

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI
METODE *INDEX CARD MATCH* PADA SISWA
KELAS VII.2 SMP NEGERI 8 PALOPO**



IAIN PALOPO

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo

oleh

ALMA ARIEF
NIM 14.16.12.0008

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO
2019**

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI
METODE *INDEX CARD MATCH* PADA SISWA
KELAS VII.2 SMP NEGERI 8 PALOPO**



IAIN PALOPO

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo

Oleh

ALMA ARIEF
NIM 14.16.12.0008

Di Bimbing Oleh :

1. Drs. Hasri, MA
2. Muh. Hajarul Aswad A, S.Pd., M.si

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO
2019**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Alma Arief
NIM : 14.16.12.0008
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa:

1. Skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya, bukan plagiasi, atau duplikasi dari tulisan/karya orang lain, yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.
2. Seluruh bagian dari skripsi, adalah karya saya sendiri, selain kutipan yang ditunjukkan sumbernya. Segala kekeliruan yang ada di dalamnya adalah tanggung jawab saya.

Demikian pernyataan ini dibuat sebagaimana mestinya. Bilamana dikemudian hari ternyata pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Palopo, Februari 2018

Yang membuat pernyataan



Alma Arief
Nim:14.16.12.0008

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul *“Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Metode Index Card Match Pada Siswa Kelas VII.2 SMP Negeri 8 Palopo”* yang ditulis oleh **Alma Arief, NIM. 14.16.12.0008**, Mahasiswa **Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo**, yang di Munaqasyahkan pada hari Selasa tanggal 29 Januari 2019 M, yang bertepatan 22 Jumadil Awal 1440 H, telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan Tim Penguji, dan diterima sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Palopo, 29 Januari 2019 M,
22 Jumadil Awal 1440 H.

TIM PENGUJI

- | | | |
|---------------------------------------|-------------------|---------|
| 1. Dr. Taqwa, S.Ag.,M.Pd.I | Ketua Sidang | (.....) |
| 2. Muh. Hajarul Aswad A., S.Pd., M.Si | Sekretaris Sidang | (.....) |
| 3.. Nur Rahmah, S.Pd.I., M.Pd. | Penguji I | (.....) |
| 4. Nilam Permatasari, S.Pd., M.Pd | Penguji II | (.....) |
| 5. Drs. Hasri, MA | Pembimbing I | (.....) |
| 6. Muh. Hajarul Aswad A., S.Pd., M.Si | Pembimbing II | (.....) |

Mengetahui,


Rektor IAIN Palopo

Dr. Abdul Pirol, M.Ag.
NIP. 19691104 199403 1 004


Dekan Fakultas Tarbiyah
dan Ilmu Keguruan

Dr. Kaharuddin, M.Pd.I.
NIP. 19701030 199903 1 003

PRAKATA

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

الْحَمْدُ لِلّٰهِ رَبِّ الْعَالَمِیْنَ, وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلٰی اَشْرَفِ الْاَنْبِیَاءِ وَالْمُرْسَلِیْنَ وَ عَلٰی اٰلِهِ

وَاصْحَابِهِ اَجْمَعِیْنَ اَمَّا بَعْدُ

Alhamdulillah, Segala puji dan rasa syukur kehadiran Allah swt. atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga skripsi dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Metode *Index Card Match* Pada Siswa Kelas VII.2 SMP Negeri 8 Palopo” dapat terselesaikan guna diajukan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana pendidikan dalam bidang pendidikan matematika pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo.

Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan kita nabi Muhammad saw. yang merupakan uswatun hasanah bagi semua umat islam selaku para pengikutnya, kepada keluaraganya, sahabatnya serta orang-orang yang senantiasa berada di jalannya.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini ditemui berbagai kesulitan dan hambatan, akan tetapi dengan penuh keyakinan dan do'a, ibadah dan ikhtiar, serta bantuan, petunjuk, masukan dan dorongan moril dari berbagai pihak, sehingga Alhamdulillah skripsi ini dapat terwujud sebagaimana mestinya.

Sehubungan dengan hal tersebut penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua

pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung. Dengan segala kerendahan hati yang tulus dan penuh rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr.Abdul Pirol, M.Ag, selaku Rektor IAIN Palopo, serta Wakil Rektor I, II, dan III Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo.
2. Dr. Kaharuddin, M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo, serta Bapak/Ibu Wakil Dekan I, II, dan III Fakultas Tarbiyah & Ilmu Keguruan IAIN Palopo.
3. Taqwa, S.Ag., M.Pd selaku ketua jurusan Ilmu Keguruan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo
4. Muhammad Hajarul Aswad, S.Pd.,M.Si, selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika sekaligus pembimbing II dan Seluruh dosen dan staf di Program Studi Tadris Matematika IAIN Palopo yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis, dan telah banyak membantu dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Drs.Hasri, MA selaku pembimbing I yang selalu memberikan jalan terbaik dalam penyusunan skripsi ini, penulis yakin dibalik sisi tegas beliau tersimpan tujuan yang mulia.
6. Madehang, S.Ag.,M.Pd selaku Kepala Perpustakaan IAIN Palopo beserta stafnya yang telah banyak membantu penulis, khususnya dalam mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan pembahasan skripsi ini.
7. Teristimewa ditujukan kepada kedua orang tua tercinta ayahanda Baso Imran Daling dan ibunda Hasnaeni yang telah mengasuh dan mendidik penulis

dengan penuh kasih sayang sejak kecil hingga sekarang,. Begitu pula selama penulis mengenal pendidikan dari sekolah dasar hingga ke Perguruan tinggi. Begitu banyak pengorbanan yang mereka berikan kepada penulis baik secara moril maupun materil, sungguh penulis sadar tidak mampu membalas semua itu, hanya do'a yang dapat penulis persembahkan untuk mereka berdua, semoga senantiasa berada dalam limpahan kasih sayang Allah SWT. Amin.

8. Drs. H. Basri M., M.Pd, selaku kepala sekolah SMP Negeri 8 Palopo yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian serta para guru dan staf SMP Negeri 8 Palopo.
9. Ipik Jumiati, S.Pd., selaku guru pamong matematika kelas VII.2 SMP Negeri 8 Palopo yang telah banyak meluangkan waktu dan membantu penulis dalam melaksanakan penelitian ini.
10. Kepada peserta didik SMP Negeri 8 Palopo khususnya kelas VII.2 yang telah bersedia bekerja sama serta membantu penulis dalam meneliti.
11. Teman-teman seperjuangan terutama mahasiswa Program Studi Tadris Matematika khususnya angkatan 2014 Kelas Matematika.A terutama untuk teman terdekatku yang telah bersedia membantu dan senantiasa memberikan saran sehubungan dengan penyusunan skripsi ini.
12. Semua pihak yang telah membantu penulis demi kelancaran dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih sebesar-besarnya.

Peneliti mengakui bahwa skripsi ini masih sangat jauh dari harapan yang diinginkan, maka dari itu penulis mengharapkan kepada segenap pembaca untuk

memberikan masukan kritikan dan sarannya untuk penulis jadikan referensi untuk karya yang akan datang.

Akhir kata, kepada Allah swt. penulis menyanjungkan do'a semoga bantuan semua pihak mendapat ridho dan bernilai ibadah di sisi Allah swt. serta mendapat limpahan rahmat dan hidayahnya. Aamiin. Semoga skripsi ini nantinya dapat bermanfaat dan bisa menjadi referensi bagi para pembaca.

Amin ya robbal 'alamin

Palopo.

2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	
PERSETUJUAN PEMBIMBING	
NOTA DINAS PEMBIMBING	
PERSETUJUAN PENGUJI	
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	
ABSTRAK	i
PRAKATA	ii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Hipotesisi Tindakan	5
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	6
F. Definisi Operasional Variabel dan Ruang Lingkup Pembahasan	7
BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN	9
A. Penelitian Terdahulu yang Relevan	9
B. Kajian Teori	11
1. Hakikat Belajar Matematika	11
2. Metode <i>Index Card Match</i>	15
C. Tinjauan Materi Aljabar	21
D. Kerangka Pikir	29
BAB III METODE PENELITIAN	30
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	30
B. Lokasi Penelitian dan Subjek Penelitian	31
C. Sumber Data	32

D. Teknik Pengumpulan Data.....	32
E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data.....	33
F. Siklus Penelitian.	37
G. Indikator Keberhasilan.....	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	43
A. Hasil Penelitian.....	43
1. Gambaran Lokasi Penelitian.....	43
2. Analisis Validitas dan Reliabilitas.....	51
3. Deskripsi Tes Hasil Belajar.....	56
B. Pembahasan Siklus Penelitian.....	75
BAB V PENUTUP.....	80
A. Kesimpulan.....	80
B. Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA.....	82
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbandingan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian Sekarang	11
Tabel 3.1	Interpretasi Kategori Nilai Hasil Belajar	36
Tabel 3.2	Kriteria Penilaian Aktivitas Guru	36
Tabel 3.3	Interpretasi Kriteria Keberhasilan Tindakan.....	37
Tabel 4.1	Keadaan Guru SMP Negeri 8 Palopo	45
Tabel 4.2	Keadaan Siswa SMP Negeri 8 Palopo	48
Tabel 4.3	Keadaan Sarana dan Prasarana SMP Negeri 8 Palopo	50
Tabel 4.4	Validator Tes Hasil Belajar Matematika.....	51
Tabel 4.5	Hasil Uji Validitas Tes Hasil Belajar Matematika Siklus I Oleh Ahli	52
Tabel 4.6	Hasil Uji Validitas Tes Hasil Belajar Matematika Siklus II Oleh Ahli	52
Tabel 4.7	Hasil <i>Cronbach's Alpha</i> Siklus I	53
Tabel 4.8	Hasil <i>Cronbach's Alpha</i> Siklus II	53
Tabel 4.9	Hasil Validasi dan Reabilitas Lembar Observasi Aktivitas Guru..	54
Tabel 4.10	Hasil Validasi dan Reabilitas Lembar Observasi Aktivitas Siswa	55
Tabel 4.11	Nilai Siswa Kelas VII.2 SMP Negeri 8 Palopo	56
Tabel 4.12	Deskripsi Hasil Tes Kemampuan Awal Siswa	57
Tabel 4.13	Perolehan Persentase Kategorisasi Tes Kemampuan Awal Siswa	57
Tabel 4.14	Distribusi dan Persentase Kriteria Ketuntasan Tes Kemampuan Awal Siswa.....	58
Tabel 4.15	Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I.....	61
Tabel 4.16	Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I.....	62
Tabel 4.17	Statistik Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Siklus I.....	64

Tabel 4.18	Distribusi Frekuensi Hasil Tes Siklus I.....	65
Tabel4.19	Distribusi dan Presentase Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Setelah penerapan Metode <i>Index Card Match</i> Pada Siklus I.....	65
Tabel 4.20	Lembar refleksi siklus I	66
Tabel 4.21	Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II.....	68
Tabel 4.22	Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus II	70
Tabel 4.23	Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Siklus II	72
Tabel 4.24	Distribusi Frekuensi Hasil Tes Siklus II	72
Tabel4.25	Distribusi dan Presentase Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Setelah Penerapan Metode <i>Index Card Match</i> Pada Siklus II.....	73
Tabel 4.26	Perbandingan Presentase Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar	73
Tabel 4.27	Lembar refleksi siklus I	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Pikir.....	28
Gambar 3.1	Desain PTK Model <i>Kemmis</i> dan <i>Mc Taggart</i>	30
Gambar 4.1	Perbandingan Presentase Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar	73

ABSTRAK

Alma Arief, 2018. ” *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode Index Card Match Pada Siswa Kelas VII.2 SMP Negeri 8 Palopo, Pembimbing (I) Drs. Hasri, MA (II) Muh. Hajarul Aswad A, S.Pd.,M.Si*

Kata Kunci :*Index Card Match, Hasil Belajar Matematika.*

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.2 SMP Negeri 8 Palopo Tahun Ajaran 2018/2019 melalui penerapan metode *Index Card Match*.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang dilaksanakan dalam dua siklus. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VII.2 SMP Negeri 8 Palopo pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019 yang berjumlah 30 orang siswa. Teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan berupa tes, observasi dan dokumentasi. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif.

Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari nilai yang diperoleh sebelum dan sesudah dilakukan tindakan. Sebelum dilakukan tindakan nilai rata-rata siswa 50 dengan presentase ketuntasan 7%. Pada siklus I nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 73 dengan presentase ketuntasan sebesar 57%. Pada siklus II nilai rata-rata siswa menjadi 79 dengan presentase ketuntasan sebesar 80%. Hal ini menunjukkan telah tercapai hasil belajar siswa secara klasikal. Untuk observasi aktivitas siswa pada siklus I diperoleh presentase 92% dan pada siklus II presentase aktivitas siswa meningkat menjadi 94%. Aktivitas siswa ini tergolong kategori ”baik sekali” dengan interval $80% < KT < 100%$. Adapun observasi aktivitas guru pada siklus I diperoleh presentase 52% dan pada siklus II aktivitas presentase guru menjadi 53%. Aktivitas guru ini tergolong kategori ”cukup” dengan interval skor $40% < KT < 60%$

Dari hasil penelitian ini terlihat bahwa dengan penerapan metode *Index Card Match* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.2 SMP Negeri 8 Palopo. Dengan demikian, *Index Card Match* dapat direkomendasikan untuk digunakan dalam proses pembelajaran matematika.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan sangat penting dalam kehidupan manusia, karena dalam proses pendidikan tersebut manusia mengalami beberapa perubahan yang sebelumnya belum pernah dirasakan, yaitu perubahan dari tidak tahu menjadi tahu. Pendidikan adalah identitas kemanusiaan. Dengan pendidikan, diharapkan dapat mengubah pola pikir manusia untuk berusaha melakukan perbaikan dalam segala aspek kehidupan ke arah peningkatan kualitas diri. Belajar menunjukkan adanya perubahan yang sifatnya positif sehingga pada tahap akhir akan diperoleh keterampilan, kecakapan dan pengetahuan baru. Belajar berperan sangat penting dalam kehidupan manusia, bahkan dapat dipandang sebagai kebutuhan. Karena pentingnya belajar bagi kehidupan, maka Allah Swt memerintahkan umat manusia untuk melaksanakannya. Ilmu pengetahuan salah satunya dapat diperoleh melalui membaca. Membaca adalah perintah Allah swt. Sebagaimana dijelaskan dalam Q.S. Al-Alaq/ 96 : 1-5

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ① خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ② أَقْرَأْ وَرَبُّكَ ③ الْأَكْرَمُ الَّذِي عَلَّمَ ④
بِالْقَلَمِ ⑤ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ⑥

Terjemahannya:

“Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmu lah yang Maha

Mulia. Yang mengajar (manusia) dengan pena. Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya.”¹

Dengan pendidikan, diharapkan dapat mengubah pola pikir manusia untuk berusaha melakukan perbaikan dalam segala aspek kehidupan ke arah peningkatan kualitas diri. Namun pada kenyataannya dunia pendidikan saat ini mengalami berbagai masalah, salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah masalah lemahnya proses pembelajaran.

Dalam peningkatan kualitas pendidikan, matematika adalah salah satu cabang ilmu pengetahuan yang memegang peranan penting dalam kehidupan manusia. Hampir seluruh ilmu pengetahuan dan teknologi menggunakan matematika. Oleh karena itu tidak dapat dipungkiri bahwa matematika mendasari ilmu pengetahuan dan teknologi, pembelajaran matematika disekolah perlu ditekankan agar hasil belajar matematika yang diperoleh relevan dan dapat diaplikasikan sehingga sesuai dengan kebutuhan.

Belajar merupakan sarana manusia untuk memahami ilmu. Melalui proses belajar, manusia dapat memahami dan menyakini berbagai hal yang terjadi di sekitarnya. Proses belajar dalam penggalan ilmu merupakan suatu kewajiban bahkan suatu kebutuhan manusia yang dijadikan dasar dalam berperilaku dan menyelesaikan suatu persoalan. Hal ini sesuai dengan firman Allah dalam Q.S. Al-Isra /17: 36.

وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَٰئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولًا ﴿٣٦﴾

Terjemahnya:

¹ Kementerian Agama RI, *AL-Qur'an Terjemahan dan Asbabun Nuzul*, (Surakarta: CV Al Hanan, 2009), h.597

“Dan janganlah kamu mengikuti sesuatu yang tidak kamu ketahui. Karena sesungguhnya pendengaran, penglihatan dan hati nurani, semua itu akan diminta pertanggung jawabannya.”²

Permasalahan pokok dalam pembelajaran pada pendidikan formal adalah masih rendahnya hasil belajar siswa. Hal ini tampak dari hasil belajar siswa yang masih sangat memperhatikan. Prestasi ini ternyata merupakan hasil kondisi pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan kurang menyentuh peserta didik itu sendiri yaitu bagaimana sebenarnya belajar dan memahami materi.

Upaya pemerintah untuk mewujudkan hal tersebut, yaitu dengan memberikan mata pelajaran matematika pada semua tingkat pendidikan, mulai dari tingkat dasar hingga perguruan tinggi. Selain itu, untuk memajukan dunia pendidikan, pemerintah mencoba memberi perubahan besar dalam dunia pendidikan yaitu dengan mengubah kurikulum yang lama hingga menjadi kurikulum yang sesuai dengan karakter bangsa Indonesia. Namun, hasil yang didapat masih jauh dari yang diharapkan. Metode pembelajaran yang konvensional adalah penyebabnya. Dalam pembelajaran yang konvensional, siswa hanya diam, mendengarkan, memperhatikan, dan mencatat sama dengan yang dicontohkan di papan tulis, tanpa adanya pengembangan kreativitas siswa sendiri, serta siswa tidak mau bertanya ketika guru memberi kesempatan bertanya pada materi yang belum jelas.

Berdasarkan pengalaman saat awal Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) tahun 2017 di SMP Negeri 8 Palopo, pembelajaran yang dilakukan secara langsung (konvensional) cenderung monoton dan membuat siswa enggan

²*Ibid.*, h. 285.

mempunyai minat untuk belajar. Siswa yang mampu dan mempunyai keberanian untuk bertanya cenderung bersifat individu dan mendominasi pembelajaran, sedangkan siswa yang kurang mampu cenderung berdiam diri dan mengikuti sesuai alur pembelajaran. Siswa yang kurang mampu seakan tidak mempunyai minat untuk belajar matematika lagi, sehingga membuat hasil belajar mereka masih jauh dari yang diharapkan, terlihat dari hasil tes rata-rata skor kemampuan awal siswa pada prasiklus sebesar 50 yang diberikan oleh guru mata pelajaran. Hal ini terlihat menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa belum maksimal. Oleh karena itu, untuk mengatasi hal tersebut diperlukan suatu cara agar pelaksanaan belajar mengajar dapat terlaksana secara kreatif dan menarik. Penggunaan metode pembelajaran, strategi pembelajaran, maupun sikap dalam memahami karakteristik siswa dan guru harus memberikan rangsangan kepada siswa sehingga siswa bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran matematika. Pemilihan dan penerapan metode pembelajaran diarahkan pada pembelajaran siswa aktif dengan memperhatikan karakteristik pembelajaran matematika.

Keberhasilan proses pembelajaran diukur dari keberhasilan siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran tersebut. Semakin tinggi pemahaman dan penguasaan serta hasil belajar siswa semakin tinggi pula tingkat keberhasilan pembelajaran.

Guru sebagai faktor yang mempengaruhi kualitas pembelajaran, hendaknya memilih metode pembelajaran yang dapat mengantarkan kepada tujuan yang ingin dicapai dan siswa dapat ikut berpartisipasi sehingga dapat meningkatkan hasil

belajar. Maka disinilah guru sangat berperan dalam proses belajar mengajar yang menghasilkan pembelajaran yang lebih efektif.

Upaya untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang ada dalam proses pembelajaran matematika di SMP Negeri 8 Palopo tersebut diperlukan penerapan metode pembelajaran yang dapat mengembangkan pembelajaran yang ada.. Salah satu metode yang dapat digunakan yaitu Metode *Index Card Match*. Metode pembelajaran *Index Card Match* (mencari pasangan) adalah metode pembelajaran yang cukup menyenangkan, digunakan untuk mengulang materi yang telah diberikan sebelumnya.

Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “*Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode Index Card Match Pada Siswa Kelas VII.2 SMP Negeri 8 Palopo*”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana gambaran aktivitas guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar pada penerapan metode *Index Card Match*?
2. Apakah penerapan metode *Index Card Match* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas VII.2 SMP Negeri 8 Palopo?

C. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah dengan diterapkannya metode

index card match dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas VII.2 SMP Negeri 8 Palopo.

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana gambaran aktivitas siswa, aktivitas guru, dan hasil belajar pada penerapan metode *Index Card Match*.

2. Untuk mengetahui apakah penerapan Metode *Index Card Match* dapat meningkatkan hasil belajar matematika dan pada siswa kelas VII.2 SMP Negeri 8 Palopo.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari hasil penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoretis

Dari hasil penelitian akan diperoleh informasi mengenai penerapan pembelajaran Metode *Index Card Match* untuk meningkatkan hasil belajar.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Siswa, Metode *Index Card Match* dapat meningkatkan hasil belajar.
- b. Bagi Guru, sebagai informasi bahwa penerapan Metode *Index Card Match* dapat meningkatkan hasil belajar yang menguntungkan terhadap matematika.
- c. Bagi Sekolah, diharapkan dapat memberikan sumbangan yang berharga dalam rangka perbaikan pengajaran, sehingga dapat menunjang tercapainya target kurikulum dan hasil pendidikan lebih berkualitas.

d. Bagi Peneliti, diperoleh wawasan tentang Metode *Index Card Match* untuk diterapkan dalam proses pembelajaran.

F. Defenisi Operasional dan Ruang Lingkup Pembahasan

1. Definisi Operasional

Untuk menghindari adanya penafsiran yang berbeda dan untuk mewujudkan pandangan dan pengertian yang berhubungan dengan penelitian ini, maka perlu disertakan defenisi operasional istilah-istilah sebagai berikut:

a. Metode *Index Card Match*

Metode pembelajaran *Index Card Match* (mencari pasangan) adalah metode pembelajaran yang cukup menyenangkan, digunakan untuk mengulang materi yang telah diberikan sebelumnya.

