matematika

Nama : Marini Dwi A R

Kelas : IX B

No. Absen : 17

PETUNJUK UMUM

1. Tulis identitas nama, kelas dan no. Absen pada lembar jawaban yang tersedia.
2. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.

PETUNJUK KHUSUS

1. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat !

SOAL PILIHAN GANDA

1. Bentuk pangkat $(-4)^5$ dapat dinyatakan sebagai perkalian berulang, yaitu ...
a. $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$
b. $4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4$
☒ c. $(-4) \times (-4) \times (-4) \times (-4) \times (-4)$
d. $\frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4}$
e. $(-\frac{1}{4}) \times (-\frac{1}{4}) \times (-\frac{1}{4}) \times (-\frac{1}{4}) \times (-\frac{1}{4})$
2. Sifat-sifat dibawah ini yang termasuk dalam bilangan berpangkat bulat positif yang terlibat dalam operasi hitung adalah ...
☒ a. Memangkatkan suatu perkalian bilangan
b. Memangkatkan suatu pembagian bilangan
c. Perpangkatan bilangan berpangkat
d. Penjumlahan dan pengurangan bilangan berpangkat
e. Pangkat nol dan pangkat negatif
3. Hasil dari $5^2 \times 5^4$ adalah ...
a. 5^8 ☒ b. 5^6
c. 5^8 d. 5^3
e. 5^7
4. Hasil dari $(-\frac{1}{5})^5 \times (-\frac{1}{5})^6$ adalah ...
a. $(-\frac{1}{5})^{16}$ d. $(-\frac{1}{5})^{12}$
b. $(-\frac{1}{5})^{15}$ ☒ c. $(-\frac{1}{5})^{11}$
e. $(-\frac{1}{5})^{13}$

5. Tentukan hasil dari $(\frac{1}{2})^3 \times (\frac{1}{2})^2$ adalah ..
a. $\frac{1}{16}$ d. 16
☒ b. $\frac{1}{32}$ e. 32
c. 8

6. Tentukan nilai dari operasi bilangan berpangkat $(2 \times 3)^4$ adalah ...
a. 1290 d. 1396
☒ b. 1296 e. 1398
c. 1390

7. Tentukan hasil $(4 \times 3)^3$ adalah ...
a. 64 d. 1718
b. 91 ☒ c. 144
e. 1728

8. Hasil dari $(2 \times 4)^{-2}$ adalah ...
a. 0,005 d. 0,020
b. 0,010 e. 0,026
☒ c. 0,015

9. Sederhanakan pembagian $\frac{4^3}{4^2}$ yaitu ...
a. 256 d. 8
b. 64 ☒ c. 4
e. 16

10. Hasil dari pembagian $\frac{5^6}{5^8}$ adalah ...
☒ a. 0,04 d. 0,4
b. 0,06 e. 0,6
c. 0,08

11. Hasil dari pembagian $\frac{8^{-5}}{8^{-7}}$ adalah ...
a. 12 ☒ b. 64
c. 26 e. 89
d. 34

12. Tentukan hasil dari $(5^2)^2$ adalah ...
a. 3125 d. 25
☒ b. 625 e. 5
c. 125

13. Tentukan hasil dari $(3^{-2})^{-3}$ adalah ...
☒ a. 729 d. 27
b. 243 e. 9
c. 144

14. Hasil dari $(16^3)^{\frac{1}{2}}$ adalah ...
a. 8 ☒ b. 64
c. 16 e. 91
d. 36

15. Hasil dari $(-8)^3 + (-8)^5$ adalah ...
a. $(-8)^{-3}(1 + (-8)^8)$
b. $(-8)^3(1 + (-8)^{-8})$
☒ c. $(-8)^3(1 + (-8)^8)$
d. $(-8)^{-3}(1 + (-8)^{-8})$
e. $8^3(1 + 8^8)$

16. Hasil dari $7^7 - 7^3$ adalah ...

- ☒ a. $7^3(7^4 - 1)$
- b. $7^7(7^3 + 1)$
- c. $7^7(7^4 - 1)$
- d. $7^3(7^4 + 1)$
- e. $(7)^{-3}(7^4 - 1)$

17. Tentukan hasil dari $b^8 - b^{12}$ yaitu ...

- a. $b^{-8}(1 + b^{-4})$
- b. $b^8(1 - b^{-4})$
- c. $b^8(1 + b^4)$
- d. $b^{-8}(1 - b^4)$
- ☒ e. $b^8(1 - b^4)$

18. Tentukan nilai perpangkatan dari $\frac{3^8}{3^8}$ adalah ...

- a. 3
- b. 2
- ☒ c. 1
- d. 0
- e. -1

19. Nyatakan bentuk pangkat $4^{-2} \times 4^{-2}$ dalam bentuk pangkat positif!

- a. $-\frac{1}{4^{-4}}$
- b. $-\frac{1}{4^4}$
- c. $\frac{1}{-4^4}$
- ☒ d. $\frac{1}{4^4}$
- e. $\frac{1}{4^{-4}}$

20. Nyatakan bentuk pangkat $2^{-1} + 3^{-1}$ dalam bentuk pangkat positif!

- a. $-\frac{5}{6}$
- ☒ b. $\frac{5}{6}$
- c. $\frac{5}{-6}$
- d. $\frac{6}{5}$
- e. $-\frac{6}{5}$

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 10 : Validasi Ahli Instrumen Penelitian

ANGKET VALIDASI RPP

Judul Penelitian : Penerapan Metode *Card Sort* Pada Materi Perpangkatan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif dan Minat Belajar Siswa Kelas IX di MTsN 7 Jember

Penyusun : Lailiyatul Mas'ula

Dosen Pembimbing : Anas Ma'ruf Annizar, M.Pd.