Index Card Match merupakan permainan mencocokkan kartu soal dengan kartu jawaban yang sesuai melalui interaksi dan kerjasama antar siswa. Pembelajaran *Index Card Match* dapat memupuk kerjasama siswa dalam menjawab pertanyaan dengan mencocokkan kartu index yang ada di tangan mereka.

b. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil tes perolehan siswa setelah mengikuti proses pembelajaran menggunakan metode *Index Card Match*.

2. Ruang Lingkup Pembahasan

Penulis membatasi materi pelajaran matematika yakni pada pokok bahasan Aljabar.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya, ada beberapa peneliti yang juga meneliti tentang metode *Index Card Match*, diantaranya:

1. Ani Mufidatul Khuluq (Mahasiswa Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, IAIN Tulungagung 2016) dengan judul “Penerapan Metode Index Card Match Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Peserta Didik Kelas II SD Negeri 03 Jepun Tulungagung”. Dalam penelitian ini Ani Mufidatul Khuluq menyimpulkan bahwa prestasi belajar peserta didik mengalami peningkatan dari siklus 1 ke siklus 2 yaitu prestasi belajar peserta didik siklus 1 dengan nilai rata-rata 62,5 atau 62,5 % dan pada siklus 2 dengan nilai rata-rata 83,33 atau 88,33%. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Index Card Match dapat meningkatkan prestasi belajar matematika peserta didik kelas II SD Negeri 03 Jepun Tulungagung.¹

Berdasarkan penelitian yang dilakukan sebelumnya, terdapat persamaan dan perbedaan dengan judul. Adapun persamaannya yaitu membahas tentang metode *Index Card Match*, sedangkan perbedaannya terletak pada tempat, lokasi dan waktu.

¹Ani Mufidatul Khuluq, “*Penerapan Metode Index Card Match* untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Peserta Didik Kelas II SD Negeri 03 Jepun Tulungagung”, (Tulungagung : FTIK Tulungagung, 2016)

2. Siti Zamzami (Mahasiswa Jurusan Pendidikan Islam Fakultas Tarbiyah dan ilmu keguruan IAIN Purwokerto 2015). Dengan Judul “Penerapan metode Index Card Match mata pelajaran Al- Qur’an Hadits Di kelas IV MI Ma’Rif NU 1 Sokawera Kecamatan Cilongok Kabupaten Bayumas”, Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi Index Card Match yang dilaksanakan dalam pembelajaran Al-Qur’an Hadits telah dilaksanakan dengan baik. Guru sudah mampu membuat perencanaan yang baik, dengan membuat RPP maupun menyiapkan media berupa kartu berpasangan dengan baik. Dalam pelaksanaan pembelajaran guru sudah mampu melaksanakan langkah-langkah pembelajaran dengan strategi index card match. Dalam kegiatan evaluasi, guru melaksanakan evaluasi dengan baik sehingga dapat diketahui bahwa dengan strategi index card match hasil belajar siswa memuaskan sehingga strategi ini digunakan lagi pada pembelajaran selanjutnya ²

Berdasarkan penelitian sebelumnya terdapat persamaan dan perbedaan dengan judul. Adapun persamaannya yaitu terletak pada alternatif yang digunakan dalam melakukan penelitian yaitu keduanya menggunakan Metode pembelajaran Index Card Match Adapun perbedaannya yaitu peneliti terdahulu menggunakan metode index card match pada materi agama islam, sedangkan peneliti menggunakan metode ini pada materi matematika. Perbedaan lainnya yaitu, waktu dan tempat yang dilakukan peneliti sebelumnya berbeda dengan yang akan peneliti lakukan.

²Siti Zamzami “Penerapan Strategi Index Card Match mata pelajaran Al- Qur’an Hadits Di kelas IV MI Ma’Rif NU 1 Sokawera Kecamatan Cilongok Kabupaten Bayumas 2015” (Purwokerto: IAIN Purwokerto 2015)

Tabel 2.1
Perbandingan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian Sekarang

No	PENELITIAN	JUDUL	PERSAMAAN	PERBEDAAN
1.	Ani Mufidatul Khuluq	Penerapan Metode <i>Index Card Match</i> untuk meningkatkan prestasi belajar matematika peserta didik kelas SD Negeri 03 Jepun Tulungagung	- Menggunakan Metode Pembelajaran <i>Index Card Match</i> - Mata Pelajaran Matematika - Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	- Lokasi dan Waktu penelitian
2.	Siti Zamzami	Penerapan metode <i>Index Card Match</i> mata pelajaran Al-Qur'an Hadist di kelas IV MI Ma'Rif NU 1 Sokawera Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas	- Menggunakan Metode Pembelajaran <i>Index Card Match</i>	- Lokasi dan Waktu penelitian - Mata Pelajaran

B. Kajian Teori

1. Hakikat belajar matematika

a. Pengertian Belajar

Pengertian belajar sudah sudah banyak diemukakan oleh para ahli psikologi termasuk para ahli psikologi pendidikan. Menurut pengertian secara psikologi, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah

laku sebagai kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan tersebut akan nyata dalam seluruh aspek kehidupan hidupnya.³

Belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks, sebagai tindakan belajar hanya dialami oleh siswa sendiri. Ini berarti bahwa berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan amat tergantung pada proses belajar dan mengajar yang dialami siswa dan pendidik baik ketika para siswa itu disekolah maupun lingkungan keluarganya sendiri.⁴

Beberapa pakar pendidikan mendefenisikan belajar sebagai berikut:

1) Menurut Gagne: Belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas. Perubahan disposisi tersebut bukan diperoleh langsung dari proses pertumbuhan seseorang secara alamiah.

2) Menurut Traves: Belajar adalah proses menghasilkan penyuaian tingkah laku.

3) Cronbach: *learning is shown by a change in behavior as a result of experience.* (belajar adalah perubahan perilaku sebagai hasil dari pengalaman).

4) Harold Spears: *learning is to observe, to read, to imitate, to try something themselves, to listen, to follow direction.* (dengan kata lain, bahwa belajar adalah mengamati, membaca, meniru, mencoba sesuatu, mendengar, dan mengikuti arah tertentu).

³Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya* (Cet.IV, Jakarta: Rineka Cipta, 2003), h. 2.

⁴Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, (Cet. X Bandung: Alfabeta, 2012),h. 13.

5) Geoch: *learning is change in performance as a result of practice.*

(belajar adalah perubahan *performance* sebagai hasil latihan).

6) Morgan: *Learning is any relatively permanent change in behavior that is a result of past experience.* (Belajar adalah perubahan perilaku yang bersifat permanen sebagai hasil dari pengalaman).⁵

7) Hilgar mengemukakan belajar merupakan suatu proses berubahnya tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengolahan individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

8) Slameto mengemukakan bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengolahan individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.⁶

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses transfer ilmu kepada siswa yang sebelumnya tidak diketahuinya pada akhirnya menjadi tahu.

Pengertian matematika tidak dapat ditentukan secara pasti hal ini karena cabang-cabang matematika semakin bertambah dan semakin berbaur dengan satu sama lainnya.

1) Menurut Johnson dan Rising mengatakan bahwa matematika adalah pengetahuan terstruktur, dimana sifat dan teori dibuat secara deduktif berdasarkan unsur-unsur yang didefinisikan atau tidak didefinisikan dan berdasarkan aksioma, sifat, atau teori yang telah dibuktikan kebenarannya.

⁵ Agus Suprijono, *Cooperative Learning*, (Cet. I; Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009), h.2-3

⁶Sulastriningsih Djumaningin, *Strategi dan Aplikasi Model Pembelajaran Inovatif Bahasa dan Sastra*, (Cet. II; Makassar: Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar, 2011), h. 9

2) Menurut Beth dan Piaget mengatakan bahwa matematika adalah pengetahuan yang berkaitan dengan berbagai struktur abstrak dan hubungan antar-struktur tersebut sehingga terorganisasi dengan baik.

3) Kline mengatakan bahwa matematika adalah pengetahuan yang berdiri sendiri tetapi dapat membantu manusia untuk memahami dan memecahkan persoalan sosial, ekonomi, dan alam.

4) Reys dkk mengatakan bahwa matematika adalah studi tentang pola dan hubungan, cara berpikir dengan strategi organisasi, analisis, dan sintesis, seni, bahasa, dan alat untuk memecahkan masalah-masalah abstrak dan praktis.

Oleh sebab banyaknya pengertian tentang matematika, Hersh menganjurkan bahwa dalam mendefinisikan matematika perlu memerhatikan tiga hal berikut.

- a. Objek-objek matematika adalah penemuan dan ciptaan manusia.
- b. Matematika diciptakan dari kegiatan-kegiatan dengan objek-objek matematika, kebutuhan ilmu pengetahuan dan dari kehidupan sehari-hari.
- c. Sekali diciptakan, objek-objek matematika memiliki sifat-sifat yang mungkin sulit ditemukan, tetapi dengan sifat-sifat itu anak mendapat pengetahuan yang lebih luas.⁷

Dari beberapa defenisi yang dikemukakan diatas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah pengetahuan yang terstruktur yang didalamnya berkenaan dengan ide-ide atau konsep-konsep abstrak yang penalarannya deduktif dan induktif yang teratur menurut aturan yang logis.

⁷ Tombokan Runtukahu dan Selpius Kandou, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (cet. I; Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), h. 28-29

Mempelajari matematika tidak hanya sehubungan dengan bilangan-bilangan serta operasi-operasinya melainkan matematika berkenaan dengan ide-ide, struktur-struktur dan hubungan-hubungan yang diatur secara logis yang berkaitan dengan konsep-konsep yang abstrak.

2. Metode *Index Card Match*

Metode pembelajaran *Index Card Match* (mencari pasangan) adalah metode pembelajaran yang cukup menyenangkan, digunakan untuk mengulang materi yang telah diberikan sebelumnya. Materi baru pun tetap bisa diajarkan dengan catatan peserta didik diberi tugas mempelajari topik yang akan diajarkan terlebih dahulu sehingga peserta didik ketika masuk ruangan kelas sudah memiliki bekal pengetahuan. Dengan metode pembelajaran *Index Card Match*, peserta didik dapat belajar aktif dan berjiwa mandiri. Walaupun dilakukan dengan cara bermain, metode pembelajaran *Index Card Match* dapat merangsang peserta didik untuk melakukan aktivitas belajar secara bertanggung jawab dan disiplin sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dan prestasi belajar dapat meningkat.⁸

Pengertian *Index Card Match* adalah mencari jodoh kartu tanya jawab yang dilakukan secara berpasangan. Istilah metode berasal dari bahasa Yunani yaitu "*metha*" dan "*hodos*". *Metha* adalah melalui, *hodos* adalah jalan atau cara, jadi metode adalah jalan atau cara yang dilalui untuk mencapai tujuan. Adapun tujuan metode *index card match* adalah untuk melatih peserta didik agar lebih cermat dan lebih kuat pemahamannya terhadap suatu materi pokok.

Adapun ciri-ciri metode *index card match* di antaranya adalah:

⁸ Muhammad Afandi, S.Pd.,M.Pd, Evi Chamalah, S.Pd., M.Pd dan Oktarina Puspita Wardani, S.Pd., M.Pd, *Model dan Metode Pembelajaran di Sekolah*, (Cet. I; Semarang : UNISSULA PRESS 2013), h. 48

- a. Metode ini menggunakan kartu.
- b. Kartu di bagi menjadi dua berisi satu pertanyaan dan satu untuk jawaban.
- c. Metode ini dilakukan dengan cara berpasangan.
- d. Setiap pasangan membacakan pertanyaan dan jawaban.

Fungsi penerapan metode *index card match* dalam kegiatan pembelajaran di antaranya sebagai berikut.

- 1) Agar anak-anak lebih cermat dalam pembelajaran.
- 2) Anak akan lebih mudah dalam memahami suatu materi.
- 3) Tidak merasakan kejenuhan dalam pembelajaran.⁹

Langkah–langkah dalam metode pembelajaran *Index Card Match* (mencari pasangan) sebagai berikut :

- a) Guru membuat potongan kertas (kartu) sebanyak jumlah peserta Didik yang ada di kelas.
- b) Kertas tersebut dibagi menjadi dua bagian yang sama.
- c) Pada separuh kertas, ditulis pertanyaan tentang materi yang akan Diajarkan. Setiap kertas berisi satu pertanyaan.
- d) Pada separuh kertas yang lain, ditulis jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang sudah dibuat.
- e) Sebelum dibagikan, kartu dikocok terlebih dahulu sehingga akan tercampur antara soal dan jawaban.

⁹ Abdul Manan, S.Pd. “Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Materi Suku Banyak Pada Siswa Kelas VIII-D SMP Negeri 1 Kasreman Melalui Penerapan Metode Index Card Matc “ jurnal Media Prestasi Vol. XVII No.1 (Juni 2016) /ISSN 1979 – 9225, h. 1

f) Setiap peserta didik diberi satu kartu. Guru menjelaskan bahwa ini adalah aktivitas yang dilakukan berpasangan. Separuh peserta didik mendapat soal dan separuhnya lagi akan mendapat jawaban.

g) Mintalah peserta didik untuk mencari dan menemukan pasangan mereka. Jika sudah ada yang menemukan pasangan, minta mereka untuk duduk/berdiri berdekatan. Terangkan agar mereka tidak memberitahu materi yang mereka dapatkan kepada peserta didik yang lain.

h) Setelah semua peserta didik menemukan pasangan dan duduk/berdiri berdekatan, minta setiap pasangan bergantian untuk membacakan soal yang diperoleh dengan keras kepada teman-teman yang lain. Selanjutnya soal tersebut dijawab oleh pasangan-pasangan yang lain.

i) Akhiri pembelajaran ini dengan membuat klarifikasi dan kesimpulan.¹⁰

Kelebihan metode pembelajaran *Index Card Match* adalah sebagai berikut:

- 1) Menumbuhkan kegembiraan dalam proses pembelajaran.
- 2) Materi pembelajaran yang disampaikan dapat lebih menarik perhatian peserta didik.
- 3) Mampu menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan.
- 4) Mampu meningkatkan prestasi belajar peserta didik mencapai taraf ketuntasan belajar.

¹⁰ Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori & Aplikasi PAIKEM*, op.cit., h. 139-140

- 5) Penilaian dapat dilakukan bersama pengamat/observer dan pemain (peserta didik).
- 6) Terjadi proses diskusi dan presentasi dapat menguatkan topik/konsep yang hendak diulang maupun topik yang baru.

Kekurangan metode pembelajaran *Index Card Match* adalah sebagai berikut:

- a) Membutuhkan waktu yang lama bagi peserta didik untuk menyelesaikan tugas dan presentasi.
- b) Guru harus membuat persiapan yang matang dengan waktu yang lebih lama.
- c) Menuntut sifat tertentu dari peserta didik untuk bekerja sama dalam menyelesaikan masalah.
- d) Suasana kelas menjadi "gaduh" sehingga dapat mengganggu kelas lain.
- e) Kurang efektif apabila satu kelas pesertanya banyak (gemuk).¹¹

Metode Pembelajaran ini membutuhkan kerja sama antara dua peserta didik, mereka harus mencari pasangannya dengan teliti. Metode pembelajaran menekankan pada proses belajar siswa secara aktif dalam upaya memperoleh kemampuan hasil belajar. Metode pembelajaran yang dipilih tentunya menghindari upaya penuangan ide pada siswa. Guru seharusnya memikirkan

¹¹ Muhammad Afandi, S.Pd.,M.Pd, Evi Chamalah, S.Pd., M.Pd dan Oktarina Puspita Wardani, S.Pd., M.Pd, *Model dan Metode Pembelajaran di Sekolah*, (Cet. I; Semarang : UNISSULA PRESS 2013), h. 48-49

bagaimana metode yang membuat siswa dapat belajar secara optimal. Dalam arti sesuai dengan tingkat kemampuan masing-masing. Belajar secara optimal dapat dicapai jika siswa aktif dibawah bimbingan guru yang aktif pula.¹²

Untuk melaksanakan proses pembelajaran suatu materi pembelajaran perlu dipikirkan metode pembelajaran yang tepat. Ketepatan penggunaan metode pembelajaran tergantung pada kesesuaian metode pembelajaran dengan beberapa faktor, yaitu:

- a. Kesesuaian metode pembelajaran dengan tujuan pembelajaran.
 - b. Kesesuaian metode pembelajaran dengan materi pembelajaran.
 - c. Kesesuaian metode pembelajaran dengan kemampuan guru.
 - d. Kesesuaian metode pembelajaran dengan kondisi siswa.
 - e. Kesesuaian metode pembelajaran dengan sumber dan fasilitas tersedia.
 - f. Kesesuaian metode pembelajaran dengan situasi kondisi belajar mengajar.
 - g. Kesesuaian metode pembelajaran dengan waktu yang tersedia.
 - h. Kesesuaian metode pembelajaran dengan tempat belajar.
3. Pengertian Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Merujuk pemikiran Gegne, hasil belajar yaitu:

¹² Azyumardi, Asra, *metode pembelajaran*, (Bandung: cv wacana prima, 2009), halm 92-96.

a. Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis. Kemampuan merespon secara spesifik terhadap rangsangan spesifik. Kemampuan tersebut tidak memerlukan manipulasi symbol, pemecahan masalah maupun penerapan aturan.

b. Keterampilan intelektual yaitu kemampuan memepersentasikan konsep dan lambang. Keterampilan intelektual terdiri dari kemampuan mengategorisasi, kemampuan anlitis-sintesis fakta-konsep dan mengembangkan prinsip-prinsip keilmuan. Keterampilan intelektual merupakan kemampuan melakukan aktivitas kognitif bersifat khas.

c. Strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri. Kemampuan ini meliputi penggunaan konsep dan kaidah dalam memecahkan masalah.

d. Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.

e. Sikap adalah kemapuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilain objek tersebut. Sikap berupa kemampuan menginternalisasi dan eksternalisasi nilai-nilai. Sikap merupakan kemampuan menjadikan nilai-nilai sebagai standar perilaku.

Yang harus diingat, hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja.¹³

¹³ *Ibid.*, h. 5-7

Berdasarkan uraian-uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika adalah hasil akhir dari suatu proses belajar matematika sebagai perwujudan usaha yang telah dilakukan selama proses itu berlangsung.

C. Tinjauan Materi Aljabar

Berdasarkan kamus besar bahasa Indonesia, aljabar (*algebra*) adalah cabang matematika yang menggunakan tanda-tanda atau huruf-huruf untuk menggambarkan atau mewakili angka-angka.¹⁴

1. Bentuk Aljabar dan Unsur-unsurnya

Bentuk aljabar adljabar adalah istilah yang mungkin sering kalian dengar di Sekolah Dasar. Bentuk $2x$, $3x+2$, $2a^2$, dan lainnya disebut bentuk aljabar. Dalam aljabar ada beberapa istilah yang perlu kalian ketahui. Pada bentuk $2x$, angka 2 dan x disebut faktor. Pada bentuk $3x+2$, x disebut variabel atau peubah, 3 disebut koefisien, dan 2 disebut konstanta.¹⁵

Dalam bentuk-bentuk aljabar kita harus mengenal apa yang dimaksud dengan suku, faktor, koefisien, konstanta, variabel suku sejenis dan tidak sejenis.

a. Suku

Suku adalah variabel beserta koefisiennya atau konstanta pada bentuk aljabar yang dipisahkan oleh operasi jumlah atau selisih.

a. Suku satu adalah bentuk aljabar yang tidak dihubungkan oleh operasi atau jumlah selisih.

contoh : $3x$, $4a^2$, $-2ab$,

¹⁴A.wagiyo dkk, *pegangan belajar matematika untuk SMP/MTs Kelas VII*, Jakarta: pusat perbukuan departemen pendidikan nasional, 2008, h.61.

¹⁵J. Dris Tasari, *matematika kelas 7*, Jakarta:pusat kurikulum dan perbukuan kementerian pendidikan nasional, 2011. h.55.

b. Suku dua adalah bentuk aljabar yang dihubungkan oleh satu operasi jumlah atau selisih.

contoh : $a^2 + 2$, $x + 2y$, $3x^2 - 5x$, ...

c. Suku tiga adalah bentuk aljabar yang dihubungkan oleh dua operasi jumlah atau selisih.

contoh : $3x^2 + 4x - 5$, $2x + 2y - xy$, ...

Bentuk aljabar yang mempunyai lebih dari 2 suku disebut suku banyak atau polinom.

b. Faktor

Faktor adalah bilangan yang membagi habis suatu bilangan lain atau suatu hasil kali. Contoh :

$2 \times 3 \times 5$ dimana 2,3,dan 5 masing-masing disebut faktor.

$(2x-5)(3x+15)$ memiliki faktor $(2x-5)$ dan $(3x+15)$.

c. Koefisien

Koefisien adalah bilangan (angka) yang menunjukkan banyaknya variabel pada bentuk aljabar atau bilangan yang memuat variabel pada bentuk aljabar.

Contoh : Tentukan koefisien x pada bentuk aljabar berikut:

a. $5x^2y + 3x$

b. $2x^2 + 6x - 3$

penyelesaian :

a. Koefisien x dari $5x^2y + 3x$ adalah 3

b. Koefisien x dari $2x^2 + 6x - 3$ adalah 6

d. Konstanta dan Variabel

Suku dari suatu bentuk aljabar yang berupa bilangan dan tidak memuat variabel disebut konstanta.

contoh :

Tentukan konstanta pada bentuk aljabar berikut:

a. $2x^2 + 3xy + 7x - y - 8$

b. $3 - 4x^2 - x$

penyelesaian :

a. Konstanta adalah suku yang tidak memuat variabel, sehingga konstanta dari $2x^2 + 3xy + 7x - y - 8$ adalah -8.

b. Konstanta dari $3 - 4x^2 - x$ adalah 3.