Instansi : FTIK/Tadris Matematika Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

A. IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Athar Zaif Zairozie, M.Pd.

Profesi : Dosen Tadris Matematika

NIP :

Instansi : UIN KHAS Jember

B. TUJUAN

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kelayakan instrumen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dalam pembelajaran matematika dengan metode pembelajaran *Card Sort*.

C. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia.
2. Maka poin validitas adalah :
 - Skor 1 : Sangat kurang baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
 - Skor 2 : Kurang baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
 - Skor 3 : Cukup baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
 - Skor 4 : Baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
 - Skor 5 : Sangat baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
3. Apabila terdapat saran, koreksi, tambahan mohon Bapak/Ibu berkenan menuliskannya di balik lembar validasi ini atau jika dimungkinkan dapat langsung Bapak/Ibu menuliskannya pada lembar draft yang harus direvisi.

D. PENILAIAN DITINJAU DARI BEBERAPA ASPEK

No	Aspek yang Dinilai	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
Format						
1	Kelengkapan RPP (memuat komponen-komponen RPP, yaitu identitas, tujuan, pembelajaran, materi metode, kegiatan pembelajaran, dan penilaian)			✓		
2	Penulisan RPP (penomoran, jenis dan ukuran huruf)					✓
Isi						
3	Kesesuai tujuan pembelajaran dengan kompetensi dasar					✓
4	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran					✓
5	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dijabarkan dengan jelas					✓
6	Langkah-langkah pembelajaran dijabarkan dengan jelas					✓
7	Kesesuain alokasi waktu (Jam Pelajaran/JP) dengan kegiatan yang dilakukan					✓
Bahasa						
8	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa indonesia yang baik daan benar				✓	
9	Bahasa yang digunakan singkat, jelas dan tidak menimbulkan makna ganda					✓

E. KEBENARAN

Petunjuk :

- Apabila ada kekurangan dan kesalahan pada materi mohon untuk dituliskan jenis kekurangan atau kesalahan pada kolom (a)
- Kemudian mohon diberikan saran perbaikan pada kolom (b)

No	Jenis kesalahan (a)	Saran perbaikan (b)
1	k[belum muncul	k[1-4 bisa dienghapi

F. KOMENTAR DAN SARAN

k[diperbaiki

.....

.....

.....

.....

.....

G. KESIMPILAN

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan, bahwa lembar angket dinyatakan :

- ☐ Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
- ☒ Layak digunakan untuk uji coba dengan revisi sesuai saran
- ☐ Tidak layak digunakan untuk uji coba

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
Jember, 06 September 2023
Ahli validator
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R
Ahmar Zaif Zairozie, M.Pd.



VALIDASI ANGKET MINAT BELAJAR

Judul Penelitian : Penerapan Metode *Card Sort* Pada Materi Perpangkatan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif dan Minat Belajar Siswa Kelas IX di MTsN 7 Jember

Penyusun : Lailiyatul Mas'ula

Dosen Pembimbing : Anas Ma'ruf Annizar, M.Pd.

Instansi : FTIK/Tadris Matematika Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

A. IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Athar Zaif Zairozie, M.Pd.

Profesi : Dosen Tadris Matematika

NIP :

Instansi : UIN KHAS Jember

B. TUJUAN

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kelayakan instrumen angket minat belajar dalam pembelajaran matematika dengan metode pembelajaran *Card Sort*.

C. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang tersedia.
2. Maka poin validitas adalah :
 - Skor 1 : Sangat kurang baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
 - Skor 2 : Kurang baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
 - Skor 3 : Cukup baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
 - Skor 4 : Baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
 - Skor 5 : Sangat baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
3. Apabila terdapat saran, koreksi, tambahan mohon Bapak/Ibu berkenan menuliskannya di balik lembar validasi ini atau jika dimungkinkan dapat langsung Bapak/Ibu menuliskannya pada lembar draft yang harus direvisi.

4. PENILAIAN DITINJAU DARI BEBERAPA ASPEK

No	Aspek yang Dinilai	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
Format						
1	Petunjuk pengisian angket mudah dipahami					✓
Isi						
3	Isi angket telah mencakup perasaan senang terhadap pelajaran matematika					✓
4	Isi angket telah mencakup keterlibatan siswa terhadap pelajaran matematika					✓
5	Isi angket telah mencakup ketertarikan siswa terhadap pelajaran matematika					✓
6	Isi angket telah mencakup perhatian siswa terhadap pelajaran matematika					✓
Bahasa						
8	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa indonesia yang baik dan benar				✓	
9	Bahasa yang digunakan singkat, jelas dan tidak menimbulkan makna ganda					✓

E. KEBENARAN

Petunjuk :

1. Apabila ada kekurangan dan kesalahan pada materi mohon untuk dituliskan jenis kekurangan atau kesalahan pada kolom (a)
2. Kemudian mohon diberikan saran perbaikan pada kolom (b)

No	Jenis kesalahan (a)	Saran perbaikan (b)
	—	—

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

H. KOMENTAR DAN SARAN

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....


I. KESIMPILAN

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan, bahwa lembar angket dinyatakan :

- ① Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
2. Layak digunakan untuk uji coba dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba

Jember, 06 September 2023

Ahli validator


Athar Zaif Zairozie, M.Pd.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

ANGKET VALIDASI SOAL

Judul Penelitian : Penerapan Metode *Card Sort* Pada Materi Perpangkatan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif dan Minat Belajar Siswa Kelas IX di MTsN 7 Jember

Penyusun : Lailiyatul Mas'ula

Dosen Pembimbing : Anas Ma'ruf Annizar, M.Pd.

Instansi : FTIK/Tadris Matematika Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

A. IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Athar Zaif Zairozie, M.Pd.

Profesi : Dosen Tadris Matematika

NIP :

Instansi : UIN KHAS Jember

B. TUJUAN

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kelayakan instrumen soal materi perpangkatan dalam pembelajaran matematika dengan metode pembelajaran *Card Sort*.

C. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia.
2. Maka poin validitas adalah :
 - Skor 1 : berarti "tidak valid"
 - Skor 2 : berarti "kurang valid"
 - Skor 3 : berarti "cukup valid"
 - Skor 4 : berarti "valid"
 - Skor 5 : berarti "sangat valid"
3. Apabila terdapat saran, koreksi, tambahan mohon Bapak/Ibu berkenan menuliskannya di balik lembar validasi ini atau jika dimungkinkan dapat langsung Bapak/Ibu menuliskannya pada lembar draft yang harus direvisi.

D. PENILAIAN DITINJAU DARI BEBERAPA ASPEK

Aspek	Indikator	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
Kejelasan	1. Kejelasan setiap butir soal					✓	
	2. Kejelasan pengisian soal					✓	
Ketepatan isi	3. Ketepatan bahasa dengan tingkat perkembangan kelas IX					✓	
	4. Ketepatan bentuk soal dengan KI dan KD					✓	
Relevan	5. Butir soal berkaitan dengan metri					✓	
Kevalidan	6. Tingkat kebenaran					✓	
Ketepatan bahasa	7. Kata-kata yang digunakan tidak bermakna ganda					✓	
	8. Bahasa yang digunakan mudah dipahami					✓	
	9. Bahasa yang digunakan efektif					✓	
	10. Penulisan sesuai EYD				✓		

E. KEBENARAN

Petujuk :

3. Apabila ada kekurangan dan kesalahan pada materi mohon untuk dituliskan jenis kekurangan atau kesalahan pada kolom (a)

4. Kemudian mohon diberikan saran perbaikan pada kolom (b)

No	Jenis kesalahan (a)	Saran perbaikan (b)

J. KOMENTAR DAN SARAN

layak digunakan

K. KESIMPILAN

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan, bahwa lembar angket dinyatakan :

- ① Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
2. Layak digunakan untuk uji coba dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba

Jember, 06 September 2023

Ahli validator

Atfar Zaif Zairozie, M.Pd.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

ANGKET VALIDASI RPP

Judul Penelitian : Penerapan Metode *Card Sort* Pada Materi Perpangkatan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif dan Minat Belajar Siswa Kelas IX di MTsN 7 Jember

Penyusun : Lailiyatul Mas'ula

Dosen Pembimbing : Anas Ma'ruf Annizar, M.Pd.

Instansi : FTIK/Tadris Matematika Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

A. IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Al Faris Putra Alam, M.Pd.
Profesi : Dosen Tadris Matematika
NIP : -
Instansi : UIN KHAS JEMBER

B. TUJUAN

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kelayakan instrumen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dalam pembelajaran matematika dengan metode pembelajaran *Card Sort*.

C. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang tersedia.
2. Maka poin validitas adalah :
Skor 1 : Sangat kurang baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
Skor 2 : Kurang baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
Skor 3 : Cukup baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
Skor 4 : Baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
Skor 5 : Sangat baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
3. Apabila terdapat saran, koreksi, tambahan mohon Bapak/Ibu berkenan menuliskannya di balik lembar validasi ini atau jika dimungkinkan dapat langsung Bapak/Ibu menuliskannya pada lembar draft yang harus direvisi.