Variabel adalah lambang pengganti suatu bilangan yang belum diketahui nilainya dengan jelas. Variabel disebut juga peubah. Variabel biasanya dilambangkan dengan huruf kecil a, b, c, z.

contoh :

Tulislah setiap kalimat berikut ini menggunakan variabel sebagai pengganti bilangan yang belum diketahui nilainya.

a. Jumlah dua bilangan ganjil berurutan adalah 20

b. Suatu bilangan jika dikalikan 5 kemudian dikurangi 3, hasilnya adalah 12

penyelesaian :

a. Misalkan bilangan tersebut x dan x + 2, berarti $x + x + 2 = 20$

b. Misalkan bilangan tersebut x, berarti $5x - 3 = 12$ ¹⁶

¹⁶ Sukahar.1986.*ALJABAR*.jogjakarta.(edisi iv)

2. Operasi hitung Bentuk Aljabar

Sebelum kita membahas mengenai operasi hitung pada bentuk aljabarsebaiknya terlebih dahulu kalian memahami tentang perkalian suatu konstanta dengan suku banyak dan tentang substitusi bilangan pada variabel (peubah) dari suku banyak. Untuk lebih jelasnya, perhatikan contoh berikut ini.

$$\text{a) } 2(a+3) = 2a+6 \text{ (sifat distributif)}$$

$$\text{b) } -(x-3) = -x+3$$

$$\text{c) } 3m(x+2y+3) = 3mx+6my+9m$$

jika pada bentuk aljabar $3x+5y$, variabel x diganti dengan 2 dan variabel y diganti dengan 4, maka diperoleh:

$$\begin{aligned} 3x+5y &= 3(2)+5(4) \\ &= 6 + 20 \end{aligned}$$

Proses mengganti variabel dengan suatu bilangan disebut proses *substitusi*.

a. Menjumlahkan dan Mengurangkan Bentuk-Bentuk Aljabar

Sifat-sifat penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat juga berlaku pada bentuk aljabar tetapi operasi penjumlahan dan pengurangan pada bentuk aljabar hanya dapat dilakukan pada suku-suku yang sejenis saja. Operasi penjumlahan dan pengurangan pada bentuk aljabar dapat diselesaikan dengan menggunakan sifat distributif. Untuk lebih jelasnya, perhatikan contoh-contoh berikut ini.

$$1) \ 3x+5x=(3+5)x=8x$$

$$2) \ 5a-3a-2a+4a=(5-3-2+4)a=4a$$

$$3) \ 7a+5b+a-2b=7a+a+5b-2b$$

$$\begin{aligned}
 &= (7+1)a + (5-2)b \\
 &= 8a + 3b
 \end{aligned}$$

4) $5x+3y+6$

Operasi penjumlahan pada bentuk aljabar di atas tidak dapat dilakukan karena suku-sukunya tidak sejenis, yaitu $5x, 3y,$ dan 6 tidak sejenis.¹⁷

5) Kurangkan bentuk aljabar berikut.

a. $5a-5$ dari $5a+7$

$$\begin{aligned}
 &= (5a+7) - (2a-5) \\
 &= 5a+7-2a+5 \\
 &= 5a-2a+7+5 \\
 &= 3a+12
 \end{aligned}$$

b. Kurangkan $3(a-5)$ dari $4(2a+3)$

$$\begin{aligned}
 &= 4(2a+3) - 3(a-5) \\
 &= (8a+12) - (3a-15) \\
 &= 8a+12-3a+15 \\
 &= 5a+27 \text{ }^{18}
 \end{aligned}$$

6) Sederhanakanlah bentuk berikut:

a. $6x^3+2x^2-3x^2x-5$

$$\begin{aligned}
 &= 6x^3 + (2-3)x^2 + x - 5 \\
 &= 6x^3 + (-1)x^2 + x - 5 \\
 &= 6x^3 - x^2 + x - 5 \text{ }^{19}
 \end{aligned}$$

¹⁷Dame Rosida Manik, *Penunjang Belajar Matematika Untuk Smp/Mts*, Jakarta: pusat perbukuan departemen pendidikan nasional, 2009, h,71-72.

¹⁸A.wagiyo dkk, *Op.cit*, h.64.

$$b. (2x^2+5x+3)-(x^2+x-3)$$

$$2x^2+5x+3$$

$$\frac{x^2+x-3}{x^2+4x+6^2} -$$

b. Perkalian dan Pembagian Bentuk Aljabar

Kalian telah mempelajari konsep perkalian dan pembagian bilangan bulat. Konsep tersebut juga berlaku untuk menentukan perkalian dan pembagian suku-suku bentuk aljabar.

Untuk a bilangan real, $a \neq 0$ dan m dan n bilangan bulat, maka berlaku :

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

$$a^m : a^n = a^{m-n}; m > n$$

contoh :

$$1. a. axa = a^{1+1} = a^2$$

$$2. a. 4ax2b = (4x2)axb = 8ab$$

$$b. a^3xa^5 = a^{3+5} = a^8$$

$$b. 3a^3xbx5ab^2 = 15a^4b^3$$

$$c. a^9 : a^6 = a^{9-6} = a^3$$

$$c. 18a^3 : 6a^2 = \frac{1}{6}(a^{3-2}) = 3a$$

$$d. 12a^3b^2 : 4a^3b^2 = 3$$

$$d. 14x^2y^5 : 7x^2y^4 = 2y$$

sifat-sifat perkalian:

$$1) ab = ba, \text{ komunkatif}$$

$$2) a(b+c) = ab+ac, \text{ distributif perkalian terhadap penjumlahan}$$

$$3) a(b-c) = ab-ac, \text{ distributif perkalian terhadap pengurangan}$$

¹⁹Atik Wintarti, dkk, *contextual teaching and learning matematika sekolah menengah pertama kelas vii edisi 4*, Jakarta: pusat perbukuan departemen pendidikan nasional, 2008,h.72.

4) $abc=(ab)c=a(bc)$, sifat asosiatif.²⁰

2. Penerapan Konsep Aljabar dalam Pemecahan Masalah

Banyak masalah dalam kehidupan sehari-hari yang melibatkan perhitungan matematika. Masalah-masalah tersebut dapat diselesaikan dengan cara membuat model matematika yang berkaitan dengan masalah tersebut, baru kemudian dapat dicari hasilnya.

Contoh:

Harga 3 buah buku dan pensil adalah, Rp. 42.000,00. Jika harga sebuah buku adalah 3kali harga sebuah pensil, tentukan harga masing-masing pensil dan buku.

Penyelesaian:

Misalnya harga sebuah pensil = x rupiah maka harga 5 pensil = $5x$ rupiah

Harga sebuah buku adalah 3kali harga sebuah pensil,

Maka harga sebuah buku = $3x$ rupiah.

Jadi, harga 5 buah pensil = $5x$ rupiah dan harga 3 buah buku = $9x$ rupiah.

Jadi, harga 3 buku dan 5 pensil adalah Rp. 42.000,00.

Berarti $5x+9x=Rp.42.000,00$, inilah yang disebut model matematikanya.

$$5x+9x=42.000$$

$$14x=42.000$$

$$X=3000$$

Jadi, harga sebuah pensil adalah Rp. 3.000,00 dan harga sebuah buku adalah

$3xRp.3.000,00=Rp.9.000,00$.²¹

²⁰ *Ibid.*, h.74-76

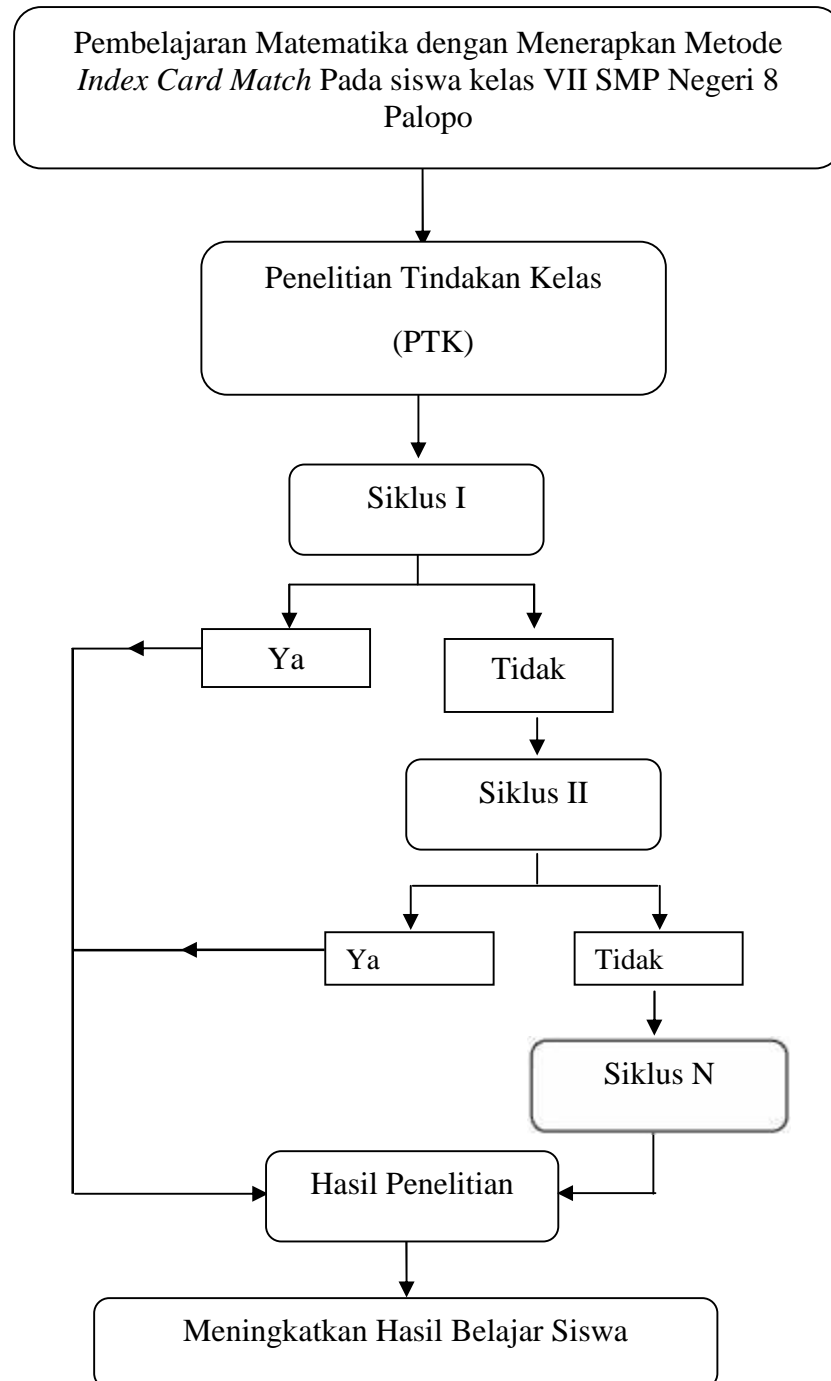
²¹ *Ibid.*, h.85.

D. *Kerangka Pikir*

Kerangka pikir merupakan sebuah cara yang dilakukan peneliti untuk menyelesaikan masalah-masalah yang akan diteliti. Penelitian yang dilakukan didalam kelas merupakan rancangan penelitian tindakan sehingga disebut Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Kerangka pikir ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa terhadap materi pembelajaran, guru diharapkan mampu berkreasi dengan menerapkan metode pembelajaran matematika yang cocok.

Upaya mewujudkan hal tersebut, peneliti mencoba untuk melihat peningkatan hasil belajar dan aktivitas siswa melalui metode *Index Card Match*. Untuk melihat peningkatan tersebut, penelitian digambarkan dalam kerangka pikir berikut:

Kerangka Pikir



Gambar 2.1: Kerangka Pikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Dalam hal ini, pendekatan yang digunakan ada macam yaitu pendekatan pedagogic dan pendekatan psikologi. Pendekatan pedagogik adalah usaha untuk meningkatkan kemampuan dalam bidang kepribadian, akademik, dan sosial. Sedangkan pendekatan psikologi adalah suatu penciptaan situasi yang mendukung bagi siswa dalam mengembangkan kemampuan akademik, sosialisasi, dan emosi yang bertujuan untuk membentuk pola pikir siswa.

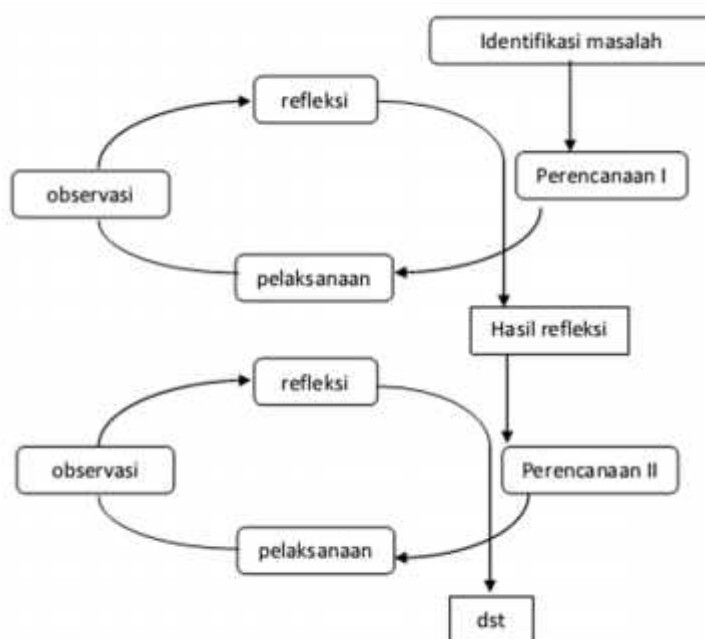
2. Jenis Penelitian

Penelitian yang digunakan oleh penulis adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang direncanakan selama dua siklus. Penelitian tindakan kelas atau *action research* dapat diartikan sebagai kegiatan penelitian untuk mendapatkan kebenaran dan manfaat praktis dengan cara melakukan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif.¹

Pada penelitian ini ada empat tahapan pelaksanaan, yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi sebanyak dua siklus. Desain penelitian tindakan yang digunakan merujuk pada model *Kemmis* dan *Mc Taggart* yang dikenal dengan model spiral dikarenakan dalam perencanaan, *Kemmis* menggunakan sistem spiral refleksi diri, yang dimulai dengan rencana, tindakan, pengamatan,

¹E. Mulyasa, *Menjadi guru profesional*, (Bandung : Remaja Rosdayakarya, 2008), h.152

refleksi dan perencanaan kembali merupakan dasar untuk suatu an-cang-ancang pemecahan masalah.² Menurut *Kemmis*, dalam penelitian tindakan kelas dua kegiatan tersebut haruslah dilakukan dalam satu kesatuan waktu, begitu berlangsungnya satu tindakan begitu pula observasi juga dilakukan. Didalam desain penelitian *Kemmis* dikenal sistem siklus. Artinya dalam satu siklus terdapat suatu putaran kegiatan yang terdiri dari perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Ketika siklus satu hampir berakhir, namun peneliti masih menemukan kekurangan ketika dilakukan refleksi, peneliti bisa melanjutkan pada siklus kedua. Siklus kedua dengan masalah yang sama, namun dengan teknik yang berbeda. Adapun siklus dalam penelitian tindakan kelas dapat dilihat pada gambar berikut³



Gambar 3.1: Desain PTK Model *Kemmis* dan *Mc Taggart*

²Basrowi dan Suwandi, *Prosedur Penelitian Tindakan Kelas*. (Bogor: Ghalia Indonesia, 2008), h.68.

³Fitri Yuliatwati dkk, *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Tenaga Pendidik Profesional* (Yogyakarta:Pedagogia, 2012), h.24.

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SMP Negeri 8 Palopo yang berlokasi di Jl. Agatis, Kecamatan Bara, Kelurahan Balandai Kota Palopo. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII SMP 8 Negeri Palopo tahun pelajaran 2018/2019 yang berjumlah 30 siswa.

C. Sumber Data

Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data adalah siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Palopo dan peneliti. Dimana peneliti disini bertindak sebagai guru yang akan mengajarkan materi Himpunan. Data yang di peroleh berupa data kuantitatif dan kualitatif dimana data kuantitatif diperoleh dari tes hasil belajar pada akhir semua siklus dan data kualitatif diperoleh dari lembar observasi.

D. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu:

1) Observasi

Observasi adalah instrumen lain yang sering dijumpai dalam penelitian pendidikan. Dalam penelitian kualitatif, instrumen observasi lebih sering digunakan sebagai alat pelengkap instrumen lain.⁴ Dalam penelitian tindakan kelas ini, terdapat dua pedoman observasi yaitu observasi aktivitas siswa dan observasi aktifitas guru melalui Metode *Index Card Match*. Lembar observasi aktivitas siswa berisi tentang aktivitas siswa yang berkaitan dengan proses pembelajaran dengan penerapan Metode *Index Card Match*. Sedangkan lembar

⁴Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Cet. II; Jakarta: Sinar Grafika Offset, 2004), h. 78

observasi aktivitas guru digunakan untuk melihat kemampuan guru dalam menerapkan Metode *Index Card Match*.

2) Tes

Tes adalah sejumlah pertanyaan atau suruhan yang disusun untuk mengukur kualitas, abilitas, keterampilan atau pengetahuan tertentu terdapat seseorang atau kelompok individu. Dengan kata lain tes itu merupakan alat untuk mengumpulkan data untuk mengetahui kemampuan individu dalam memperlihatkan hasil belajar dan kemampuan psikis untuk memecahkan suatu persoalan.⁵ Tes yang diberikan berbentuk uraian tentang Perbandingan. Tes ini dilakukan peneliti sebagai alat untuk mengetahui tingkat hasil belajar matematika peserta didik dalam materi Aljabar.

3) Dokumentasi

Cara lain untuk memperoleh data dari responden adalah menggunakan teknik dokumentasi.⁶ Dokumentasi diperoleh dari hasil belajar siswa sebelum dilakukan penerapan atau tindakan kelas sebagai evaluasi awal perlu tidaknya mengadakan penelitian di kelas tersebut. Selain itu, dokumentasi juga diperoleh melalui catatan lapangan, foto–foto selama proses pembelajaran.

E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan yang dilakukan setelah data dari seluruh responden dan sumber data lain dikumpulkan. Teknik analisis data yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

⁵Subari, *Supervisi Pendidikan dalam Rangka Perbaikan Situasi Mengajar*, (Ed. 1, Cet. I; Jakarta: Bumi Aksara, 1994), h. 161

⁶*Ibid*, h. 81

1) Uji Validitas dan Reliabilitas

Sebelum instrumen digunakan, terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas yang digunakan untuk menguji kelayakan sebuah instrumen yang akan digunakan. Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan dalam 2 bentuk, yaitu uji validitas isi oleh ahli dan uji validitas item. Rancangan tes diserahkan kepada 3 orang ahli (validator) untuk divalidasi. Validator terdiri atas 1 orang dosen matematika di IAIN Palopo dan 2 orang guru matematika di SMP Negeri 8 Palopo. Validator diberikan lembar validasi setiap instrumen untuk diisi dengan tanda centang (✓) pada skala likert 1 – 4 seperti berikut ini:

- a. Skor 1 : berarti tidak baik
- b. Skor 2 : berarti kurang baik
- c. Skor 3 : berarti baik
- d. Skor 4 : berarti sangat baik

Selanjutnya berdasarkan lembar validasi yang telah diisi oleh validator tersebut dapat ditentukan validitasnya dengan rumus statistic Aiken's berikut:

$$V = \frac{\sum S}{n(c-1)}$$

Keterangan:

S = r – lo

r = skor yang diberikan oleh validator

lo = skor penilaian validitas terendah

n = banyaknya validator

c = skor penilaian validitas tertinggi⁷

Setelah melakukan uji validitas selanjutnya dilakukan uji reabilitas. Realibilitas berhubungan dengan ketepatan hasil pengukuran. Maksudnya suatu instrument yang reliable akan menunjukkan hasil pengukuran yang sama walaupun digunakan dalam waktu yang berbeda. Untuk mencari realibilitas instrument yang digunakan rumus *Cronbach's Alpha* dengan bantuan program computer *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) Versi 20.

2) Analisis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini akan dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Untuk data hasil belajar siswa dianalisis menggunakan analisis kuantitatif digunakan statistic deskriptif yaitu nilai rata-rata, frekuensi, nilai rendah dan nilai tinggi yang diperoleh siswa. Sedangkan untuk hasil observasi dianalisis secara kualitatif.

Analisis statistik deskriptif dilakukan dengan menggunakan program siap pakai yakni *Statistical Produk and Service Solution* (SPSS) ver. 20 for windows. Selanjutnya kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori hasil belajar matematika siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Palopo dalam penelitian ini mengikuti kategori nilai hasil belajar yang berlaku di sekolah tersebut.

⁷Saifuddin Azwar, *Reliabilitas dan Validitas*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), h. 113.

Tabel 3.1
Interpretasi Kategori Nilai Hasil Belajar

No.	Skor	Kategori
1	0-59	Sangat Rendah
2	60-69	Rendah
3	70-79	Cukup
4	80-89	Tinggi
5	90-100	Sangat Tinggi

Sumber. Guru Matematika Kelas VII SMP Negeri 8 Palopo Tahun 2018

Standar kriteria ketuntasan minimal (SKKM) yang harus dipenuhi seorang siswa adalah 75. Artinya jika siswa memperoleh skor ≥ 75 maka siswa yang bersangkutan mencapai ketuntasan individu (SKKM ditentukan oleh pihak sekolah yang bersangkutan). Jika minimal 65% siswa mencapai skor minimal 75, maka ketuntasan klasikal telah tercapai.