D. PENILAIAN DITINJAU DARI BEBERAPA ASPEK

No	Aspek yang Dinilai	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
Format						
1	Kelengkapan RPP (memuat komponen-komponen RPP, yaitu identitas, tujuan, pembelajaran, materi metode, kegiatan pembelajaran, dan penilaian)					√
2	Penulisan RPP (penomoran, jenis dan ukuran huruf)				√	
Isi						
3	Kesesuai tujuan pembelajaran dengan kompetensi dasar					√
4	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran					√
5	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dijabarkan dengan jelas					√
6	Langkah-langkah pembelajran dijabarkan dengan jelas					√
7	Kesesuain alokasi waktu (Jam Pelajaran/JP) dengan kegiatan yang dilakukan				√	
Bahasa						
8	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa indonesia yang baik daan benar					√
9	Bahasa yang digunakan singkat, jelas dan tidak menimbulkan makna ganda				√	

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

E. KEBENARAN

Petunjuk :

- Apabila ada kekurangan dan kesalahan pada materi mohon untuk dituliskan jenis kekurangan atau kesalahan pada kolom (a)
- Kemudian mohon diberikan saran perbaikan pada kolom (b)

No	Jenis kesalahan (a)	Saran perbaikan (b)

F. KOMENTAR DAN SARAN

Selabizaya salahkan kata kordenian yang telah saya berikan

G. KESIMPILAN

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan, bahwa lembar angket dinyatakan :

- Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
- Layak digunakan untuk uji coba dengan revisi sesuai saran
- Tidak layak digunakan untuk uji coba

Jember, 06 September 2023

Ahli validator



Al Faris Putra Alam, M.Pd.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

VALIDASI ANGKET MINAT BELAJAR

Judul Penelitian : Penerapan Metode *Card Sort* Pada Materi Perpangkatan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif dan Minat Belajar Siswa Kelas IX di MTsN 7 Jember

Penyusun : Lailiyatul Mas'ula

Dosen Pembimbing : Anas Ma'ruf Annizar, M.Pd.

Instansi : FTIK/Tadris Matematika Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

A. IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Al Faris Putra Alam, M.Pd.

Profesi : Dosen Tadris Matematika

NIP : -

Instansi : UIN KHAS Jember

B. TUJUAN

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kelayakan instrumen angket minat belajar dalam pembelajaran matematika dengan metode pembelajaran *Card Sort*.

C. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang tersedia.
2. Maka poin validitas adalah :
Skor 1 : Sangat kurang baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
Skor 2 : Kurang baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
Skor 3 : Cukup baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
Skor 4 : Baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
Skor 5 : Sangat baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
3. Apabila terdapat saran, koreksi, tambahan mohon Bapak/Ibu berkenan menuliskannya di balik lembar validasi ini atau jika dimungkinkan dapat langsung Bapak/Ibu menuliskannya pada lembar draft yang harus direvisi.

4. PENILAIAN DITINJAU DARI BEBERAPA ASPEK

No	Aspek yang Dinilai	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
Format						
1	Petunjuk pengisian angket mudah dipahami					√
Isi						
3	Isi angket telah mencangcup perasaan senang terhadap pelajaran matematika				√	
4	Isi angket telah mencangcup keterlibatan siswa terhadap pelajaran matematika					√
5	Isi angket telah mencangcup ketertarikan siswa terhadap pelajaran matematika					√
6	Isi angket telah mencangcup perhatian siswa terhadap pelajaran matematika					√
Bahasa						
8	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa indonesia yang baik daan benar				√	
9	Bahasa yang digunakan singkat, jelas dan tidak menimbulkan makna ganda					√

E. KEBENARAN

Petunjuk :

1. Apabila ada kekurangan dan kesalahan pada materi mohon untuk dituliskan jenis kekurangan atau kesalahan pada kolom (a)
2. Kemudian mohon diberikan saran perbaikan pada kolom (b)

No	Jenis kesalahan (a)	Saran perbaikan (b)

H. KOMENTAR DAN SARAN

Selebihnya sudahkan baca koreksian yang telah saya berikan

I. KESIMPILAN

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan, bahwa lembar angket dinyatakan :

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
2. Layak digunakan untuk uji coba dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba

Jember, 06 September 2023

Ahli validator



Al Faris Putra Alam, M.Pd.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

ANGKET VALIDASI SOAL

Judul Penelitian : Penerapan Metode *Card Sort* Pada Materi Perpangkatan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif dan Minat Belajar Siswa Kelas IX di MTsN 7 Jember

Penyusun : Lailiyatul Mas'ula

Dosen Pembimbing : Anas Ma'ruf Annizar, M.Pd.

Instansi : FTIK/Tadris Matematika Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

A. IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Al Faris Putra Alam, M.Pd.
Profesi : Dosen Tadris Matematika
NIP : -
Instansi : UIN KHAS Jember

B. TUJUAN

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kelayakan instrumen soal materi perpangkatan dalam pembelajaran matematika dengan metode pembelajaran *Card Sort*.

C. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang tersedia.
2. Maka poin validitas adalah :
Skor 1 : berarti "tidak valid"
Skor 2 : berarti "kurang valid"
Skor 3 : berarti "cukup valid"
Skor 4 : berarti "valid"
Skor 5 : berarti "sangat valid"
3. Apabila terdapat saran, koreksi, tambahan mohon Bapak/Ibu berkenan menuliskannya di balik lembar validasi ini atau jika dimungkinkan dapat langsung Bapak/Ibu menuliskannya pada lembar draft yang harus direvisi.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

D. PENILAIAN DITINJAU DARI BEBERAPA ASPEK

Aspek	Indikator	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
Kejelasan	1. Kejelasan setiap butir soal					√	
	2. Kejelasan pengisian soal					√	
Ketepatan isi	3. Ketepatan bahasa dengan tingkat perkembangan kelas IX					√	
	4. Ketepatan bentuk soal dengan KI dan KD					√	
Relevan	5. Butir soal berkaitan dengan metri					√	
Kevalidan	6. Tingkat kebenaran					√	
Ketepatan bahasa	7. Kata-kata yang digunakan tidak bermakna ganda					√	
	8. Bahasa yang digunakan mudah dipahami					√	
	9. Bahasa yang digunakan efektif				√		
	10. Penulisan sesuai EYD				√		