Sedangkan data hasil observasi dianalisis secara kualitatif. Hasil observasi aktifitas siswa dan guru diolah dengan teknik persentase dengan menghitung persentasi siswa/guru yang terlibat aktif, dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Persentase aktivitas guru} = \frac{\text{S y d g}}{\text{S t i}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase aktivitas siswa} = \frac{\text{r r}}{\text{ju s}} \times 100\%$$

Adapun kriteria penilaian untuk aktivitas guru dan siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.2
Kriteria Penilaian Aktivitas Guru

Kriteria Penilaian	Kategori
1	Sangat Kurang
2	Kurang
3	Baik
4	Sangat Baik

Untuk analisis data hasil observasi untuk aktivitas guru dan siswa yang dilakukan dengan menggunakan analisis persentase skor, ditentukan dengan taraf keberhasilan tindakan yang ditentukan sebagai berikut:⁸

Tabel 3.3
Interpretasi Kriteria Keberhasilan Tindakan

No.	Interval Skor	Interpretasi
1	80% < KT 100%	Baik Sekali
2	60% < KT 80%	Baik
3	40% < KT 60%	Cukup
4	20% < KT 40%	Kurang
5	0% < KT 20%	Sangat Kurang

F. Siklus Penelitian

Selanjutnya digambarkan gambaran umum yang dilakukan pada dua siklus sebagai berikut:

1. Siklus pertama dilakukan selama tiga kali pertemuan dimana dua kali pertemuan sebagai tatap muka dan satu kali pertemuan untuk tes siklus I.
2. Siklus kedua dilakukan selama tiga kali pertemuan dimana dua kali pertemuan sebagai tatap muka dan satu kali pertemuan untuk tes siklus II.

Tiap siklus terdiri dari beberapa tahap kegiatan sesuai rancangan peneliti.

Berikut ini dijelaskan mengenai gambaran kegiatan kedua siklus tersebut:

1. Gambaran siklus 1

a. Perencanaan

Peneliti melakukan observasi untuk memperoleh gambaran tentang keadaan kelas, karakteristik siswa secara umum dan kemampuan siswa dalam

⁸ M. Subana dan Sudrajat, *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah, (Cet. II; Bandung: Pustaka Setia, 2005), h. 135.*

mata pelajaran matematika. Adapun kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap perencanaan ini adalah sebagai berikut:

1. Menentukan materi yang akan diajarkan
2. Membuat rencana pembelajaran dengan menggunakan Metode *Index Card Match*.
3. Membuat format observasi untuk mengamati kondisi pembelajaran di kelas ketika pelaksanaan tindakan kelas sedang berlangsung.
4. Membuat dan menyusun alat evaluasi.
5. Menyusun lembar observasi kegiatan guru dalam mengelola pembelajaran Matematika dengan menggunakan Metode *Index Card Match*
6. Membuat tes hasil belajar siswa.

b. Pelaksanaan tindakan

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini adalah melaksanakan rencana pembelajaran. Langkah-langkah dalam melaksanakan tindakan adalah:

1. Menciptakan suasana kelas yang kondusif agar siswa belajar bersungguh sungguh dan optimal.
2. Siswa diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik pembelajaran.
3. Mengingatkan pada siswa tentang pengetahuan prasyarat yang berkaitan dengan materi pokok yang akan dibahas.
4. Membahas materi Aljabar.

5. Siswa diminta membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan Aljabar.
6. Siswa diminta mendengarkan pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan Aljabar.
7. Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar.
8. Siswa mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi.
9. Siswa dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan mereka.
10. Siswa berdiskusi untuk menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan.

c. Observasi

Pada tahap ini dilaksanakan proses observasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat serta melaksanakan observasi.

d. Refleksi

Hasil yang diperoleh pada tahap observasi dikumpulkan serta di analisis, demikian pula hasil evaluasinya. Dari hasil yang di dapatkan peneliti akan merefleksikan diri dengan melihat data observasi, apakah kegiatan yang telah dilakukan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hasil analisis pada tahap ini akan dipergunakan sebagai acuan untuk menentukan tindakan kelas pada siklus berikutnya. Penelitian tindakan kelas ini dikatakan berhasil apabila 80% siswa mencapai skor minimal 75.

Data dari pelaksanaan pembelajaran siklus 1 tersebut dianalisis dan dilanjutkan dengan perencanaan perbaikan terhadap kekurangan yang timbul untuk membuat rencana perbaikan di siklus II.

2. Gambaran siklus II

Kegiatan dalam siklus II ini adalah mengulangi langkah kerja siklus I sebelumnya yang telah mengalami perbaikan dan pengembangan yang disesuaikan dengan hasil refleksi pada siklus I. Kegiatan-kegiatan dalam siklus I diulang secara spiral yang memungkinkan terjadinya siklus-siklus yang lebih kecil, dimana tiap siklus kecil tersebut adalah perbaikan dari siklus sebelumnya seperti halnya siklus pertama. Siklus kedua pun terdiri dari perencanaan pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

- a. Perencanaan (*planning*): Penelitian membuat rencana pembelajaran berdasarkan hasil refleksi pada siklus pertama.
- b. Pelaksanaan (*Acting*): Peneliti melaksanakan pembelajaran siklus II menggunakan pendekatan saintifik dengan Metode *Index Card Match*

- c. Pengamatan (*Observation*): Peneliti melakukan pengamatan atau observasi atau menggunakan lembar observasi, dilanjutkan dengan dokumentasi tentang pembelajaran yang telah dilakukan.
- d. Refleksi (*Reflecting*): Peneliti melakukan refleksi terhadap pelaksanaan siklus kedua dan menganalisis serta membuat kesimpulan atas pelaksanaan pembelajaran dengan metode *Index Card Match* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII.2 SMP Negeri 8 Palopo.

G. Indikator Keberhasilan

Penerapan metode *Index Card Match* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa apabila:

1. Tes kemampuan hasil belajar matematika

Kriteria keberhasilan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kurikulum yang berlaku di sekolah. Dalam hal ini siswa dikatakan tuntas belajar apabila siswa telah memahami standard kriteria ketuntasan (KKM) yaitu 75 dari skor ideal 100 dan penerapan metode *Index Card Match* dikatakan berhasil apabila presentase ketuntasan klasikal mencapai 80%.

2. Aktivitas Guru

Aktivitas guru dikatakan berhasil apabila interpresentasi kriteria keberhasilan tindakan berada pada interval skor $40\% < KT < 60\%$ dengan interpretasi “cukup”.

3. Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa dikatakan berhasil apabila interpretasi kriteria keberhasilan tindakan berada pada interval skor $40\% < KT < 60\%$ dengan interpretasi “cukup” dan rata-rata respon siswa positif terhadap metode *Index Card Match*.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Lokasi Penelitian

a. Gambaran Singkat Berdirinya SMP Negeri 8 Palopo

SMP Negeri 8 Palopo yang beralamatkan di Jalan Dr. Ratulangi No.66 Balandai Kecamatan Bara Kota Palopo dengan kode Nomor statistik sekolah (NSS) : 201196201002 dan Nomor Pokok Sekolah Nasional (NPSN) : 40307837 dengan kategori sekolah adalah Sekolah Standar Nasional (SSN) yang berdiri pada tahun 1965 dengan status kepemilikan tanah/bangunan adalah milik pemerintah Kota Palopo dengan luas tanah 19. 694 m². Letak SMP Negeri 8 Palopo sangat strategis karena berada dikompleks pendidikan.

Pada tahun 1965 SMP Negeri 8 Palopo pertama kali dikenal dengan nama Sekolah Teknik Negeri (STN) yang dipimpin oleh Bapak D.D. Eppang sampai tahun 1971. Adapun jurusan yang ada pada saat itu adalah Jurusan bangunan gedung dan jurusan bangunan batu dan pada tahun 1971 sampai dengan tahun 1995 Sekolah Teknik Negeri dipimpin oleh Bapak Sulle Bani. kemudian pada tahun 1995 sampai pada tahun 1997 Sekolah Teknik Negeri (STN) berubah nama menjadi SMP Negeri 9 Palopo program keterampilan dengan lima jurusan, yaitu jurusan tata niaga, jurusan bangunan kayu, jurusan bangunan batu, jurusan listrik, dan jurusan pabrikasi logam. Kemudian pada tahun 1998 berubah nama menjadi SMP Negeri 8 Palopo yang pada saat itu dipimpin oleh bapak Drs.

Suprihono. SMP Negeri 8 Palopo dikenal sebagai salah satu SMP terkemuka di Palopo dengan Standar Nasional.

SMP Negeri 8 Palopo telah mengalami pergantian kepala sekolah selama 6 kali, adapun nama-nama kepala sekolah yang menjabat yaitu :

1. Drs. Idrus, M.Pd. menjabat pada tahun 2000-2003
 2. Drs. Rasman, M.Pd. menjabat pada tahun 2005
 3. Abdul Muis, S.Pd. menjabat pada tahun 2005-2012
 4. Abdul Aris Lainrang, S.Pd., M.Pd. menjabat pada tahun 2012-2013
 5. Abdul Zamad, S.Pd., M.Si. menjabat pada tahun 2013-2015
 6. Drs. H. Basri M., M.Pd. yang menjabat pada saat ini.¹
2. Adapun visi dan misi SMP Negeri 8 Palopo adalah sebagai berikut:

Adapun visi dan misi sekolah ini adalah

- a. Visi : Unggul dalam prestasi yang bernafaskan keagamaan
- b. Misi :
 1. Melaksanakan pengembangan sistem pembelajaran intentif
 2. Melaksanakan pengembangan rencana program pengajaran
 3. Melaksanakan pengembangan sistem penilaian
 4. Melaksanakan pengembangan SKBM
 5. Melaksanakan pengembangan kurikulum muatan local
 6. Melaksanakan peningkatan propesional guru
 7. Melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan CTL
 8. Melaksanakan bimbingan belajar yang intensif

¹ Dra Murlina, (Guru Matematika SMP Negeri 8 Palopo), “ Wawancara”, tanggal 1 November 2017

9. Melaksanakan peningkatan sarana pendidikan
10. Melaksanakan peningkatan prasarana pendidikan
11. Melaksanakan kegiatan remedial
12. Melaksanakan pengembangan kelembagaan
13. Melaksanakan pengembangan manajemen sekolah
14. Melaksanakan peningkatan penggalangan peran serta masyarakat dalam pembiayaan pendidikan
15. Melaksanakan pembiayaan olahraga
16. Melaksanakan pembinaan kerohanian
17. Melaksanakan penegakan peraturan-peraturan dalam lingkungan sekolah
18. Melaksanakan pengembangan perangkat penilaian
19. Melaksanakan pengembangan kurikulum

b. Keadaan Guru

Tabel 4.1 : Keadaan Guru SMP Negeri 8 Palopo

✓ Nama pimpinan sekolah

NO	NAMA	NIP	JABATAN
1	Drs. H. Basri M., M.Pd	19671231 199512 1 017	Kepala sekolah

✓ Nama Wakil Pimpinan Sekolah

NO	NAMA	NIP	JABATAN
1	Muh. Adi Nur, S.Pd., M.Pd	19630320 198703 1 014	Wakasek

✓ Nama-Nama Guru

NO	NAMA GURU	NIP	PGKT/GOL.
1	Dra. Burhana	19571231 198703 2 031	IV/b
2	Dra. Nurhidaya	19651231 199003 2 052	IV/b
3	Muh. Adi Nur, S.Pd., M.Pd.	19630320 198703 1 014	IV/b
4	Drs. Ahmad	19680819 199512 1 006	IV/b
5	Drs. Eduard M	19680523 199702 1 001	IV/b
6	Ni Wayan Narsini, S.Pd	19660402 199501 2 001	IV/b
7	Drs. I Made Swena	19680723 199703 1 002	IV/b
8	Krismawati P., S.Pd.	19700310 199802 2 002	IV/b
9	Yerni Sakius, S.Pd.	19721224 199802 2 002	IV/b
10	Pasombaran, S.Pd.	19701231 199802 1 017	IV/b
11	Ubat, S.Pd.	19670718 200003 1 003	IV/b
12	Dra. Anriana Rahman	19690425 199702 2 003	IV/b
13	Martha Palambingan, S.Pd	19670725 198803 2 013	IV/b
14	Ismail Sumang	19630806 199003 1 016	IV/b
15	Nadirah, S.Ag.	19560806 198602 1 018	IV/a
16	Dra. Rahayu D., M.Pd.I	19671015 199403 2 007	IV/a
17	Abd. Gani, S.Pd.	19660418 199001 1 004	IV/a
18	Sem Poanganan	19571207 198003 1 014	IV/a
19	Welem Pasiakan, S.Pd.	19660424 199003 1 010	IV/a
20	Titik Sulistiani, A.Md. Pd	19651121 199512 2 002	IV/a
21	Hartati Srikandi S., S.Pd.	19670306 199602 2 001	IV/a
22	Dra. Murlina	19670707 199903 2 004	IV/a
23	Baharuddin, S.Pd.	19631231 199512 1 019	IV/a
24	Rosneni Genda, S.Pd.	19711202 199903 2 005	IV/a
25	Ipik Jumiaty, S.Pd.	19760123 200012 2 002	IV/a
26	Rosdiana Masri, S.Pd.	19771204 200312 2 005	IV/a
27	Usman, S.Pd.	19691231 200502 1 018	III/d

28	Hasma Yunus, S.Pd.	19790512 200312 2 008	III/d
29	Haerati, SE., M.Pd.	19681122 200502 2 004	III/d
30	Agustan, S.pd	19780727 200604 1 008	III/d
31	Patimah, S.Ag.	19720331 200604 2 012	III/d
32	Irmawanti Sari, S.Pd	19761206 200502 2 004	III/d
33	Drs. Hairuddin	19641231 200604 1 117	III/d
34	Syamsul Bahri, SP	19701231 200701 1 119	III/d
35	Sitti Hadijah, S.Pd	19791117 200701 2 013	III/d
36	Andi Nasriani, S.Pd.	19800103 200902 2 006	III/c
37	Yurlin Sariri, S.Kom	19780729 200902 2 002	III/c
38	Ekha Satriany S., S.Si, M.Si	19820817 200902 2 007	III/c
39	Husnaini, S.Pd.I., M.Pd.	19840820 200902 2 007	III/c
40	Sri Handayani Nasrun, S.Pd	19820728 201001 2 032	III/c
41	Eka Paramita, S.Pd.	19850222 201001 2 029	III/c
42	Nur Afriany Syarifuddin, S.Pd.	19840307 201001 2 039	III/c
43	Asrika Achmad, S.Pd	19840307 201001 2 039	III/c
44	Evasanti, S.Si.	19830322 201001 2 020	III/b
45	Musrifah, S.Pd.	19850321 201101 2 013	III/b
46	Imelda Wilsen Taruk, S.Pd	19810819 201101 2 012	III/b
47	Unna Kurniawan, S.Pd	19840421 200903 1 005	III/b
48	Hasniah	19671231 199203 2 057	III/a
49	Syahyuddin	19761030 199802 1 001	III/a
50	Nurmiati	19660718 198703 2 011	III/c
51	Pahrir Taherong	19600921 200604 1 004	III/b
52	Nasrah, S.Pd.I		Honor
53	Nurmayanti J, S.Pd		Honor
54	Debora Tiku, S.Th		Honor
55	Nirwana, S.Pd.		Honor
56	Fahrudin B. Hamid, SE		Honor

57	Yani Herlin, SE		Honor
58	Yulianus		Honor
59	Idul Rahmat, S.Pd		Honor
60	Ahmad Rizal D, S.Pd.I		Honor
61	Adi Anugrah, S.Pd		Honor
62	Irma Boimen		Honor
63	Nurmiati, S.Pd		Honor
64	Moehammad Taufid Ismail		Honor
65	Nivon Baru, S.Pd		Honor

c. Keadaan Siswa SMP Negeri 8 Palopo

Jumlah siswa di SMP Negeri 8 Palopo rata-rata 32 siswa perkelas yang terdiri dari 9 kelas untuk masing-masing tingkatan. Dapat dikatakan bahwa SMP Negeri 8 Palopo adalah sekolah yang berprestasi baik dalam bidang akademik maupun non akademik. Hal tersebut dapat dilihat dari sejumlah kejuaraan yang pernah diraih siswa-siswanya, baik dalam bidang akademik maupun nonakademik.,Untuk lebih jelasnya tentang kondisi siswa SMP Negeri 8 Palopo dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 4,2 : Keadaan Siswa SMP Negeri 8 Palopo

Jumlah keseluruhan siswa SMP Negeri 8 palopo Tahun pelajaran 2018/2019

Jumlah keseluruhan siswa SMP Negeri 8 Palopo tahun 2018/2019			
NO	RUANG KELAS	JUMLAH SISWA	TOTAL
	VII.1	29 Siswa	
	VII.2	30 Siswa	
	VII.3	32 Siswa	

1.	VII.4	30 Siswa	276
	VII.5	31 Siswa	
	VII.6	30 Siswa	
	VII.7	31 Siswa	
	VII.8	32 Siswa	
	VII.9	32 Siswa	
	VIII.1	30 Siswa	
2.	VIII.2	32 Siswa	283
	VIII.3	32 Siswa	
	VIII.4	32 Siswa	
	VIII.5	30 Siswa	
	VIII.6	32 Siswa	
	VIII.7	31 Siswa	
	VIII.8	32 Siswa	
	VIII.9	32 Siswa	
3.	IX.1	26 Siswa	216
	IX.2	26 Siswa	
	IX.3	27 Siswa	
	IX.4	26 Siswa	
	IX.5	29 Siswa	
	IX.6	28 Siswa	
	IX.7	29 Siswa	

	IX.8	25 Siswa	
	IX.9	28 Siswa	
	Jumlah		775 siswa

d. Keadaan Sarana Dan Prasarana SMP Negeri 8 Palopo

Mengingat betapa pentingnya sarana dan prasarana dalam peningkatan mutu sekolah, tak dapat di pungkiri bahwa sarana dan prasarana sebagai kebutuhan dalam rangka peningkatan mutu dan kualitas alumninya. Berikut ini penulis paparkan keadaan sarana dan prasarana SMP Negeri 8 Palopo.

Tabel 4.3 : Keadaan sarana dan prasarana SMPN 8 Palopo

Jenis Ruangan Dan Gedung	JML	Keadaan		
		Rusak Berat	Rusak Sedang	Rusak Ringan
Ruang Kelas untuk belajar	27	-	-	3
Ruang kepala sekolah	1	-	-	-
Ruang Wakil Kepala sekolah	1	-	-	-
Ruang Guru	1	-	-	-
Ruang Tata Usaha	1	-	-	-
Ruang perpustakaan	1	-	-	-
Ruang Lab. IPA	1	-	-	1
Ruang Lab. IPS	-	-	-	-
Ruang Lab. Bahasa	1	-	-	-
Ruang Lab. Tik	1	-	-	-
Ruang UKS	1	-	-	1
Jamban/WC	7	-	-	-
Mushollah	1	-	-	-
Kantin	1	-	-	-

Pos Jaga	1	-	-	-
Lapangan Basket	1	-	-	-
Lapangan Takrow	1	-	-	-
Lapangan sepak Bola	1	-	-	-
Lapangan Volly	2	-	-	-

Berdasarkan table di atas , maka dapat disimpulkan bahwa sarana prasarana SMP Negeri 8 Palopo cukup memadai.

2. Analisis Validitas dan Reabilitas

Sebelum instrument tes digunakan, terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas yang digunakan untuk menguji kelayakan sebuah instrumen yang akan digunakan.

a. Hasil Analisis uji Validitas

1) Uji Validitas Isi Tes Hasi Belajar Matematika Siklus I dan Siklis II (*Instrument*)

Sebelum Instrumen tes hasil belajar matematika digunakan, terlebih dahulu divalidasi dengan cara memberikan kepada tiga orang ahli atau yang biasa disebut validator. Adapun ketiga validator tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4 : Validator Tes Hasil Belajar Matematika

No	Nama	Pekerjaan
1	Nursupiamin,M.Si	Dosen Matematika IAIN PALOPO
2	Ekha Satriany S., S.Si, M.Si	Guru Matematika SMP Negeri 8 Palopo
3	Ipik Jumiati S.Pd	Guru Matematika SMP Negeri 8 Palopo

Dalam penelitian ini, untuk menguji valid tidaknya tes (*Instrument*) penelitian digunakan rumus *Aiken's* dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.5
Hasil Uji Validitas Tes Hasil Belajar Matematika Siklus I Oleh Ahli

Penilai	Materi	S	Kontruksi	S	Bahasa	S
1	$\frac{4+4+4+3}{4}$	2,75	$\frac{3+4+4+4}{4}$	2,75	$\frac{3+4+4+4+3}{5}$	2,6
2	$\frac{4+4+4+4}{4}$	3	$\frac{3+4+3+4}{4}$	2,5	$\frac{3+4+4+4+4}{5}$	2
3	$\frac{4+4+3+4}{4}$	2,75	$\frac{4+4+3+3}{4}$	2,5	$\frac{3+3+3+3+3}{5}$	3
$\sum s$	8,5		7,75		7,6	
V	0,94		0,86		0,84	

Tabel 4.6
Hasil Uji Validitas Tes Hasil Belajar Matematika Siklus II Oleh Ahli

Penilai	Materi	S	Kontruksi	S	Bahasa	S
1	$\frac{4+4+3+3}{4}$	2,5	$\frac{3+4+3+4}{4}$	2,5	$\frac{4+4+4+3+4}{5}$	2,8
2	$\frac{4+4+4+4}{4}$	3	$\frac{3+4+3+4}{4}$	2,5	$\frac{3+4+4+4+4}{5}$	2,8
3	$\frac{4+4+4+3}{4}$	2,75	$\frac{4+4+3+4}{4}$	2,75	$\frac{4+3+3+4+3}{5}$	2,4
$\sum s$	8,5		7,75		8	
V	0,94		0,86		0,88	

Nilai V (*Aiken's*) untuk siklus I pada item materi diperoleh dari $V =$

$$\frac{8,5}{3(4-1)} = 0,94 \quad \frac{0,7}{3(4-1)} = 0,86 \quad \text{dan} \quad \frac{7,6}{3(4-1)} = 0,84.$$

Sedangkan nilai V (*Aiken's*) untuk siklus II pada item materi diperoleh 0,94, 0,86 dan 0,88. Sehingga validitas isi sudah dianggap memadai (sangat valid)

Setelah pengujian validitas instrument selesai selanjutnya akan diuji kereliabilitasnya sebagai berikut:

b. Uji Reliabilitas Instrument

Setelah divalidasi dan mendapatkan item-item yang valid, selanjutnya instrument tersebut dilakukan uji reliabilitas. Uji reliabilitas dilakukan dengan membuang item yang tidak valid dan menguji kembali item yang valid untuk mengetahui apakah item yang valid tersebut reliabel atau tidak. Untuk jumlah data $(n) = 30$ dan taraf signifikansi 0,05 diperoleh r kritis *product moment* sebesar 0,361, dan hasil uji reliabilitas instrument dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.7
Hasil Cronbach's Alpha Siklus I

Cronbach's Alpha	N of Items
.696	7

Berdasarkan tabel 4.7 menunjukkan bahwa soal pada siklus I diperoleh nilai alpha sebesar 0,696. Karena nilai alpha pada siklus I lebih besar dari r kritis *product moment*, maka soal pada siklus I tersebut reliabel.

Sedangkan hasil uji reliabilitas tes siklus II adalah sebagai berikut:

Tabel 4.8
Hasil Cronbach's Alpha Siklus II

Cronbach's Alpha	N of Items
.707	7

Hasil dari perhitungan reliabilitas menggunakan SPSS, berdasarkan tabel 4.7 menunjukkan bahwa soal pada siklus II diperoleh nilai alpha sebesar 0,707. Karena nilai alpha pada siklus II lebih besar dari r kritis *product moment*, maka soal pada siklus II tersebut reliabel.

2) Uji Validitas Aktivitas Guru

Sebelum Instrumen tes hasil belajar matematika digunakan, terlebih dahulu divalidasi dengan cara memberikan kepada tiga orang ahli atau yang biasa disebut validator.

Dalam penelitian ini, untuk menguji valid tidaknya tes (*Instrument*) penelitian digunakan rumus *Aiken's*

Tabel 4.9
Hasil Validasi Dan Reliabilitas Lembar Observasi Aktivitas Guru

Penilai	Petunjuk	S	Konstruksi	S	Bahasa	s
1	4	$4 - 1 = 3$	$\frac{3 + 3 + 3}{3}$	$3 - 1 = 2$	$\frac{4 + 3 + 3}{3}$	$3,33 - 1 = 2,33$
2	4	$4 - 1 = 3$	$\frac{4 + 3 + 3}{3}$	$3,33 - 1 = 2,33$	$\frac{4 + 4 + 3}{3}$	$3,66 - 1 = 2,6$
3	3	$3 - 1 = 2$	$\frac{4 + 4 + 4}{3}$	$4 - 1 = 3$	$\frac{3 + 3 + 4}{3}$	$3,33 - 1 = 2,33$
$\sum s$	8		7,33		7,26	
v	$\frac{8}{3(4-1)} = \frac{8}{9} = 0,89$		$\frac{7,3}{3(4-1)} = \frac{7,3}{9} = 0,81$		$\frac{7,2}{3(4-1)} = \frac{7,2}{9} = 0,80$	
	Sangat Valid		Sangat Valid		Sangat Valid	

Dari hasil uji validasi menggunakan rumus *Aiken's* pada item Petunjuk diperoleh 0,89 kemudian pada item Kontruksi diperoleh 0,81 dan Bahasa diperoleh 0, 80. Berdasarkan nilai koefisien *Aiken's* yang berkisar antara 0-1 menunjukkan bahwa vaiditas isi pada aktivitas guru sudah dianggap memadai (Sangat Valid)

3) Uji Validitas Aktivitas Siswa

Sebelum Instrumen tes hasil belajar matematika digunakan, terlebih dahulu divalidasi dengan cara memberikan kepada tiga orang ahli atau yang biasa disebut validator.

Dalam penelitian ini, untuk menguji valid tidaknya tes (*Instrument*) penelitian digunakan rumus *Aiken's* yang dapat di lihat sebagai berikut

Tabel 4.10
Hasil Validasi Dan Reliabilitas Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Penilai	Petunjuk	S	Aktivitas	S	Bahasa	s
1	3	$3 - 1 = 2$	$\frac{4 + 4 + 4}{3}$	$4 - 1 = 3$	$\frac{4 + 4 + 3}{3}$	$3,66 - 1 = 2,66$
2	4	$4 - 1 = 3$	$\frac{3 + 3 + 3}{3}$	$3 - 1 = 2$	$\frac{4 + 4 + 4}{3}$	$4 - 1 = 3$
3	4	$3 - 1 = 2$	$\frac{3 + 3 + 4}{3}$	$3,33 - 1 = 2,33$	$\frac{3 + 3 + 4}{3}$	$3,33 - 1 = 2,33$
$\sum s$	8		7,33		7,99	
V	$\frac{8}{3(4-1)} = \frac{8}{9} = 0,88$		$\frac{7,3}{3(4-1)} = \frac{7,3}{9} = 0,81$		$\frac{7,9}{3(4-1)} = \frac{7,9}{9} = 0,88$	
	Sangat Valid		Sangat Valid		Sangat Valid	

Dari hasil uji validasi menggunakan rumus *Aiken's* pada item Petunjuk diperoleh 0,88, kemudian pada item Kontruksi dan Bahasa masing-masing diperoleh 0,81 dan 0,88. Berdasarkan nilai koefisien Aiken's yang berkisar antara 0-1 menunjukkan bahwa vaiditas isi pada aktivitas siswa sudah dianggap memadai (Sangat Valid).

3. Deskripsi Tes Hasil Belajar

a. Deskripsi Tes Hasil Belajar

Sebelum melaksanakan penelitian, tes awal diberikan kepada masing-masing siswa untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Adapun data skor dari hasil belajar pada pengamatan awal dapat dilihat dalam tabel 4.11 berikut ini

Tabel 4.11
Nilai Siswa Kelas VII.2 SMP Negeri 8 Palopo

No	Nama	Tes Awal	Siklus I	Siklus II
1	Aftur Mangampa	50	70	72
2	Ahmad Bayu	78	90	100
3	Alif Ferdinand Lewa	25	80	85
4	Aliyah	50	80	85
5	Arini Humeirah	65	80	85
6	Arya Dewangga Putra	60	85	90
7	Dhea Arisya Putri	65	78	82
8	Dian Suci Ramdani	40	75	78
9	Elizabeth Meliana Kenita	30	60	65
10	Gria Jannah	30	75	85
11	Indriani	40	60	75
12	Muh. Dirga	35	60	65
13	Muh. Fahril Ramadhan	60	72	82
14	Muh. Nur Irvan Yusuf	50	60	65
15	Muhammad Topar	55	72	75
16	Muh. Afandi R	45	75	85
17	Nesia	35	50	70
18	Nigel	60	76	80
19	Nur Mirat Pratiwi	50	70	75
20	Nurul Fitra	25	75	80
21	Padel	65	75	78

22	Putri. B	40	72	75
23	Rafael Alfa Mashude	40	78	80
24	Raihan Dermawan	55	72	80
25	Raisyah Olivia	65	75	80
26	Siti Hatmanti Andi Pusuloy	52	70	75
27	Siti Nurfadilah Putri	50	70	75
28	Viki Saputra	60	80	90
29	Wanda Sabila	50	70	72
30	Nur Hamdana	75	75	85
	Rata-Rata	50	73	78

Tabel 4.12
Deskripsi Hasil Tes Kemampuan Awal Siswa

Statistik	Nilai Statistik
Mean	50,30
Std. Deviation	14,319
Variance	205,045
Range	53
Minimum	25
Maximum	78
Sum	1509

Jika skor hasil belajar tes kemampuan awal siswa dikelompokkan kedalam lima kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar matematika siswa sebagai berikut:

Tabel 4.13
Perolehan Persentase Kategorisasi Tes Kemampuan Awal Siswa

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0-59	Sangat rendah	20	66,67%
60-69	Rendah	8	26,67%
70-79	Cukup	2	6,67%
80-89	Tinggi	0	0%
90-100	Sangat Tinggi	0	0%
Jumlah		30	100%

Jika dikaitkan dengan kriteria ketuntasan hasil belajar, maka hasil belajar matematika siswa dikelompokkan kedalam dua kategori sehingga diperoleh skor frekuensi dan persentase seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4.14
Distribusi dan Persentase Kriteria Ketuntasan Tes Kemampuan Awal Siswa

No.	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	< 75	Tidak Tuntas	28	93%
2	75	Tuntas	2	7%
Jumlah			30	100%

Berdasarkan gambar di atas digambarkan bahwa persentase ketuntasan hasil belajar matematika siswa menunjukkan 7 % siswa mencapai ketuntasan dan 93% siswa tidak mencapai ketuntasan.

b. Siklus 1

Siklus I dilaksanakan selama 3 kali pertemuan, dengan 2 kali tatap muka dan 1 kali evaluasi dipertemuan akhir siklus. Berdasarkan prosedur penelitian tindakan kelas, ada beberapa langkah – langkah yang harus dilakukan pada siklus I yaitu sebagai berikut :

1) Perencanaan

Setelah diterapkannya untuk menggunakan metode pembelajaran *Index Card Match* dalam mengajarkan pokok bahasan Aljabar, maka kegiatan selanjutnya adalah menyiapkan beberapa hal yang diperlukan pada saat pelaksanaan tindakan. Adapun kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap perencanaan ini adalah sebagai berikut:

(a) Menentukan materi yang akan diajarkan

- (b) Membuat rencana pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Index Card Match*
- (c) Membuat format observasi untuk mengamati kondisi pembelajaran di kelas ketika pelaksanaan tindakan kelas sedang berlangsung.
- (d) Membuat dan menyusun alat evaluasi.
- (e) Menyusun lembar observasi kegiatan guru dalam mengelola pembelajaran Matematika dengan menggunakan metode pembelajaran *Index Card Match*
- (f) Membuat tes hasil belajar siswa.

2) Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini, kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Index Card Match* dilaksanakan sesuai dengan RPP yang telah dipersiapkan sebelumnya sebagaimana terdapat dilampiran 7, adapun pelaksanaannya :

Siklus I dilaksanakan selama 3 kali pertemuan, dimana 2 kali pelaksanaan pembelajaran dengan *Index Card Match* dan 1 kali evaluasi. Pada awal tatap muka, peneliti mengucapkan salam dan menyiapkan peserta didik, mengabsen siswa, menyampaikan KD, indikator dan tujuan pembelajaran. Selanjutnya pengali pengetahuan awal siswa dengan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan materi, menyampaikan metode yang akan digunakan yaitu metode pembelajaran *Index Card Match* . Langkah-langkah dalam pelaksanaan tindakan adalah:

- (a) guru meminta siswa menyusun tempat duduk sesuai dengan perintah guru.

- (b) Guru melakukan Tanya jawab mengenai materi aljabar Siswa diminta mendengarkan pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan aljabar.
- (c) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengulang bacaan tentang materi yang akan dipelajari selama beberapa menit.
- (d) Guru meminta siswa untuk menutup buku pelajaran yang mereka baca.
- (e) Guru mengocok setiap potongan kartu pertanyaan dan kartu jawaban yang telah disediakan guru.
- (f) Guru memberikan satu potongan kartu kepada setiap siswa.
- (g) Setelah selesai, guru memberikan aba-aba kepada setiap siswa untuk mencari pasangan mereka masing-masing
- (h) Setelah siswa menemukan pasangannya, guru meminta siswa untuk duduk berdekatan dengan pasangan mereka
- (i) Guru meminta setiap pasangan siswa secara bergantian untuk maju kedepan kelas untuk membacakan pertanyaan dan jawaban dari pertanyaan tersebut agar didengar oleh siswa.
- (j) Guru meminta pendapat siswa apakah pertanyaan dan jawaban yang telah dibacakan pasangan yang tampil cocok atau tidak
- (k) Guru memberikan penguatan positif terhadap hasil kerja sama

3) Hasil Observasi Siklus I

Kegiatan observer terhadap aktivitas guru dibantu oleh seorang observer untuk mempermudah agar penelitian lebih objektif. Observernya yaitu salah satu guru bidang studi sedangkan aktivitas siswa dilakukan oleh peneliti sendiri.

- a) Hasil observasi aktivitas guru

Hasil observasi aktivitas guru dari observasi pada siklus I dirangkum secara singkat dalam tabel berikut:

Tabel 4.15 : Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I

Jenis Kegiatan	Aktivitas Guru	Pertemuan		
		I	II	
Kegiatan Awal	1. Guru bersama siswa berdoa sebelum memulai pembelajaran	4	4	S
	2. Guru mengabsensi kehadiran siswa	4	4	
	3. Guru menanyakan kesiapan siswa untuk belajar	4	4	
	4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan judul materi yang dipelajari	3	4	
	5. Guru menggali pengetahuan awal siswa terhadap materi yang akan dibahas	3	4	
Kegiatan Inti	1. guru meminta siswa menyusun tempat duduk sesuai dengan perintah guru	4	4	I K L
	2. Guru melakukan Tanya jawab mengenai materi aljabar	3	4	
	3. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengulang bacaan tentang materi yang akan dipelajari selama beberapa menit	3	4	
	4. Guru meminta siswa untuk menutup buku pelajaran yang mereka baca	3	3	
	5. Guru mengocok setiap potongan kartu pertanyaan dan kartu jawaban yang telah disediakan guru	4	4	
	6. Guru memberikan satu potongan kartu kepada setiap siswa	4	4	
	7. Setelah selesai, guru memberikan aba-aba kepada setiap siswa untuk mencari pasangan mereka masing-masing	4	4	
	8. Setelah siswa menemukan pasangannya, guru meminta siswa untuk duduk berdekatan dengan pasangan mereka.	4	4	
	9. Guru meminta setiap pasangan siswa secara bergantian untuk maju kedepan kelas untuk	4	4	

	membacakan pertanyaan dan jawaban dari pertanyaan tersebut agar didengar oleh siswa			U S 1
	10. Guru meminta pendapat siswa apakah pertanyaan dan jawaban yang telah dibacakan pasangan yang tampil cocok atau tidak	4	4	
	11. Guru memberikan penguatan positif terhadap hasil kerja sama	3	4	
Kegiatan Penutup	1. Guru memberikan penguatan positif terhadap hasil kerja sama	3	4	
	2. Guru menuntun siswa untuk membuat kesimpulan terhadap materi yang telah dipelajari	3	4	
	3. Guru menyampaikan kepada siswa bahwa pertemuan selanjutnya akan diadakan tes evaluasi	4	4	
	4. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam	4	4	
Jumlah		72	79	
Total		151		
Persentase Aktivitas Guru (%)		48%	52%	

Berdasarkan tabel 4.15 diperoleh kesimpulan bahwa persentasi aktivitas guru pada siklus I dengan penerapan metode pembelajaran *Index Card Match* mengalami peningkatan pada pertemuan kedua hingga 52%. Berdasarkan kriteria keberhasilan tindakan, aktivitas guru ini masih tergolong kategori "cukup" dengan interval skor $40% < KT \leq 60%$.

Tabel 4.16: Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

Komponen yang diamati	Pertemuan				Rata-rata (%)
	I		II		
	F	P(%)	F	P(%)	
1. Siswa berdiri dan memberi salam dan membaca doa secara bersama-sama.	25	83,33%	30	100%	94,16%
2. Siswa mendengarkan motivasi	20	66,67%	25	83,33%	75%

yang disampaikan oleh guru					
3. Siswa siap mengikuti pembelajaran	25	83,33%	30	100%	94,16%
4. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran	25	83,33%	28	93,33%	88,33%
5. Siswa menyimak dan menjawab pertanyaan yang disampaikan guru tentang materi yang akan dibahas	24	80%	29	96,67%	88,33%
6. Siswa menyusun tempat duduk	30	100%	30	100%	100%
7. Siswa menjawab pertanyaan guru	20	66,67%	26	86,67%	77,17%
8. Siswa mendengarkan penjelasan mengenai metode pembelajaran yang telah digunakan	28	93,33%	30	100%	96,66%
9. Siswa membaca materi yang akan mereka pelajari untuk mengulang bacaan mereka saat dirumah	15	50%	20	66,67%	58,33%
10. Siswa berhenti membaca materi dan menutup buku pelajaran	30	100%	30	100%	100%
11. Siswa mengambil kartu yang telah diberikan guru	30	100%	30	100%	100%
12. Siswa mencari pasangan kartu yang mereka dapatkan	30	100%	30	100%	100%
13. Siswa mendengarkan aba-aba	30	100%	30	100%	100%
14. Siswa duduk berdekatan dengan pasanganya yang mereka temukan	30	100%	30	100%	100%
15. Siswa secara bergantian maju kedepan kelas bersama pasangannya untuk membacakan kartu pertanyaan dan jawaban dari pertanyaan tersebut	30	100%	30	100%	100%
16. Siswa menjelaskan pendapatnya	28	93,33%	30	100%	96,66%
17. Siswa mendengarkan apa yang disampaikan guru	26	86,67%	30	100%	93,33%
18. Siswa bertanya kepada guru mengenai materi yang belum	22	73,33%	28	93,33%	83,33%

dipahami					
19. Siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari	26	86,67%	28	93,33%	90%
20. Sisa mendengarkan apa yang telah disampaikan oleh guru	28	93,33%	30	100%	96,66%
Rata-Rata					92%

Berdasarkan tabel 4.16 diperoleh kesimpulan bahwa persentase aktivitas siswa pada siklus I dengan penerapan metode pembelajaran *Index Card Match* yaitu 92%. Berdasarkan kriteria keberhasilan tindakan, aktivitas siswa ini tergolong kategori "baik sekali" dengan interval skor $80\% <KT \leq 100\%$.

4) Tes Hasil Belajar Siswa Siklus I

Pada akhir siklus I dilaksanakan tes hasil siklus I. Adapun rekapitulasi tes hasil belajar siklus I pada siswa kelas VII.2 SMP Negeri 8 Palopo dapat dilihat pada lampiran 12. kemudian hasil tes siklus I tersebut dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif dan dapat dilihat dari tabel berikut.

Tabel 4.17
Statistik Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Siklus I

Statistik	Nilai Statistik
Mean	72,50
Std. Deviation	8.131
Variance	66.121
Range	40
Minimum	50
Maximum	90
Sum	2175

Jika skor hasil belajar siswa pada tes akhir siklus I dikelompokkan ke dalam lima kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 4.18
Distribusi Frekuensi Hasil Tes Siklus I

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
0 – 59	Sangat Rendah	1	3,33%
60 – 69	Rendah	4	13,33%
70 – 79	Cukup	20	66,67%
80 – 89	Tinggi	4	13,33%
90 – 100	Sangat Tinggi	1	3,33%
Jumlah		30	100%

Jika dikaitkan dengan kriteria ketuntasan hasil belajar, maka hasil belajar matematika siswa setelah penerapan metode *Index Card Match* pada siklus I dikelompokkan ke dalam dua kategori sehingga diperoleh skor frekuensi dan persentase seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4.19
Distribusi dan Persentase Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Setelah Penerapan Metode *Index Card Match* Pada Siklus I

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	< 75	Tidak tuntas	13	43%
2	75	Tuntas	17	57%
Jumlah			30	100%

Berdasarkan gambar di atas digambarkan bahwa persentase ketuntasan hasil belajar matematika siswa menunjukkan 57% siswa mencapai ketuntasan dan 43% siswa tidak mencapai ketuntasan.

5) Refleksi

Pada tahap ini penulis bersama dengan observer menilai dan mendiskusikan kekurangan-kekurangan yang terdapat pada pelaksanaan tindakan siklus I untuk kemudian . pada siklus I, penggunaan metode *Index Card Match*

belum maksimal karena metode *Index Card Match* belum terbiasa diterapkan di kelas VII.2 SMP Negeri 8 Palopo.

Secara umum gambaran refleksi pada siklus I pertemuan pertama adalah sebagai berikut:

Tabel 4.20: Lembar Refleksi siklus I

Aktivitas Siswa		
NO	Identifikasi Masalah	Upaya Perbaikan
1	Hanya sebagian kecil siswa yang bertanya karena masih ragu dan malu-malu	Guru melakukan suatu pendekatan berupa motivasi
2	Siswa belum menguasai materi yang diajarkan	Guru melakukan penjelasan ulang mengenai materi yang telah diajarkan sebelumnya
3	Suasana kelas sangat kacau karena siswa masih sulit mencari pasangannya dan sebagian siswa masih malu-malu untuk berpasangan dengan lawan jenis	Guru mengambil tindakan dengan mendatangi siswa tersebut dan membantunya mencari pasangan dengan cara membacakan soal dan jawaban siswa yang belum mengetahui pasangannya terhadap siswa lainnya
Aktivitas Guru		
NO	Identifikasi Masalah	Upaya Perbaikan
1	Terbatasnya waktu yang tersedia	Memanfaatkan waktu dengan baik
2	Belum mampu mengarahkan siswa untuk menjelaskan jawaban didepan kelas.	Guru memberi semangat dan mengajak siswa lain untuk menyemangati siswa yang akan menjelaskan jawaban didepan kelas.
3	Belum mampu mengkoordinasi seluruh siswa	Guru mengarahkan siswa lebih baik lagi agar waktu belajar tidak banyak terbuang.

Kendala utama yang terjadi pada siklus I adalah terbatasnya waktu yang tersedia untuk menyelesaikan soal, sehingga ada beberapa pasangan yang tidak sempat mempresentasikan soal dan jawaban yang telah di bagikan. Walaupun begitu guru juga dapat menilai pekerjaan tiap pasangan ketika proses belajar mengajar berlangsung.

c. Siklus II

1) Perencanaan

Dari hasil analisis pada siklus I penulis merencanakan siklus II. Kekurangan-kekurangan yang ada pada siklus I akan diperbaiki dan dilaksanakan pada siklus II, sehingga diharapkan penerapan metode pembelajaran *Index Card Match* dapat lebih baik dari sebelumnya.