E. KEBENARAN

Petujuk :

3. Apabila ada kekurangan dan kesalahan pada materi mohon untuk dituliskan jenis kekurangan atau kesalahan pada kolom (a)

4. Kemudian mohon diberikan saran perbaikan pada kolom (b)

No	Jenis kesalahan (a)	Saran perbaikan (b)

J. KOMENTAR DAN SARAN

Selabizaya sstahkan baka kordkrian yang telah saya berikan

K. KESIMPILAN

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan, bahwa lembar angket dinyatakan :

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
2. Layak digunakan untuk uji coba dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba

Jember, 06 September 2023

Ahli validator



Al Faris Putra Alam, M.Pd.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

ANGKET VALIDASI RPP

Judul Penelitian : Penerapan Metode *Card Sort* Pada Materi Perpangkatan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif dan Minat Belajar Siswa Kelas IX di MTsN 7 Jember

Penyusun : Lailiyatul Mas'ula

Dosen Pembimbing : Anas Ma'ruf Annizar, M.Pd.

Instansi : FTIK/Tadris Matematika Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

A. IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Nurul Laili, S.Pd, M.Pd.I

Profesi : Guru Matematika

NIP : 19720808 199803 2 002

Instansi : MTsN 7 Jember

B. TUJUAN

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kelayakan instrumen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dalam pembelajaran matematika dengan metode pembelajaran *Card Sort*.

C. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang tersedia.

2. Maka poin validitas adalah :

Skor 1 : Sangat kurang baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat

Skor 2 : Kurang baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat

Skor 3 : Cukup baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat

Skor 4 : Baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat

Skor 5 : Sangat baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat

3. Apabila terdapat saran, koreksi, tambahan mohon Bapak/Ibu berkenan menuliskannya di balik lembar validasi ini atau jika dimungkinkan dapat langsung Bapak/Ibu menuliskannya pada lembar draft yang harus direvisi.

D. PENILAIAN DITINJAU DARI BEBERAPA ASPEK

No	Aspek yang Dinilai	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
Format						
1	Kelengkapan RPP (memuat komponen-komponen RPP, yaitu identitas, tujuan, pembelajaran, materi metode, kegiatan pembelajaran, dan penilaian)				✓	
2	Penulisan RPP (penomoran, jenis dan ukuran huruf)					✓
Isi						
3	Kesesuai tujuan pembelajaran dengan kompetensi dasar					✓
4	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran					✓
5	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dijabarkan dengan jelas					✓
6	Langkah-langkah pembelajran dijabarkan dengan jelas					✓
7	Kesesuain alokasi waktu (Jam Pelajaran/IP) dengan kegiatan yang dilakukan					✓
Bahasa						
8	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa indonesia yang baik daan benar				✓	
9	Bahasa yang digunakan singkat, jelas dan tidak menimbulkan makna ganda					✓

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

E. KEBENARAN

Petunjuk :

- Apabila ada kekurangan dan kesalahan pada materi mohon untuk dituliskan jenis kekurangan atau kesalahan pada kolom (a)
- Kemudian mohon diberikan saran perbaikan pada kolom (b)

No	Jenis kesalahan (a)	Saran perbaikan (b)

F. KOMENTAR DAN SARAN

.....

.....

.....

.....

.....

.....

G. KESIMPILAN

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan, bahwa lembar angket dinyatakan :

- ☒ Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
- ☐ Layak digunakan untuk uji coba dengan revisi sesuai saran
- ☐ Tidak layak digunakan untuk uji coba

Jember, 04 September 2023

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

Ahli validator

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

Nurul Laili, S.Pd, M.Pd.I

VALIDASI ANGKET MINAT BELAJAR

Judul Penelitian : Penerapan Metode *Card Sort* Pada Materi Perpangkatan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif dan Minat Belajar Siswa Kelas IX di MTsN 7 Jember

Penyusun : Lailiyatul Mas'ula

Dosen Pembimbing : Anas Ma'ruf Annizar, M.Pd.

Instansi : FTIK/Tadris Matematika Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

A. IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Nurul Laili, S.Pd, M.Pd.I

Profesi : Dosen Tadris Matematika

NIP : 19720808 199803 2 002

Instansi : MTsN 7 Jember

B. TUJUAN

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kelayakan instrumen angket minat belajar dalam pembelajaran matematika dengan metode pembelajaran *Card Sort*.

C. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang tersedia.
2. Maka poin validitas adalah :
 - Skor 1 : Sangat kurang baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
 - Skor 2 : Kurang baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
 - Skor 3 : Cukup baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
 - Skor 4 : Baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
 - Skor 5 : Sangat baik/jelas/menarik/layak/mudah/sesuai/tepat
3. Apabila terdapat saran, koreksi, tambahan mohon Bapak/Ibu berkenan menuliskannya di balik lembar validasi ini atau jika dimungkinkan dapat langsung Bapak/Ibu menuliskannya pada lembar draft yang harus direvisi.