Hal-hal yang perlu diperbaiki dan kemudian dilaksanakan pada siklus II sebagai berikut:

- a) Selama pembelajaran berlangsung guru harus dapat memanfaatkan waktu dengan baik
- b) Guru harus lebih memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih rajin belajar.
- c) Guru harus bisa memberikan gambaran yang lebih baik kepada siswa tentang tujuan sesungguhnya dari kegiatan belajar dengan menggunakan metode pembelajaran *Index Card Match*.
- d) Guru harus lebih mengaktifkan pemantauan dan bimbingan terhadap siswa.

Selanjutnya pada tahap perencanaan ini penulis melakukan hal-hal sebagai berikut:

- (1) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran untuk tindakan siklus II

(2) Membuat lembar observasi siswa untuk memantau kegiatan selama proses belajar mengajar

(3) Menyiapkan perangkat pembelajaran yang diperlukan seperti RPP, dan buku paket sebagai upaya membantu siswa untuk lebih cepat memahami materi

(4) Merancang tes tindakan siklus II

2) Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini, Peneliti melaksanakan pembelajaran siklus II menggunakan langkah-langkah yang telah dibuat.

3) Hasil observasi aktivitas guru

Hasil observasi aktivitas guru dari dua observer pada siklus II dirangkum secara singkat dalam tabel berikut :

Tabel 4.21 : Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II

Jenis Kegiatan	Aktivitas Guru	Pertemuan		S
		I	II	
Kegiatan Awal	1. Guru bersama siswa berdoa sebelum memulai pembelajaran	3	4	
	2. Guru mengabsensi kehadiran siswa	4	4	
	3. Guru menanyakan kesiapan siswa untuk belajar	4	4	
	4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan judul materi yang dipelajari	3	4	
	5. Guru menggali pengetahuan awal siswa terhadap materi yang akan dibahas	3	4	
Kegiatan Inti	1. guru meminta siswa menyusun tempat duduk sesuai dengan perintah guru	3	4	
	2. Guru melakukan Tanya jawab mengenai materi aljabar	4	4	

	3. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengulang bacaan tentang materi yang akan dipelajari selama beberapa menit	4	4	I K L U S
	4. Guru meminta siswa untuk menutup buku pelajaran yang mereka baca	4	4	
	5. Guru mengocok setiap potongan kartu pertanyaan dan kartu jawaban yang telah disediakan guru	4	4	
	6. Guru memberikan satu potongan kartu kepada setiap siswa	4	4	
	7. Setelah selesai, guru memberikan aba-aba kepada setiap siswa untuk mencari pasangan mereka masing-masing	4	4	
	8. Setelah siswa menemukan pasangannya, guru meminta siswa untuk duduk berdekatan dengan pasangan mereka.	4	4	
	9. Guru meminta setiap pasangan siswa secara bergantian untuk maju kedepan kelas untuk membacakan pertanyaan dan jawaban dari pertanyaan tersebut agar didengar oleh siswa	4	4	
	10. Guru meminta pendapat siswa apakah pertanyaan dan jawaban yang telah dibacakan pasangan yang tampil cocok atau tidak	3	4	
	11. Guru memberikan penguatan positif terhadap hasil kerja sama	3	4	
Kegiatan Penutup	1. Guru memberikan penguatan positif terhadap hasil kerja sama	3	4	
	2. Guru menuntun siswa untuk membuat kesimpulan terhadap materi yang telah dipelajari	4	3	
	3. Guru menyampaikan kepada siswa bahwa pertemuan selanjutnya akan diadakan tes evaluasi	3	4	
	4. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam	4	4	
Jumlah		72	76	II
Total		148		
Persentasi aktivitas guru (%)		49%	51%	

Berdasarkan tabel 4.20 diperoleh kesimpulan bahwa persentase aktivitas guru pada siklus II dengan penerapan metode Index Card Match yaitu 51%. Berdasarkan kriteria keberhasilan tindakan, aktivitas siswa ini masih tergolong kategori "cukup" dengan interval skor $40\% <KT \leq 60\%$.

Hasil observasi aktivitas siswa dari observer pada siklus II dirangkum secara singkat dalam tabel berikut :

Tabel 4.22
Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

Komponen yang diamati	Pertemuan				Rata-rata (%)
	IV		V		
	F	P(%)	F	P(%)	
1. Siswa berdiri dan memberi salam dan membaca doa secara bersama-sama.	27	90%	30	100%	95%
2. Siswa mendengarkan motivasi yang disampaikan oleh guru	25	83,33%	30	100%	91.66%
3. Siswa siap mengikuti pembelajaran	30	100%	30	100%	100%
4. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran	26	86.66%	29	96.66%	91.66%
5. Siswa menyimak dan menjawab pertanyaan yang disampaikan guru tentang materi yang akan dibahas	25	83,33%	29	96,66%	89,99%
6. Siswa menyusun tempat duduk	30	100%	30	100%	100%
7. Siswa menjawab pertanyaan guru	21	70%	27	90%	80%
8. Siswa mendengarkan penjelasan mengenai metode pembelajaran yang telah digunakan	28	93.33%	30	100	96.66%
9. Siswa membaca materi yang akan mereka pelajari untuk mengulang bacaan mereka saat dirumah	16	53.33%	21	70%	61.66%

10. Siswa berhenti membaca materi dan menutup buku pelajaran	30	100%	30	100%	100%
11. Siswa mengambil kartu yang telah diberikan guru	30	100%	30	100%	100%
12. Siswa mencari pasangan kartu yang mereka dapatkan	30	100%	30	100%	100%
13. Siswa mendengarkan aba-aba	30	100%	30	100%	100%
14. Siswa duduk berdekatan dengan pasanganya yang mereka temukan	30	100%	30	100%	100%
15. Siswa secara bergantian maju kedepan kelas bersama pasangannya untuk membacakan kartu pertanyaan dan jawaban dari pertanyaan tersebut	30	100%	30	100%	100%
16. Siswa menjelaskan pendapatnya	28	93.33%	30	100%	96.66%
17. Siswa mendengarkan apa yang disampaikan guru	27	90%	30	100%	95%
18. Siswa bertanya kepada guru mengenai materi yang belum dipahami	22	73.33%	29	96.66%	84.99%
19. Siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari	26	86.66%	29	96.66%	91.66%
20. Siswa mendengarkan apa yang telah disampaikan oleh guru	28	93.33%	30	100%	96.66%
Rata-Rata					94%

Berdasarkan tabel 4.21 diperoleh kesimpulan bahwa persentase aktivitas siswa pada siklus II dengan penerapan metode pembelajaran *Index Card Match* yaitu 94%. Berdasarkan kriteria keberhasilan tindakan, aktivitas siswa ini masih tergolong kategori "baik sekali" dengan interval skor $80\% <KT \leq 100\%$.

4) Tes Hasil Belajar Siswa Siklus II

Pada akhir siklus II dilaksanakan tes hasil siklus II. Hasil tes siklus II tersebut dapat dilihat dilampiran 13. Kemudian hasil tes siklus II tersebut dianalisis dengan menggunakan statistic deskriptif dan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.23 : Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Siklus II

Statistik	Nilai Statistik
Mean	78,80
Std. Deviation	7.770
Variance	60.372
Range	35
Minimum	65
Maximum	100
Sum	2364

Jika skor hasil belajar matematika siswa siklus II jika dikelompokkan kedalam lima kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar matematika siswa sebagai berikut

Tabel 4.24 : Distribusi Frekuensi Hasil Tes Siklus II

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
0 – 59	Sangat Rendah	0	0%
60 – 69	Rendah	3	10%
70 – 79	Cukup	11	37%
80 – 89	Tinggi	13	43%
90 – 100	Sangat Tinggi	3	10%
Jumlah		30	100%

Jika dikaitkan dengan kriteria ketuntasan hasil belajar, maka hasil belajar matematika siswa setelah penerapan metode *Index Card Match* pada siklus II

dikelompokkan ke dalam dua kategori sehingga diperoleh skor frekuensi dan persentase seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut:

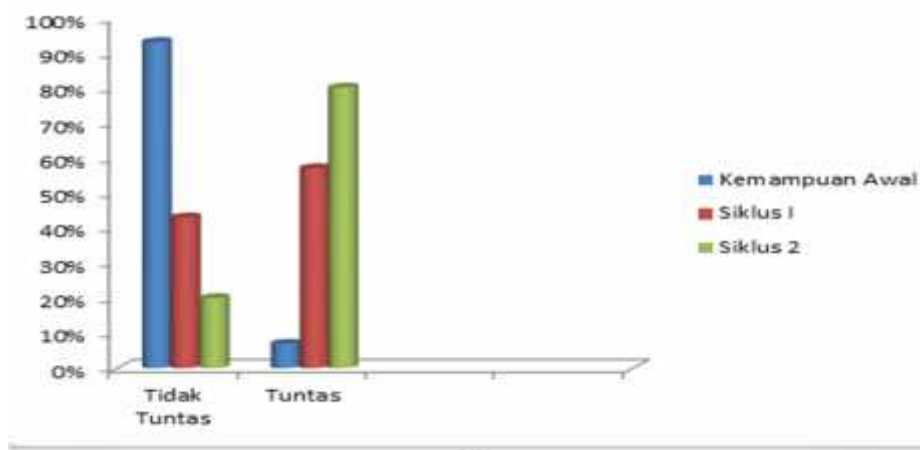
Tabel 4.25 : Distribusi dan Persentase Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Setelah Penerapan metode *Index Card Match* Pada Siklus II

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	< 75	Tidak tuntas	6	20%
2	75	Tuntas	24	80%
Jumlah			30	100%

**Tabel 4.26
Perbandingan Persentase Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar**

Pelaksanaan Siklus	Tidak Tuntas	Tuntas
Kemampuan Awal	93%	7%
Siklus I	43%	57%
Siklus II	20%	80%

Persentase ketuntasan hasil belajar matematika siswa dapat diamati dalam diagram seperti yang ditunjukkan pada gambar berikut ini :



**Gambar 4.1
Perbandingan Presentasi Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar**

5) Refleksi

Pada siklus II ini, keterbatasan waktu sudah dapat diminimalkan, karena siswa lebih cepat menyelesaikan soal yang diberikan daripada siklus I. Ketika

pasangan yang diinstruksikan untuk membacakan atau menuliskan soalnya di papan tulis, maka siswa yang lain langsung berlomba-lomba mengacungkan tangan untuk maju kedepan menyelesaikan soal dari pasangan tersebut.

Pembelajaran dengan menggunakan metode *Index Card Match* memperlihatkan aktivitas siswa yang berbeda. Siswa terlihat lebih dominan dalam proses pembelajaran, guru hanya membimbing dan mengontrol siswa dalam belajar. Siswa lebih aktif bertanya pada saat guru memberi kesempatan, dan pada tahap pencarian kartu siswa lebih aktif mencari pasangan kartu soal dan jawaban masing-masing.

Sebagian besar siswa menyenangi pelajaran matematika dengan alasan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Di samping itu, alasan yang lain muncul bahwa matematika merupakan ilmu yang paling mendasar yang harus diketahui. Tetapi ada pula siswa yang mengatakan bahwa matematika pelajaran yang sangat membosankan dan sangat susah.

Tabel 4.27: Lembar Refleksi Siklus II

Aktivitas Siswa		
NO	Identifikasi Masalah	Upaya Perbaikan
1	Siswa berebutan benda seperti pulpen atau buku saat guru mengajar	Melerai perebutan tersebut dengan menanya siapa pemilik barang tersebut dan mengmbalikan barang tersebut ke pemiliknya.
2	Siswa Kurang percaya diri	Guru membimbing siswa untuk menjadi orang yang optimis menghadapi masalah

3	Siswa Sibuk sendiri ketika proses belajar mengajar sedang berlangsung	Guru menunjuk seorang siswa yang lain untuk menemani siswa yang tidak bisa belajar dengan disiplin
Aktivitas Guru		
NO	Identifikasi Masalah	Upaya Perbaikan
1	Kurangnya hubungan komunikasi antara guru dengan siswa.	Melalui contact-hours atau jam-jam bertemu antara guru-siswa
2	Mencari perhatian dengan cara-cara yang tidak baik	Memberikan perhatian pada siswa tersebut asalkan jangan sampai melewati batas.
3	Merusak fasilitas sekolah (mencoret-coret meja, dll)	Solusi yang mungkin bisa dilakukan anatra lain adalah dengan menanamkan sikap tanggung jawab.

B. Pembahasan Siklus Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan indikator keberhasilan yang ingin dicapai. Siklus I dilaksanakan selama 3 kali pertemuan, dimana 2 kali pertemuan digunakan sebagai proses pembelajaran dan 1 kali pertemuan dilakukan tes pada setiap siklus. Sedangkan siklus II merupakan pelaksanaan perbaikan dari kekurangan pada siklus I. Sebelum masuk ke siklus I dilakukan pra siklus untuk melakukan dokumentasi dan mengetahui jumlah siswa di kelas VII.2 SMP Negeri 8 Palopo. Penelitian ini menerapkan metode *Index Card Match* untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.2 SMP Negeri 8 Palopo.

Hasil penelitian yang telah dilakukan sebanyak dua siklus menunjukkan bahwa metode *Index Card Match* mampu meningkatkan hasil belajar matematika

siswa. Keberhasilan penelitian ini ditunjukkan melalui terjadinya peningkatan hasil belajar matematika peserta didik yang menjadi subjek penelitian.

Berdasarkan tabel 4.11 dapat dikemukakan bahwa sebelum diterapkan metode *Index Card Match*, nilai maksimum siswa berada pada angka 78 sedangkan nilai minimum siswa berada pada angka 25 dengan nilai rata-rata sebesar 50,30, standar deviasi sebesar 14,319, varians sebesar 205,045 dan rentang skor sebesar 53. Jika skor hasil belajar tes kemampuan awal siswa dikelompokkan kedalam lima kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase hasil belajar matematika siswa, berdasarkan tabel 4.13 dapat dikemukakan bahwa sebanyak 66,67% siswa yang memiliki hasil belajar matematika yang termasuk dalam kategori sangat rendah, tidak ada siswa yang memiliki hasil belajar matematika termasuk dalam kategori rendah, sebanyak 26,67% siswa yang memiliki hasil belajar matematika termasuk dalam kategori cukup, sebanyak 6,67% dan tidak ada siswa yang memiliki hasil belajar matematika dalam kategori tinggi dan sangat tinggi.

Sedangkan jika dikaitkan dengan kriteria ketuntasan hasil belajar, maka hasil belajar matematika siswa pada kemampuan awal dikelompokkan ke dalam dua kategori sehingga diperoleh skor frekuensi dan persentase seperti yang ditunjukkan pada tabel 4.14 bahwa persentase ketuntasan hasil belajar matematika siswa menunjukkan 7% siswa mencapai ketuntasan dan 93% siswa yang tidak mencapai ketuntasan.

Rendahnya hasil belajar matematika siswa dipengaruhi oleh ketidakseriusan siswa dalam melaksanakan proses belajar, masih banyak siswa

yang melakukan kegiatan lain saat proses pembelajaran berlangsung. Siswa juga masih segan dan malu dalam bertanya, interaksi antar sesama siswa masih kurang dan materi pelajaran belum dikaitkan dengan kehidupan nyata/sehari-hari sehingga siswa terlihat semakin sulit mempelajari matematika. Berdasarkan hal tersebut penulis merasa perlu melakukan penelitian tindakan kelas dengan metode *Index Card Match*, untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Pada siklus I dilaksanakan tes evaluasi setelah penyajian suatu materi pokok yakni Aljabar dengan menggunakan metode *Index Card Match*, berdasarkan tabel 4.17 pada siklus ini diperoleh nilai siswa dengan rata-rata sebesar 72,50, nilai maksimum sebesar 90, nilai minimum sebesar 50, standar deviasi sebesar 8.131, varians sebesar 66.121, dan rentang skor sebesar 40. Jika skor hasil belajar siswa pada tes akhir siklus I dikelompokkan ke dalam lima kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase.

Berdasarkan tabel 4.18 diperoleh gambaran bahwa tidak ada siswa yang memiliki hasil belajar matematika yang termasuk dalam kategori sangat rendah, sebanyak 3,33% siswa yang memiliki hasil belajar matematika termasuk dalam kategori rendah, sebanyak 66,67% siswa yang memiliki hasil belajar matematika termasuk dalam kategori cukup, dan sebanyak 13,33% dalam kategori tinggi dan sebanyak 3,33% siswa yang memiliki hasil belajar matematika termasuk dalam kategori sangat tinggi.

Sedangkan jika dikaitkan dengan kriteria ketuntasan hasil belajar, maka hasil belajar matematika siswa setelah penerapan metode *Index Card Match* pada siklus I dikelompokkan ke dalam dua kategori sehingga diperoleh skor frekuensi

dan persentase seperti yang ditunjukkan pada tabel 4.19 bahwa persentase ketuntasan hasil belajar matematika siswa menunjukkan 57% siswa mencapai ketuntasan dan 43% siswa yang tidak mencapai ketuntasan. Maka dapat disimpulkan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan metode *Index Card Match* berada dalam kategori kurang atau rendah. Hal ini menunjukkan pembelajaran pada siklus I belum optimal.

Berdasarkan hasil refleksi, belum tercapainya kriteria yang ditetapkan diduga disebabkan oleh beberapa faktor yaitu, siswa belum terbiasa dengan metode *Index Card Match*, ada beberapa siswa yang bermain saat guru menjelaskan materi, ada beberapa siswa yang kurang aktif dalam proses pembelajaran, siswa yang pandai lebih mendominasi dalam proses pembelajaran, pendekatan dan arahan kepada siswa saat pembelajaran masih kurang intensif, dan soal tes evaluasi masih tidak dapat dilaksanakan akibat dari kekurangan waktu. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada siklus II pada dasarnya sama dengan yang dilaksanakan pada siklus I.

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada siklus II berdasarkan hasil refleksi tindakan siklus I, kekurangan-kekurangan yang terdapat pada pelaksanaan siklus I akan diperbaiki dan disempurnakan pelaksanaannya pada tindakan siklus II.

Sebelum melaksanakan tindakan siklus II, peneliti melakukan upaya perbaikan dan kendala-kendala yang terjadi pada siklus I agar tidak terulang kembali pada siklus II. Berdasarkan tabel 4.23 maka dapat dikemukakan bahwa setelah diterapkan metode *Index Card Match*, hasil belajar siswa mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata sebesar 78,80, nilai maksimum sebesar 100,

nilai minimum sebesar 65, standar deviasi sebesar 7,770, varians sebesar 60,372 dan rentang skor sebesar 35. Jika skor hasil belajar siswa pada tes akhir siklus II dikelompokkan ke dalam lima kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase.

Berdasarkan tabel 4.24 diperoleh gambaran bahwa tidak ada siswa yang memiliki hasil belajar matematika yang sangat rendah, sebanyak 10% dalam kategori rendah, 37% dalam kategori cukup, 43% dalam kategori tinggi, dan sebanyak 10% siswa yang memiliki hasil belajar matematika termasuk dalam kategori sangat tinggi.

Sedangkan jika dikaitkan dengan kriteria ketuntasan hasil belajar, maka hasil belajar matematika siswa setelah penerapan metode *Index Card Match* pada siklus II dikelompokkan ke dalam dua kategori sehingga diperoleh skor frekuensi dan persentase seperti yang ditunjukkan pada tabel 4.25 bahwa persentase ketuntasan hasil belajar matematika siswa menunjukkan 80% siswa mencapai ketuntasan dan 20% siswa yang tidak mencapai ketuntasan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa kelas VII.2 SMP Negeri 8 Palopo setelah diterapkan metode *Index Card Match*.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan di SMP Negeri 8 Palopo dapat disimpulkan bahwa :

1. Gambaran aktivitas guru, aktivitas siswa dan hasil belajar pada penerapan metode *Index Card Match* Yaitu Pada siklus 1 Aktivitas mengajar guru berada pada kategori cukup dengan presentase keberhasilan mencapai 52%, dan aktivitas belajar siswa mencapai 92%, adapun hasil belajar siswa dengan nilai rata-rata 73 dengan presentase ketuntasan mencapai 57%. Pada siklus II Aktivitas mengajar guru berada pada kategori cukup dengan presentase keberhasilan mencapai 53%, dan aktivitas belajar siswa mencapai 94%, adapun hasil belajar siswa dengan nilai rata-rata 79 dengan presentase ketuntasan mencapai 80%.
2. Dengan penerapan metode *Index Card Match* mampu meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas VII.2 SMP Negeri 8 Palopo tahun ajaran 2018/2019. Hal tersebut ditunjukkan dengan peningkatan dari tes awal (50%), siklus I (73%), dan siklus II (78%). Peningkatan siswa yang tuntas belajar dari siklus I 57% ke siklus II 80% mengalami peningkatan 23%.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, maka peneliti menyampaikan beberapa saran, sebagai berikut:

1. Kepada siswa kelas VII.2 SMP Negeri 8 Palopo agar mempertahankan dan meningkatkan hasil belajarnya terutama dibidang matematika karena hasil belajar yang telah dicapai selama proses pembelajaran berlangsung terus mengalami peningkatan dengan adanya metode *Index Card Match* yang telah diterapkan oleh guru.
2. Kepada guru agar mengembangkan pembelajaran dengan menerapkan metode *Index Card Match* agar siswa dapat terlatih dalam mengembangkan kemampuan berpikir, pemecahan masalah, dan keterampilan intelektual serta peran atau aktivitas guru selama pembelajaran akan semakin efektif.

FORMAT VALIDASI LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Petunjuk:

Dalam rangka Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul “**Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode Index Card Match Pada Siswa Kelas VII.2 SMP Negeri 8 Palopo**”, Oleh Alma Arief, NIM: 14.16.12.0008,. Prodi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo menggunakan ” Tes Awal Belajar Siswa”. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut

1. Kami memohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa yang telah dibuat.
2. Dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran-saran revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom saran yang telah disiapkan.

Keterangan skala penilaian:

- 1 : berarti “kurang baik”
- 2 : berarti “cukup baik”
- 3 : berarti “baik”
- 4 : berarti “sangat baik”

Lampiran 1

Tabel penilaian

No.	Komponen Penilaian	Frekuensi Penilaian			
		1	2	3	4
I.	Aspek Petunjuk				
	1. Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas.			✓	
II.	Aspek Cakupan Aktivitas				
	1. Jenis aktivitas siswa yang diamati dinyatakan dengan jelas				✓
	2. Jenis aktivitas siswa yang diamati termuat dengan lengkap				✓
	3. Jenis aktivitas siswa yang diamati dapat teramati dengan baik				✓
III	Aspek Bahasa				
	1. Menggunakan bahasa yang sesuai				✓
	2. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami				✓
	3. Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓	
Jumlah					

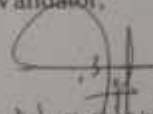
Penilaian Umum

- a. Dapat digunakan dengan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- c. Dapat digunakan dengan revisi besar
- d. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

SARAN

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

Palopo, 2018
Validator,


(Nurhidayati, M.S.
NIP 19810629 200801 2 008)

Tabel penilaian

No.	Komponen Penilaian	Frekuensi Penilaian			
		1	2	3	4
I.	Aspek Petunjuk 1. Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas.				✓
II.	Aspek Cakupan Aktivitas 1. Jenis aktivitas siswa yang diamati dinyatakan dengan jelas 2. Jenis aktivitas siswa yang diamati termuat dengan lengkap 3. Jenis aktivitas siswa yang diamati dapat teramati dengan baik			✓ ✓ ✓	
III	Aspek Bahasa 1. Menggunakan bahasa yang sesuai 2. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami 3. Menggunakan pernyataan yang komunikatif				✓ ✓ ✓
	Jumlah				

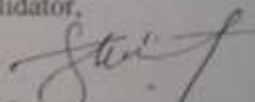
Penilaian Umum

- a. Dapat digunakan dengan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- c. Dapat digunakan dengan revisi besar
- d. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

SARAN

- perbaiki petunjuk pengisian / pengisian lembar.
desain dan aktivitas siswa

Palopo, 27 Juli 2018
Validator,


(Sumardani, Paq, S.Pd, M.Pd)
NIP

Tabel penilaian

No.	Komponen Penilaian	Frekuensi Penilaian			
		1	2	3	4
I.	Aspek Petunjuk 1. Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas.				✓
II.	Aspek Cakupan Aktivitas 1. Jenis aktivitas siswa yang diamati dinyatakan dengan jelas 2. Jenis aktivitas siswa yang diamati termuat dengan lengkap 3. Jenis aktivitas siswa yang diamati dapat teramati dengan baik			✓ ✓	✓
III	Aspek Bahasa 1. Menggunakan bahasa yang sesuai 2. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami 3. Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓ ✓	✓
Jumlah					

Penilaian Umum

- a. Dapat digunakan dengan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- c. Dapat digunakan dengan revisi besar
- d. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

SARAN


.....

.....

.....

.....

Palopo, 2018
Validator,


(..... Hari Bag. M. H. Pd.)
NIP 19730113 199903 1 003

**HASIL VALIDASI
LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA**

Penilai	Petunjuk	S	Aktivitas	S	Bahasa	s
1	3	$3 - 1 = 2$	$\frac{4 + 4 + 4}{3}$	$4 - 1 = 3$	$\frac{4 + 4 + 3}{3}$	$3,66 - 1 = 2,66$
2	4	$4 - 1 = 3$	$\frac{3 + 3 + 3}{3}$	$3 - 1 = 2$	$\frac{4 + 4 + 4}{3}$	$4 - 1 = 3$
3	4	$3 - 1 = 2$	$\frac{3 + 3 + 4}{3}$	$3,33 - 1 = 2,33$	$\frac{3 + 3 + 4}{3}$	$3,33 - 1 = 2,33$
$\sum s$	8		7,33		7,99	
V	$\frac{8}{3(4-1)} = \frac{8}{9} = 0,88$		$\frac{7,3}{3(4-1)} = \frac{7,3}{9} = 0,81$		$\frac{7,9}{3(4-1)} = \frac{7,9}{9} = 0,88$	
	Valid		Valid		Valid	

FORMAT VALIDASI LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

PETUNJUK:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul “**Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode *Index Card Match* Pada Siswa Kelas VII.2 SMP Negeri 8 Palopo**”, Oleh Alma Arief, NIM: 14.16.12.0008, Prodi Tadris Matematika Fakultas Taribyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo menggunakan “lembar observasi aktivitas guru”, Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti “kurang relevan”
- 2 : berarti “cukup relevan”
- 3 : berarti “relevan”
- 4 : berarti “sangat relevan”

Lampiran 3

A. Lembar Penilaian

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Petunjuk Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas				✓
II	Cakupan Aktivitas 1 Jenis aktivitas guru yang diamati dinyatakan dengan jelas 2 Jenis aktivitas guru yang diamati termuat dengan lengkap 3 Jenis aktivitas guru yang diamati dapat teramati dengan baik			✓ ✓ ✓	
III	Bahasa yang digunakan 1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 2 Menggunakan bahasa yang mudah dipahami 3 Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓ ✓ ✓	✓

Lampiran 3

Penilaian Umum

- a. Dapat digunakan dengan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- c. Dapat digunakan dengan revisi besar
- d. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

SARAN

.....

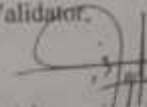
.....

.....

.....

.....

Palopo, 2018
Validator,


(N. Nur Supriyanti, M.S.)
NIP 19810624 200801 2 008

A. Lembar Penilaian

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Petunjuk Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas				✓
II	Cakupan Aktivitas 1 Jenis aktivitas guru yang diamati dinyatakan dengan jelas 2 Jenis aktivitas guru yang diamati termuat dengan lengkap 3 Jenis aktivitas guru yang diamati dapat teramati dengan baik			✓ ✓ ✓	
III	Bahasa yang digunakan 1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 2 Menggunakan bahasa yang mudah dipahami 3 Menggunakan pernyataan yang komunikatif				✓ ✓ ✓

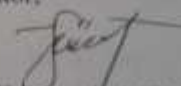
Penilaian Umum

- a. Dapat digunakan dengan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- c. Dapat digunakan dengan revisi besar
- d. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

SARAN

- petunjuk penskoran lembar diskusi sm tidak jelas

Palopo, 29 Juli 2018
Validator,


Sumbroni, Kapus p. H. Pd
NIP

A. Lembar Penilaian

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Petunjuk Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas			✓	
II	Cakupan Aktivitas 1 Jenis aktivitas guru yang diamati dinyatakan dengan jelas 2 Jenis aktivitas guru yang diamati termuat dengan lengkap 3 Jenis aktivitas guru yang diamati dapat teramati dengan baik				✓ ✓ ✓
III	Bahasa yang digunakan 1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 2 Menggunakan bahasa yang mudah dipahami 3 Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓ ✓	✓

Penilaian/mun

- a. Dapat digunakan dengan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- c. Dapat digunakan dengan revisi besar
- d. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

SARAN

.....


.....

.....

.....

.....

Palopo, 2018
Validator,


HARI S. AG. M.M.Pd
NIP. 19730113 199903 1003

**HASIL VALIDASI
LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU**

Penilai	Petunjuk	s	Konstruksi	S	Bahasa	s
1	4	$4 - 1 = 3$	$\frac{3 + 3 + 3}{3}$	$3 - 1 = 2$	$\frac{4 + 3 + 3}{3}$	$3,33 - 1 = 2,33$
2	4	$4 - 1 = 3$	$\frac{4 + 3 + 3}{3}$	$3,33 - 1 = 2,33$	$\frac{4 + 4 + 3}{3}$	$3,66 - 1 = 2,6$
3	3	$3 - 1 = 2$	$\frac{4 + 4 + 4}{3}$	$4 - 1 = 3$	$\frac{3 + 3 + 4}{3}$	$3,33 - 1 = 2,33$
$\sum s$	8		7,33		7,26	
V	$\frac{8}{3(4-1)} = \frac{8}{9} = 0,89$		$\frac{7,3}{3(4-1)} = \frac{7,3}{9} = 0,81$		$\frac{7,2}{3(4-1)} = \frac{7,2}{9} = 0,80$	
	Valid		Valid		Valid	

FORMAT VALIDASI TES HASIL BELAJAR MATEMATIKASIKLUS I

PETUNJUK:

Dalam rangka Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul “**Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode *Index Card Match* Pada Siswa Kelas VII.2 SMP Negeri 8 Palopo**”, Oleh Alma Arief, NIM: 14.16.12.0008. Prodi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo menggunakan ” Tes Awal Belajar Siswa”. Untuk itu peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap instrumen yang peneliti akan gunakan. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda () pada kolom yang sesuai dengan matriks uraian aspek yang dinilai. Penilaian menggunakan rentang penilaian sebagai berikut:

- 1 : Berarti kurang relevan
- 2 : Berarti cukup relevan
- 3 : Berarti relevan
- 4 : Berarti sangat relevan

Selain Bapak/ Ibu memberikan penilaian, dapat juga Bapak/ Ibu memberikan komentar langsung di dalam lembar observasi.

Atas bantuan penilaian Bapak/ Ibu saya ucapkan terima kasih.

Lampiran 5

No	Aspek yang Ditelaah	Kriteria	Nomor Soal			
			1	2	3	4
I	Materi Soal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Soal-soal sesuai dengan indikator 2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas 3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi 4. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas. 			✓	✓
II	Konstruksi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian 2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal 3. Ada pedoman penskorannya 4. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya 			✓	✓
III	Bahasa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rumusan kalimat soal komunikatif 2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku 3. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian 4. Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal) 5. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan peserta didik 			✓	✓

Penilaian Umum

- a. Dapat digunakan dengan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- c. Dapat digunakan dengan revisi besar
- d. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

SARAN

.....

.....

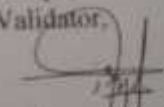
.....

.....

.....

Palopo,
Validator,

2018


(Nurhikmahin, M.S)
NIP. 19810624 200801 2 008

Lampiran 5

No	Aspek yang Ditelaah	Kriteria	Nomor Soal			
			1	2	3	4
I	Materi Soal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Soal-soal sesuai dengan indikator 2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas 3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi 4. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas. 				<ul style="list-style-type: none"> ✓ ✓ ✓ ✓
II	Konstruksi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian 2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal 3. Ada pedoman penskorannya 4. Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca 5. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ ✓ ✓ 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ✓
III	Bahasa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rumusan kalimat soal komunikatif 2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku 3. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian 4. Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal) 5. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan peserta didik 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ ✓ ✓ ✓ 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ✓ ✓ ✓

Penilaian Urutan

- a. Dapat digunakan dengan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- c. Dapat digunakan dengan revisi besar
- d. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

SARAN

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

Palopo, 31 Juli 2018
Validator,

[Signature]
.....
NIP.

No	Aspek yang Ditelaah	Kriteria	Nomor Soal			
			1	2	3	4
I	Materi Soal	1. Soal-soal sesuai dengan indikator				✓
		2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas				✓
		3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi			✓	
		4. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas.				✓
II	Konstruksi	1. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian				✓
		2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal				✓
		3. Ada pedoman penskorannya				✓
		4. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya				✓
III	Bahasa	1. Rumusan kalimat soal komunikatif			✓	
		2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku				✓
		3. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian				✓
		4. Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)				✓
		5. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan peserta didik			✓	

Penilaian Umum

- a. Dapat digunakan dengan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- c. Dapat digunakan dengan revisi besar
- d. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

SARAN

.....

.....

.....

.....

.....

Palopo, 2018
Validator,


(~~.....~~ H. S. A. M. Pd)
NIP. 19730103 199903 1003

FORMAT VALIDASI HASIL BELAJAR MATEMATIKA TES SIKLUS II

PETUNJUK:

Dalam rangka Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul **“Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode *Index Card Match* Pada Siswa Kelas VII.2 SMP Negeri 8 Palopo”**, Oleh Alma Arief. NIM: 14.16.12.0008. Prodi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo menggunakan ” Tes Awal Belajar Siswa”. Untuk itu peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap instrumen yang peneliti akan gunakan. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda () pada kolom yang sesuai dengan matriks uraian aspek yang dinilai. Penilaian menggunakan rentang penilaian sebagai berikut:

1 : Berarti kurang relevan

2 : Berarti cukup relevan

3 : Berarti relevan

4 : Berarti sangat relevan

Selain Bapak/ Ibu memberikan penilaian, dapat juga Bapak/ Ibu memberikan komentar langsung di dalam lembar observasi.

Atas bantuan penilaian Bapak/ Ibu saya ucapkan terima kasih.

Lampiran 5

No	Aspek yang Ditelaah	Kriteria	Nomor Soal			
			1	2	3	4
I	Materi Soal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Soal-soal sesuai dengan indikator 2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas 3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi 4. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas. 			✓	✓
II	Konstruksi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian 2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal 3. Ada pedoman penskorannya 4. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya 			✓	✓
III	Bahasa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rumusan kalimat soal komunikatif 2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku 3. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian 4. Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal) 5. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan peserta didik 			✓	✓

... BELAJAR ...

Penilaian Umum

- a. Dapat digunakan dengan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- c. Dapat digunakan dengan revisi besar
- d. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

SARAN

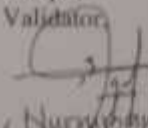
.....

.....

.....

.....

.....

Palopo, 2018
Validator,

(Nurriyati, M.Si)
NIP. 19810624 20001 2 008

Lampiran 5

No	Aspek yang Ditelaah	Kriteria	Nomor Soal			
			1	2	3	4
I	Materi Soal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Soal-soal sesuai dengan indikator 2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas 3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi 4. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas. 				<ul style="list-style-type: none"> ✓ ✓ ✓ ✓
II	Konstruksi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian 2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal 3. Ada pedoman penskorannya 4. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ ✓ ✓ ✓ 	
III	Bahasa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rumusan kalimat soal komunikatif 2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku 3. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian 4. Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal) 5. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan peserta didik 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ 	

Penilaian Umum

- a. Dapat digunakan dengan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- c. Dapat digunakan dengan revisi besar
- d. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

SARAN

.....

.....

.....

.....

.....

Palopo, 31 Juli 2018
Validator,


(Sumardin Raup, S. Pd, M. Pd)
NIP.

Lampiran 5

No	Aspek yang Ditelaah	Kriteria	Nomor Soal			
			1	2	3	4
I	Materi Soal	1. Soal-soal sesuai dengan indikator				✓
		2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas			✓	
		3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi				✓
		4. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas.			✓	
II	Konstruksi	1. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian				✓
		2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal			✓	✓
		3. Ada pedoman penskorannya			✓	
		4. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya				✓
III	Bahasa	1. Rumusan kalimat soal komunikatif				✓
		2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku				✓
		3. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian				✓
		4. Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)				✓
		5. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan peserta didik				✓

Penilaian Umum

- a. Dapat digunakan dengan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- c. Dapat digunakan dengan revisi besar
- d. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

SARAN

.....

.....

.....

.....

.....

Palopo, 2018
Validator,


(..... Husein S Ag. M.M. pd)
NIP. 1973 00113 199903 1 003

**HASIL VALIDASI
TES HASIL BELAJAR SISWA SIKLUS I**

Penilai	Materi	s	Kontruksi	S	Bahasa	S
1	$\frac{4+4+4+3}{4}$	2,75	$\frac{3+4+4+4}{4}$	2,75	$\frac{3+4+4+4+3}{5}$	2,6
2	$\frac{4+4+4+4}{4}$	3	$\frac{3+4+3+4}{4}$	2,5	$\frac{3+4+4+4+4}{5}$	2
3	$\frac{4+4+3+4}{4}$	2,75	$\frac{4+4+3+3}{4}$	2,5	$\frac{3+3+3+3+3}{5}$	3
$\sum s$	8,5		7,75		7,6	
V	0,94		0,86		0,84	

**HASIL VALIDASI
TES HASIL BELAJAR SISWA SIKLUS II**

Penilai	Materi	s	Kontruksi	S	Bahasa	S
1	$\frac{4 + 4 + 3 + 3}{4}$	2,5	$\frac{3 + 4 + 3 + 4}{4}$	2,5	$\frac{4 + 4 + 4 + 3 + 4}{5}$	2,8
2	$\frac{4 + 4 + 4 + 4}{4}$	3	$\frac{3 + 4 + 3 + 4}{4}$	2,5	$\frac{3 + 4 + 4 + 4 + 4}{5}$	2,8
3	$\frac{4 + 4 + 4 + 3}{4}$	2,75	$\frac{4 + 4 + 3 + 4}{4}$	2,75	$\frac{4 + 3 + 3 + 4 + 3}{5}$	2,4
$\sum s$	8,5		7,75		8	
V	0,94		0,86		0,88	

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
SELAMA PROSES PEMBELAJARAN SIKLUS I**

Nama Sekolah : SMP Negeri 8 Palopo

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : I/Ganjil

Hari/Tanggal :

Pokok Bahasan : Aljabar

Metode Pembelajaran : *Index Card Match*

Petunjuk Pengisian

Amatilah hal-hal yang menyangkut aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isi lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut :

1. Pengamatan hanya dilakukan pada siswa sejak guru memulai pembelajaran sampai guru menurut pelajaran
2. Pengamatan siswa didasarkan pada aktivitas individu maupun kelompok.
3. Pengamatan aktivitas siswa didasarkan pada kategori aktivitas siswa yang telah dicantumkan dalam lembar observasi aktifitas siswa.
4. Adapun Kriteria Penilaian Aktivitas siswa dihitung berdasarkan jumlah siswa yang diamati.

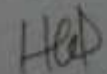
LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Komponen yang diamati	Pertemuan				Rata-rata (%)
	I		II		
	F	P(%)	F	P(%)	
1. Siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran	35		36		
2. Siswa yang aktif dan mengemukakan pendapatnya mengenai materi	10		15		
3. Siswa yang serius memperhatikan penjelasan guru	30		33		
4. Siswa bertanya kepada guru	10		11		
5. Siswa menjawab pertanyaan guru	15		13		
6. Siswa mengerjakan soal-soal yang diberikan	35		36		
7. Siswa mengerjakan soal tanpa meminta bimbingan guru	9		10		
8. Siswa mempersentasikan soal dipapan tulis	5		5		
9. Siswa yang aktif diberikan penghargaan	5		5		
10. Siswa menyimpulkan materi	4		4		
11. Siswa mendengarkan guru menyampaikan materi selanjutnya	35		36		
RATA-RATA					

Palopo, 2018

Mengetahui

Observer


 (.....)

Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

Komponen yang diamati	Pertemuan				Rata-rata (%)
	I		II		
	F	P(%)	F	P(%)	
1. Siswa berdiri dan memberi salam dan membaca doa secara bersama-sama.	25	83,33%	30	100%	94,16%
2. Siswa mendengarkan motivasi yang disampaikan oleh guru	20	66,67%	25	83,33%	75%
3. Siswa siap mengikuti pembelajaran	25	83,33%	30	100%	94,16%
4. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran	25	83,33%	28	93,33%	88,33%
5. Siswa menyimak dan menjawab pertanyaan yang disampaikan guru tentang materi yang akan dibahas	24	80%	29	96,67%	88,33%
6. Siswa menyusun tempat duduk	30	100%	30	100%	100%
7. Siswa menjawab pertanyaan guru	20	66,67%	26	86,67%	77,17%
8. Siswa mendengarkan penjelasan mengenai metode pembelajaran yang telah digunakan	28	93,33%	30	100%	96,66%
9. Siswa membaca materi yang akan mereka pelajari untuk mengulang bacaan mereka saat dirumah	15	50%	20	66,67%	58,33%
10. Siswa berhenti membaca materi dan menutup buku pelajaran	30	100%	30	100%	100%
11. Siswa mengambil kartu yang telah diberikan guru	30	100%	30	100%	100%
12. Siswa mencari pasangan kartu yang mereka dapatkan	30	100%	30	100%	100%
13. Siswa mendengarkan aba-aba	30	100%	30	100%	100%
14. Siswa duduk berdekatan dengan pasanganya yang mereka temukan	30	100%	30	100%	100%
15. Siswa secara bergantian maju	30	100%	30	100%	100%

Lampiran 8

kedepan kelas bersama pasangannya untuk membacakan pertanyaan dan jawaban dari pertanyaan tersebut					
16. Siswa menjelaskan pendapatnya	28	93,33%	30	100%	96,66%
17. Siswa mendengarkan apa yang disampaikan guru	26	86,67%	30	100%	93,33%
18. Siswa bertanya kepada guru mengenai materi yang belum dipahami	22	73,33%	28	93,33%	83,33%
19. Siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari	26	86,67%	28	93,33%	90%
20. Sisa mendengarkan apa yang telah disampaikan oleh guru	28	93,33%	30	100%	96,66%
Rata-Rata					91,60%

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
SELAMA PROSES PEMBELAJARAN SIKLUS II**

Nama Sekolah : SMP Negeri 8 Palopo

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : I/Ganjil

Hari/Tanggal :

Pokok Bahasan : Aljabar

Metode Pembelajaran : *Index Card Match*

Petunjuk Pengisian

Amatilah hal-hal yang menyangkut aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isi lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut :

5. Pengamatan hanya dilakukan pada siswa sejak guru memulai pembelajaran sampai guru menurup pelajaran
6. Pengamatan siswa didasarkan pada aktivitas individu maupun kelompok.
7. Pengamatan aktivitas siswa didasarkan pada kategori aktivitas siswa yang telah dicantumkan dalam lembar observasi aktifitas siswa.
8. Adapun Kriteria Penilaian Aktivitas siswa dihitung berdasarkan jumlah siswa yang diamati.