No	Aspek yang Dinilai	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
Format						
1	Petunjuk pengisian angket mudah dipahami					✓
Isi						
2	Isi angket telah mencakup perasaan senang terhadap pelajaran matematika					✓
3	Isi angket telah mencakup keterlibatan siswa terhadap pelajaran matematika					✓
4	Isi angket telah mencakup ketertarikan siswa terhadap pelajaran matematika					✓
5	Isi angket telah mencakup perhatian siswa terhadap pelajaran matematika					✓
Bahasa						
6	Penggunaan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa indonesia yang baik dan benar					✓
7	Bahasa yang digunakan singkat, jelas dan tidak menimbulkan makna ganda					✓

Petunjuk :

1. Apabila ada kekurangan dan kesalahan pada materi mohon untuk dituliskan jenis kekurangan atau kesalahan pada kolom (a)
2. Kemudian mohon diberikan saran perbaikan pada kolom (b)

No	Jenis kesalahan (a)	Saran perbaikan (b)

H. KOMENTAR DAN SARAN

.....

.....

.....

.....

.....

.....

I. KESIMPILAN

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan, bahwa lembar angket dinyatakan :

- ☒ 1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
- ☐ 2. Layak digunakan untuk uji coba dengan revisi sesuai saran
- ☐ 3. Tidak layak digunakan untuk uji coba

Jember, 04 September 2023

Ahli validator



Nurul Laili, S.Pd, M.Pd.I

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

ANGKET VALIDASI SOAL

Judul Penelitian : Penerapan Metode *Card Sort* Pada Materi Perpangkatan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif dan Minat Belajar Siswa Kelas IX di MTsN 7 Jember

Penyusun : Lailiyatul Mas'ula

Dosen Pembimbing : Anas Ma'ruf Annizar, M.Pd.

Instansi : FTIK/Tadris Matematika Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

A. IDENTITAS VALIDATOR

Nama : Nurul Laili, S.Pd, M.Pd.I
Profesi : Guru Matematika
NIP : 19720808 199803 2 002
Instansi : MTsN 7 Jember

B. TUJUAN

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kelayakan instrumen soal materi perpangkatan dalam pembelajaran matematika dengan metode pembelajaran *Card Sort*.

C. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang tersedia.
2. Maka poin validitas adalah :
Skor 1 : berarti "tidak valid"
Skor 2 : berarti "kurang valid"
Skor 3 : berarti "cukup valid"
Skor 4 : berarti "valid"
Skor 5 : berarti "sangat valid"
3. Apabila terdapat saran, koreksi, tambahan mohon Bapak/Ibu berkenan menuliskannya di balik lembar validasi ini atau jika dimungkinkan dapat langsung Bapak/Ibu menuliskannya pada lembar draft yang harus direvisi.

D. PENILAIAN DITINJAU DARI BEBERAPA ASPEK

Aspek	Indikator	Skala Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
Kejelasan	1. Kejelasan setiap butir soal					✓	
	2. Kejelasan pengisian soal					✓	
Ketepatan isi	3. Ketepatan bahasa dengan tingkat perkembangan kelas IX					✓	
	4. Ketepatan bentuk soal dengan KI dan KD					✓	
Relevan	5. Butir soal berkaitan dengan metri					✓	
Kevalidan	6. Tingkat kebenaran					✓	
Ketepatan bahasa	7. Kata-kata yang digunakan tidak bermakna ganda					✓	
	8. Bahasa yang digunakan mudah dipahami					✓	
	9. Bahasa yang digunakan efektif					✓	
	10. Penulisan sesuai EYD				✓		

E. KEBENARAN

Petunjuk :

3. Apabila ada kekurangan dan kesalahan pada materi mohon untuk dituliskan jenis kekurangan atau kesalahan pada kolom (a)
4. Kemudian mohon diberikan saran perbaikan pada kolom (b)

No	Jenis kesalahan (a)	Saran perbaikan (b)

J. KOMENTAR DAN SARAN

.....

.....

.....

.....

.....

.....

K. KESIMPILAN

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan, bahwa lembar angket dinyatakan :

- ① Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
2. Layak digunakan untuk uji coba dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan untuk uji coba

Jember, 04 September 2023

Ahli validator



Nurul Laili, S.Pd, M.Pd.I

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 11 : Soal dan Jawaban Instrumen Tes

Naskah Soal

Penelitian Tindakan Kelas

Mata Pelajaran :

Nama :

Kelas :

No. Absen :

PETUNJUK UMUM

1. Tulis identitas nama, kelas dan no. Absen pada lembar jawaban yang tersedia.
2. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.

PETUNJUK KHUSUS

1. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat !

SOAL PILIHAN GANDA

1. Bentuk pangkat $(-4)^4$ dapat dinyatakan sebagai perkalian berulang, yaitu ...
 a. $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$
 b. $4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4$
 c. $(-4) \times (-4) \times (-4) \times (-4) \times (-4) \times (-4)$
 d. $\frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4}$
 e. $(-\frac{1}{4}) \times (-\frac{1}{4}) \times (-\frac{1}{4}) \times (-\frac{1}{4}) \times (-\frac{1}{4}) \times (-\frac{1}{4})$

Jawaban : c

Karena bilangan pokok dikalikan sebanyak n faktor

2. Sifat-sifat dibawah ini yang termasuk dalam bilangan berpangkat bulat positif yang terlibat dalam operasi hitung adalah ...
 a. Memangkatkan suatu perkalian bilangan
 b. Memangkatkan suatu pembagian bilangan
 c. Perpangkatan bilangan berpangkat
 d. Penjumlahan dan pengurangan bilangan berpangkat
 e. Pangkat nol dan pangkat negatif

Jawaban : a

Bilangan berpangkat bulat positif yang terlibat dalam operasi hitung memiliki sifat-sifat yaitu perkalian antar bilangan berpangkat dengan bilangan

pokok sama dan memangkatkan suatu perkalian bilangan

3. Hasil dari $5^2 \times 5^4$ adalah ...
 a. 5^2 d. 5^6
 b. 5^8 e. 5^8
 c. 5^7

Jawaban : d

$$5^2 \times 5^4 = 5^{2+4} = 5^6$$

4. Hasil dari $(-\frac{1}{5})^3 \times (-\frac{1}{5})^6$ adalah ...
 a. $(-\frac{1}{5})^{12}$ d. $(-\frac{1}{5})^{12}$
 b. $(-\frac{1}{5})^{18}$ e. $(-\frac{1}{5})^{12}$
 c. $(-\frac{1}{5})^{18}$

Jawaban : e

$$(-\frac{1}{5})^3 \times (-\frac{1}{5})^6 = (-\frac{1}{5})^{3+6} = (-\frac{1}{5})^{12}$$

5. Tentukan hasil dari $(\frac{1}{2})^3 \times (\frac{1}{2})^2$ adalah ..
 a. $\frac{1}{16}$ d. 16
 b. $\frac{1}{32}$ e. 32
 c. 8

Jawaban : b

$$(\frac{1}{2})^3 \times (\frac{1}{2})^2 = (\frac{1}{2})^{3+2} = (\frac{1}{2})^5 = \frac{1}{32}$$

6. Tentukan nilai dari operasi bilangan berpangkat $(2 \times 3)^4$ adalah ...
 a. 1290 d. 1396
 b. 1296 e. 1398
 c. 1390

Jawaban : b

$$(2 \times 3)^4 = 2^4 \times 3^4 = 16 \times 81 = 1296$$

7. Tentukan hasil $(4 \times 3)^4$ adalah ...
 a. 64 d. 1718

- b. 91 e. 1728
c. 144

Jawaban : e

$$\begin{aligned}(4 \times 3)^9 &= 4^9 \times 3^9 \\ &= 64 \times 27 \\ &= 1728\end{aligned}$$

8. Hasil dari $(2 \times 4)^{-2}$ adalah ...
a. 0,005 d. 0,020
b. 0,010 e. 0,026
c. 0,015

Jawaban : c

$$\begin{aligned}(2 \times 4)^{-2} &= 2^{-2} \times 4^{-2} \\ &= 0,25 \times 0,06 \\ &= 0,015\end{aligned}$$

9. Sederhanakan pembagian $\frac{4^9}{4^5}$ yaitu ...
a. 256 d. 8
b. 64 e. 4
c. 16

Jawaban : e

$$\begin{aligned}\frac{4^9}{4^5} &= 4^{9-5} \\ &= 4^4 \\ &= 4\end{aligned}$$

10. Hasil dari pembagian $\frac{5^6}{5^2}$ adalah ...
a. 0,04 d. 0,4
b. 0,06 e. 0,6
c. 0,08

Jawaban : a

$$\begin{aligned}\frac{5^6}{5^2} &= 5^{6-2} \\ &= 5^{-2} = 0,04\end{aligned}$$

11. Hasil dari pembagian $\frac{8^{15}}{8^{13}}$ adalah ...
a. 12 d. 64
b. 26 e. 89
c. 34

Jawaban : d

$$\begin{aligned}\frac{8^{15}}{8^{13}} &= 8^{15-13} \\ &= 8^2\end{aligned}$$

$$= 64$$

12. Tentukan hasil dari $(5^2)^2$ adalah ...
a. 3125 d. 25
b. 625 e. 5
c. 125

Jawaban : b

$$\begin{aligned}(5^2)^2 &= 5^{2 \times 2} \\ &= 5^4 \\ &= 625\end{aligned}$$

13. Tentukan hasil dari $(3^{-2})^{-3}$ adalah ...
a. 729 d. 27
b. 243 e. 9
c. 144

Jawaban : a

$$\begin{aligned}(3^{-2})^{-3} &= 3^{(-2) \times (-3)} \\ &= 3^6 \\ &= 729\end{aligned}$$

14. Hasil dari $(16^3)^{\frac{1}{2}}$ adalah ...
a. 8 d. 64
b. 16 e. 91
c. 36

Jawaban : d

$$\begin{aligned}(16^3)^{\frac{1}{2}} &= 16^{\frac{3}{2}} \\ &= (2^4)^{\frac{3}{2}} \\ &= (2^2)^3 \\ &= 2^6 \\ &= 64\end{aligned}$$

15. Hasil dari $(-8)^3 + (-8)^2$ adalah ...
a. $(-8)^{-3}(1 + (-8)^2)$
b. $(-8)^2(1 + (-8)^{-3})$
c. $(-8)^3(1 + (-8)^{-2})$
d. $(-8)^{-3}(1 + (-8)^{-2})$
e. $8^3(1 + 8^2)$

Jawaban : c

$$\text{Karena } a^n + a^m = a^n(1 + a^{m-n})$$

16. Hasil dari $7^5 - 7^2$ adalah ...
a. $7^3(7^2 + 1)$
b. $7^2(7^3 + 1)$
c. $7^2(7^3 - 1)$

- d. $7^3(7^4+1)$
e. $(7)^{-3}(7^4-1)$

$$= \frac{3+2}{6}$$

$$= \frac{5}{6}$$

Jawaban : a

Karena $a^m - a^n = a^n(a^{m-n} - 1)$

17. Tentukan hasil dari $b^8 - b^{12}$ yaitu ...

- a. $b^{-8}(1+b^{-4})$
b. $b^8(1-b^{-4})$
c. $b^8(1+b^4)$
d. $b^{-8}(1-b^4)$
e. $b^8(1-b^4)$

Jawaban : e

Karena $a^m - a^n = a^n(1 - a^{m-n})$

18. Tentukan nilai perpangkatan dari $\frac{3^8}{3^8}$ adalah ...

- a. 3 d. 0
b. 2 e. -1
c. 1

Jawaban : c

$$\frac{3^8}{3^8} = 3^{8-8}$$

$$= 3^0$$

$$= 1$$

19. Nyatakan bentuk pangkat $4^{-2} \times 4^{-2}$ dalam bentuk pangkat positif!

- a. $-\frac{1}{4^{-4}}$ d. $\frac{1}{4^4}$
b. $-\frac{1}{4^4}$ e. $\frac{1}{4^{-4}}$
c. $\frac{1}{-4^8}$

Jawaban : d

$$4^{-2} \times 4^{-2} = 4^{-2+(-2)}$$

$$= 4^{-4}$$

$$= \frac{1}{4^4}$$

20. Nyatakan bentuk pangkat $2^{-1} + 3^{-1}$ dalam bentuk pangkat positif!

- a. $-\frac{5}{6}$ d. $\frac{6}{5}$
b. $\frac{5}{6}$ e. $-\frac{6}{5}$
c. $-\frac{5}{6}$

Jawaban : b

$$2^{-1} + 3^{-1} = \frac{1}{2^1} + \frac{1}{3^1}$$

$$= \frac{1}{2} + \frac{1}{3}$$

Lampiran 12 : Daftar Nama Responden

NO	NAMA	L/P
1	ADINDA RAHMAH AZIZAH	P
2	ARINI MAULIDIA RISKHA	P
3	AXEL RAYNAR PUTERA PURNOMO	L
4	BERLIANA MAULIDYA SAPUTRI	P
5	BESSE VIOLA SADIRA KHANSA	P
6	BIAS MASWA RAMADHANI	L
7	BILQIS RIZKIA FIDIANANTA	P
8	CALISTA ATHALIAH NAFIDZA	P
9	CINTA SESIL NOVELLIA NURROHMAH	P
10	DITA ZALFA LU'LUANA NABILA	P
11	EMILDA AMILIA PUTRI	P
12	ESA ALHAFIZ ROZAQ	L
13	INTAN DWI WULANDARI	P
14	LAILATUL REVINA CAHYA RINI	P
15	MAULYA MAHKLUKY SALWA	P
16	MOH. LUTFI ARDIANSYAH	L
17	MOHAMMAD RAFI AZHAR	L
18	MUHAMMAD AGHIL ISLAMUDIN	L
19	MUHAMMAD AKBAR AL MUBAROK	L
20	MUHAMMAD FAHRUL ROZIKIN	L
21	MUHAMMAD RIZKI PRATAMA	L
22	NAILA ALTHAFUNNISA	P
23	NATASHA ALVIRA HADITYA	P
24	NAZARA DANISH ARA	P
25	NURINDA RAHMADATUS SHOLEHA	P
26	PUTRI WIDYAWATI	P
27	SAFIRA OKTAVIA ROHMA	P
28	SELVA FEBRIANA PUTRI	P
29	SUKMA JANATUN NUR AFIFAH	P
30	SYAFA AULIA AZZAHRA	L
31	WULAN ANZUMIL FAUZIAH	P
32	ZAHRA TALITA DZAKIRA	P

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 13 : Dokumentasi Penelitian





Lampiran 14 : Biodata Penulis

BIODATA PENULIS



Nama : Lailiyatul Mas'ula
NIM : T20197058
Tempat/Tanggal Lahir : Pasuruan, 30 Juli 2000
Alamat : Dusun Cobansari, Desa Cobanblimbing,
Kecamatan Wonorejo, Kabupaten Pasuruan
E-mail : lailatulmasula27@gmail.com
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Prodi : Tadris Matematika

Riwayat Pendidikan

1. TK PKK IV Wonosari (2006)
1. SDN Wonosari (2007-2013)
2. SMPN2 Wonorejo (2013-2016)
3. MAN 2 Pasuruan (2016-2019)
4. S1 UIN KHAS JEMBER (2019-2023)