LEMBAR OBSERVASI AKTIFITAS SISWA

Komponen yang diamati	Pertemuan				Rata-rata (%)
	V		V ²		
	F	P(%)	F	P(%)	
1. Siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran	36		36		
2. Siswa yang aktif dan mengemukakan pendapatnya mengenai materi	19		17		
3. Siswa yang serius memperhatikan penjelasan guru	32		33		
4. Siswa bertanya kepada guru	11		19		
5. Siswa menjawab pertanyaan guru	15		16		
6. Siswa mengerjakan soal-soal yang diberikan	36		36		
7. Siswa mengerjakan soal tanpa meminta bimbingan guru	15		17		
8. Siswa mempersentasikan soal dipapan tulis	10		10		
9. Siswa yang aktif diberikan penghargaan	10		10		
10. Siswa menyimpulkan materi	5		5		
11. Siswa mendengarkan guru menyampaikan materi selanjutnya	36		36		
RATA-RATA					

Palopo, 2018

Mengetahui

Observer


 (Heli...)

Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

Komponen yang diamati	Pertemuan				Rata-rata (%)
	IV		V		
	F	P(%)	F	P(%)	
1. Siswa berdiri dan memberi salam dan membaca doa secara bersama-sama.	27	90%	30	100%	95%
2. Siswa mendengarkan motivasi yang disampaikan oleh guru	25	83,33%	30	100%	91.66%
3. Siswa siap mengikuti pembelajaran	30	100%	30	100%	100%
4. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran	26	86.66%	29	96.66%	91.66%
5. Siswa menyimak dan menjawab pertanyaan yang disampaikan guru tentang materi yang akan dibahas	25	83,33%	29	96,66%	89,99%
6. Siswa menyusun tempat duduk	30	100%	30	100%	100%
7. Siswa menjawab pertanyaan guru	21	70%	27	90%	80%
8. Siswa mendengarkan penjelasan mengenai metode pembelajaran yang telah digunakan	28	93.33%	30	100	96.66%
9. Siswa membaca materi yang akan mereka pelajari untuk mengulang bacaan mereka saat dirumah	16	53.33%	21	70%	61.66%
10. Siswa berhenti membaca materi dan menutup buku pelajaran	30	100%	30	100%	100%
11. Siswa mengambil kartu yang telah diberikan guru	30	100%	30	100%	100%
12. Siswa mencari pasangan kartu yang mereka dapatkan	30	100%	30	100%	100%
13. Siswa mendengarkan aba-aba	30	100%	30	100%	100%
14. Siswa duduk berdekatan dengan pasanganya yang mereka temukan	30	100%	30	100%	100%

Lampiran 8

15. Siswa secara bergantian maju kedepan kelas bersama pasangannya untuk membacakan kartu pertanyaan dan jawaban dari pertanyaan tersebut	30	100%	30	100%	100%
16. Siswa menjelaskan pendapatnya	28	93.33%	30	100%	96.66%
17. Siswa mendengarkan apa yang disampaikan guru	27	90%	30	100%	95%
18. Siswa bertanya kepada guru mengenai materi yang belum dipahami	22	73.33%	29	96.66%	84.99%
19. Siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari	26	86.66%	29	96.66%	91.66%
20. Siswa mendengarkan apa yang telah disampaikan oleh guru	28	93.33%	30	100%	96.66%
Rata-Rata					93.58%

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU
DALAM PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Pengamatan : Siklus I
Sekolah : SMP Negeri 8 Palopo
Nama Guru Praktikan : Alma Arief
Metode Pembelajaran : *Index Card Match*
Hari /Tanggal :
Pertemuan Ke : I dan II
Materi : Aljabar

Petunjuk pengisian :

Amatilah hal-hal yang menyangkut aktivitas peneliti yang bertindak sebagai guru selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isi lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut :

1. Pengamatan dilakukan sejak proses pembelajaran dimulai sampai proses pembelajaran berakhir
2. Pengamatan aktifitas guru didasarkan pada kategori aktivitas guru yang telah dicantumkan dalam lembar observasi aktivitas guru
3. Observer memberikan penilaian pada setiap kategori aktivitas pada lembar observasi aktivitas guru yang telah di sediakan,
4. Adapun Kriteria Penilaian Aktivitas Guru Sebagai Berikut:
 1. (satu) = SangatKurang (SK)
 2. (dua) = Kurang (K)
 3. (tiga) = Baik (B)
 4. (empat) = Sangatbaik (SB)

Lembar Aktivitas Guru

Jenis Kegiatan	Aktivitas Guru	Pertemuan	
		I	II
Kegiatan Awal	1. Salam, berdoa bersama, memeriksa kehadiran siswa	4	4
	2. Mengingat kembali tentang materi pangkat dan akar, dan penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari melalui tanya-jawab	3	4
	3. Menciptakan suasana kelas yang kondusif agar siswa belajar bersungguh-sungguh	3	3
	4. Menyampaikan SK, KD, indikator kepada siswa, tujuan pembelajaran dan inti materi	4	4
	5. Menjelaskan tentang metode yang digunakan dan apa yang harus dilakukan siswa dalam proses belajar mengajar	4	4
Kegiatan Inti	1. Menggali pengetahuan awal siswa dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang terkait dengan pangkat dan akar serta menjelaskan materi	3	4
	2. Mengarahkan siswa duduk dengan kelompok masing-masing	3	3
	3. mengarahkan kelompok siswa untuk mengerjakan dan mendiskusikan soal-soal yang telah diberikan.	3	3
	4. Memberikan kesempatan kepada siswa yang merasa kurang jelas atau kurang mengerti mengenai pangkat dan akar.	4	4
	5. Menunjuk wakil tiap kelompok siswa untuk mempersentasikan hasil diskusinya.	4	4
	6. Memberi penegasan dan penghargaan kepada	4	4

	siswa yang aktif		
Kegiatan Penutup	1. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dibahas	3	3
	2. Menentukan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.	4	3
	3. Pengajar menyampaikan bahwa pertemuan berikutnya akan dilaksanakan tes evaluasi	4	4
Jumlah			
Total			
Persentasi aktivitas guru (%)			

Palopo, 2018

Mengetahui

Observer

HLS
(Husniyati, S.Pd)

Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I

Jenis Kegiatan	Aktivitas Guru	Pertemuan		
		I	II	
Kegiatan Awal	1. Guru bersama siswa berdoa sebelum memulai pembelajaran	4	4	S
	2. Guru mengabsensi kehadiran siswa	4	4	
	3. Guru menanyakan kesiapan siswa untuk belajar	4	4	
	4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan judul materi yang dipelajari	3	4	
	5. Guru menggali pengetahuan awal siswa terhadap materi yang akan dibahas	3	4	
Kegiatan Inti	1. guru meminta siswa menyusun tempat duduk sesuai dengan perintah guru	4	4	I K L U S
	2. Guru melakukan Tanya jawab mengenai materi aljabar	3	4	
	3. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengulang bacaan tentang materi yang akan dipelajari selama beberapa menit	3	4	
	4. Guru meminta siswa untuk menutup buku pelajaran yang mereka baca	3	3	
	5. Guru mengocok setiap potongan kartu pertanyaan dan kartu jawaban yang telah disediakan guru	4	4	
	6. Guru memberikan satu potongan kartu kepada setiap siswa	4	4	
	7. Setelah selesai, guru memberikan aba-aba kepada setiap siswa untuk mencari pasangan mereka masing-masing	4	4	
	8. Setelah siswa menemukan pasangannya, guru meminta siswa untuk duduk berdekatan dengan pasangan mereka.	4	4	
	9. Guru meminta setiap pasangan siswa secara bergantian untuk maju kedepan kelas untuk membacakan pertanyaan dan jawaban dari pertanyaan tersebut agar didengar oleh siswa	4	4	
	10. Guru meminta pendapat siswa apakah pertanyaan dan jawaban yang telah dibacakan pasangan yang tampil cocok atau tidak	4	4	
	11. Guru memberikan penguatan positif terhadap hasil kerja sama	3	4	
Kegiatan	1. Guru memberikan penguatan positif	3	4	

Lampiran 9

Penutup	terhadap hasil kerja sama			1
	2. Guru menuntun siswa untuk membuat kesimpulan terhadap materi yang telah dipelajari	3	4	
	3. Guru menyampaikan kepada siswa bahwa pertemuan selanjutnya akan diadakan tes evaluasi	4	4	
	4. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam	4	4	
Jumlah		72	79	
Total		151		
Persentase Aktivitas Guru (%)		47,68%	52,31%	

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU
DALAM PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Pengamatan : Siklus II
Sekolah : SMP Negeri 8 Palopo
Nama Guru Praktikan : Alma Arief
Model Pembelajaran : *Index Card Match*
Hari /Tanggal :
Pertemuan Ke : IV dan V
Materi :

Petunjuk pengisian :

Amatilah hal-hal yang menyangkut aktivitas peneliti yang bertindak sebagai guru selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isi lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut :

1. Pengamatan dilakukan sejak proses pembelajaran dimulai sampai proses pembelajaran berakhir
2. Pengamatan aktivitas guru didasarkan pada kategori aktivitas guru yang telah dicantumkan dalam lembar observasi aktivitas guru
3. Observer memberikan penilaian pada setiap kategori aktivitas pada lembar observasi aktivitas guru yang telah disediakan,
4. Adapun Kriteria Penilaian Aktivitas Guru Sebagai Berikut:
 1. (satu) = Sangat Kurang (SK)
 2. (dua) = Kurang (K)
 3. (tiga) = Baik (B)
 4. (empat) = Sangat baik (SB)

Lembar Aktivitas Guru


Jenis Kegiatan	Aktivitas Guru	Pertemuan	
		IV	V
Kegiatan Awal	1. Salam, berdoa bersama, memeriksa kehadiran siswa	4	4
	2. Mengingat kembali tentang materi pangkat dan akar, dan penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari melalui Tanya jawab	4	4
	3. Menciptakan suasana kelas yang kondusif agar siswa belajar bersungguh-sungguh	3	4
	4. Menyampaikan SK, KD, indikator kepada siswa, tujuan pembelajaran dan inti materi	4	4
	5. Menjelaskan tentang metode yang digunakan dan apa yang harus dilakukan siswa dalam proses belajar mengajar	3	3
Kegiatan Inti	1. Menggali pengetahuan awal siswa dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang terkait dengan pangkat dan akar serta menjelaskan materi	4	3
	2. Mengarahkan siswa duduk dengan kelompok masing-masing	4	4
	3. mengarahkan kelompok siswa untuk mengerjakan dan mendiskusikan soal-soal yang telah diberikan.	3	3
	4. Memberikan kesempatan kepada siswa yang merasa kurang jelas atau kurang mengerti mengenai pangkat dan akar.	3	3
	5. Menunjuk wakil tiap kelompok siswa untuk mempersentasikan hasil diskusinya.	4	4

	5. Memberi penegasan dan penghargaan kepada siswa yang aktif	4	4
Kegiatan Penutup	1. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dibahas	4	4
	2. Menentukan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.	3	4
	3. Pengajar menyampaikan bahwa pertemuan berikutnya akan dilaksanakan tes evaluasi	4	4
Jumlah			
Total			
Persentasi aktivitas guru (%)			

Palopo, 2018

Mengetahui

Observer


 (Hasmayenti S.)

Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II

Jenis Kegiatan	Aktivitas Guru	Pertemuan		
		I	II	
Kegiatan Awal	1. Guru bersama siswa berdoa sebelum memulai pembelajaran	3	4	S
	2. Guru mengabsensi kehadiran siswa	4	4	
	3. Guru menanyakan kesiapan siswa untuk belajar	4 4	4 4	
	4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan judul materi yang dipelajari	3	4	
	5. Guru menggali pengetahuan awal siswa terhadap materi yang akan dibahas	3	4	
Kegiatan Inti	1. guru meminta siswa menyusun tempat duduk sesuai dengan perintah guru	3	4	I K L U S
	2. Guru melakukan Tanya jawab mengenai materi aljabar	4	4	
	3. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengulang bacaan tentang materi yang akan dipelajari selama beberapa menit	4	4	
	4. Guru meminta siswa untuk menutup buku pelajaran yang mereka baca	4	4	
	5. Guru mengocok setiap potongan kartu pertanyaan dan kartu jawaban yang telah disediakan guru	4	4	
	6. Guru memberikan satu potongan kartu kepada setiap siswa	4	4	
	7. Setelah selesai, guru memberikan aba-aba kepada setiap siswa untuk mencari pasangan mereka masing-masing	4	4	
	8. Setelah siswa menemukan pasangannya, guru meminta siswa untuk duduk berdekatan dengan pasangan mereka.	4	4	
	9. Guru meminta setiap pasangan siswa secara bergantian untuk maju kedepan kelas untuk membacakan pertanyaan dan jawaban dari pertanyaan tersebut agar didengar oleh siswa	4	4	
	10. Guru meminta pendapat siswa apakah pertanyaan dan jawaban yang telah dibacakan pasangan yang tampil cocok atau tidak	3	4	
	11. Guru memberikan penguatan positif terhadap hasil kerja sama	3	4	

Lampiran 9

Kegiatan Penutup	1. Guru memberikan penguatan positif terhadap hasil kerja sama	3	4	II
	2. Guru menuntun siswa untuk membuat kesimpulan terhadap materi yang telah dipelajari	4	3	
	3. Guru menyampaikan kepada siswa bahwa pertemuan selanjutnya akan diadakan tes evaluasi	3	4	
	4. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam	4	4	
Jumlah		80	89	
Total		169		
Persentasi aktivitas guru (%)		47,33%	52,66%	

KISI – KISI TES SIKLUS I**SATUAN PENDIDIKAN : SMP NEGERI 8 PALOPO****MATA PELAJARAN : MATEMATIKA****MATERI : ALJABAR****KELAS / SEMESTER : VII.2/GANJIL****WAKTU : 40 MENIT**

No	Indikator Soal	Butir Soal	Bentuk Soal	Bobot Soal
1.	Siswa dapat menjelaskan bentuk aljabar	1	Uraian	30
2.	Siswa dapat menentukan unsur-unsur aljabar	2	Uraian	30
3.	Siswa dapat memahami operasi penjumlahan bentuk aljabar	3	Uraian	20
4.	Siswa dapat memahami operasi pengurangan bentuk aljabar	4	Uraian	20

TES HASIL BELAJAR SIKLUS I

SATUAN PENDIDIKAN : SMP NEGERI 8 PALOPO

MATA PELAJARAN : MATEMATIKA

MATERI : ALJABAR

KELAS / SEMESTER : VII.2 /GANJIL

WAKTU : 40 MENIT

Kompetensi dasar:

- Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)

Petunjuk Mengerjakan Soal

- Berdoalah sebelum mengerjakan soal
- Jawablah soal-soal berikut dengan baik dan benar
- Tidak diperkenankan menggunakan kalkulator dan HP

Soal

1. Jelaskan menurut pemahaman kalian pengertian dari
a. Aljabar b. Variable c. Koefisien d. Konstanta e. Suku
2. Tentukan variabel, koefisien, dan konstanta dari bentuk aljabar berikut
a. $3x^2 + 6y + 2$
b. $2s^2 + 3a + 4a^3 + 5t^4 - 7$
3. Jika nilai $C = 2x^2 - 3x + 2$, dan $D = 4x^2 - 5x + 1$, maka tentukan hasil penjumlahan dari $C+D=...$?
4. Jika nilai $A = -7a + 4b - 2c$, dan $B = -5a + 3b - 5c$, maka tentukan hasil pengurangan dari $A-B=...$?

Kunci Jawaban Tes Siklus I

No	Penyelesaian siklus I	Skor
1.	<p>a. Bentuk aljabar adalah bentuk operasi atau pengerjaan hitung yang terdiri dari satu atau beberapa suku yang melibatkan peubah atau variabel</p> <p>b. Variable adalah lambang atau simbol yang mewakili sebarang bilangan dan nilainya belum diketahui.</p> <p>c. Koefisien adalah bilangan (angka) yang menunjukkan banyaknya variabel pada bentuk aljabar atau bilangan yang memuat variabel pada bentuk aljabar.</p> <p>d. Konstanta adalah suku dari bentuk aljabar yang berupa angkaa dan tidak memuat variabel.</p> <p>e. Suku adalah variabel beserta koefisiennya atau konstanta yang dipisahkan oleh operasi penjumlahan dan pengurangan.</p>	<p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p>
	Sub Jumlah	25
2.	<p>a. $3x^2 + 6y + 2$ variabel : x^3 , y konefisien :3 koefisien dari x^3 6 koefisien dari y konstanta : 2</p> <p>b. $2s^2 + 3a + 4a^3 + 5t^4 - 7$ variabel : s^2 , a , a^3 , t^4 konefisien :2 koefisien dari s^2 3 koefisien dari a 4 koefisien dari a^3 5 koefisien dari t^4</p>	25

Lampiran 10

	konstanta : -7	
	Sub jumlah	25
3.	Dik : $C = 2x^2 - 3x + 2$ $D = 4x^2 - 5x + 1$ Dit : $C+D = \dots?$	5
	Penye : $C + D =$ $= (2x^2 - 3x + 2) + (4x^2 - 5x + 1)$ $= 2x^2 - 3x + 2 + 4x^2 - 5x + 1$ $= 2x^2 + 4x^2 - 3x - 5x + 2 + 1$ $= (2 + 4)x^2 + (-3 - 5)x + (2 + 1)$ $= 6x^2 - 8x + 3$	15
	Jadi, hasil penjumlahan dari $(2x^2 - 3x + 2) + (4x^2 - 5x + 1)$ adalah $6x^2 - 8x + 3$	5
	Sub Jumlah	25
4.	Dik : $A = -7a + 4b - 2c$ $B = -5a + 3b - 5c$ Dit : $A-B = \dots?$	5
	Penye: $A - B =$ $= (-7a + 4b - 2c) - (-5a + 3b - 5c)$ $= -7a + 4b - 2c + 5a - 3b + 5c$ $= -7a + 5a + 4b - 3b - 2c + 5c$ $= -2a + b + 3c$	15
	Jadi, hasil pengurangan dari $(-7a + 4b - 2c) - (-5a + 3b - 5c)$ adalah $-2a + b + 3c$	5
	Sub Jumlah	25
	TOTAL JUMLAH	100

KISI – KISI TES SIKLUS II**SATUAN PENDIDIKAN : SMP NEGERI 8 PALOPO****MATA PELAJARAN : MATEMATIKA****MATERI : ALJABAR****KELAS / SEMESTER : VII.2 /GANJIL****WAKTU : 40 MENIT**

No	Indikator Soal	Butir Soal	Bentuk Soal	Bobot Soal
1.	Siswa dapat memahami operasi perkalian bentuk aljabar	1	Uraian	20
2.	Siswa dapat memahami operasi pembagian bentuk aljabar	2	Uraian	20
3.	Siswa dapat memahami cara menyederhanakan bentuk aljabar.	3	Uraian	20
4.	Siswa dapat menyajikan permasalahan nyata dalam bentuk aljabar	4	Uraian	40

TES HASIL BELAJAR SIKLUS II

SATUAN PENDIDIKAN : SMP NEGERI 8 PALOPO

MATA PELAJARAN : MATEMATIKA

MATERI : ALJABAR

KELAS / SEMESTER : VII.2 /GANJIL

WAKTU : 40 MENIT

Kompetensi dasar:

- Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)

Petunjuk Mengerjakan Soal

- Berdoalah sebelum mengerjakan soal
- Jawablah soal-soal berikut dengan baik dan benar
- Tidak diperkenankan menggunakan kalkulator dan HP

Soal :

1. Tentukan hasil perkalian suku dua berikut, kemudian sederhanakan.
 - a. $2(x+3)$
 - b. $(-3x + 2)(x - 5)$
2. Sederhanakanlah pembagian bentuk aljabar berikut ini.
 - a. $3xy : 2y$
 - b. $6a^3b^2 : 3a^2b$
3. Sederhanakan bentuk aljabar berikut.
 - a. $3x^4+2x^2+x-2$
 - b. $6s^3+2s^2-3s^2+s-5$
4. Sekarang umur seorang adik 5 tahun kurangnya dari umur kakak. Lima tahun kemudian jumlah umur kakak dan adik menjadi 35 tahun. Tentukan masing-masing umurnya.

Kunci Jawaban Tes Siklus II

No.	Penyelesaian siklus II	Skor
-----	------------------------	------

Lampiran 10

1.	<p>a. $2(x+3)$ $= (2 \cdot x) + (2 \cdot 3)$ $= 2x + 6$</p>	10
	<p>Jadi, hasil perkalian dari $2(x+3)$ adalah $2(x+3)$</p>	
	<p>b. $(-3x + 2)(x - 5)$ $= (-3x + 2)x + (-3x + 2)(-5)$ $= -3x^2 + 2x + 15x - 10$ $= -3x^2 + 17x - 10$</p>	10
<p>Jadi, hasil perkalian dari $(-3x + 2)(x - 5)$ adalah $-3x^2 + 17x - 10$</p>		
Sub Jumlah		20
2.	<p>a. $3xy : 2y$</p> $= \frac{3x}{2y}$ $= \frac{3x}{2}$ $= \frac{3}{2}x$	10
	<p>Jadi, hasil pembagian dari $3xy : 2y$ adalah $\frac{3}{2}x$</p>	
	<p>b. $6a^3b^2 : 3a^2b$</p> $= \frac{6 \cdot 3b^2}{3 \cdot 2b}$ $= 2ab$	10
	<p>Jadi, hasil pembagian dari $6a^3b^2 : 3a^2b$ adalah $2ab$</p>	
Sub jumlah		20
3.	<p>a. $3x^4 + 2x^2 + x - 2$</p> <p>Bentuk aljabar ini tidak dapat disederhanakan lagi, karena tidak memiliki suku-sukuyang sejenis.</p>	10
	<p>b. $6s^3 + 2s^2 - 3s^2 + s - 5$ $= 6s^3 + (2-3)s^2 + s - 5$</p>	

Lampiran 10

	$= 6s^3 + (-1)s^2 + s - 5$ $= 6s^3 - s^2 + s - 5$	10
	Jadi, bentuk sederhana dari $6s^3 + 2s^2 - 3s^2 + s - 5$ adalah $6s^3 - s^2 + s - 5$	
	Sub Jumlah	20
4.	<p>Dik : Umur kakak = x Umur adik = (x-5) 5 tahun kemudian Umur kakak = x+5 tahun Umur adik = (x-5)+5= x Jumlah umur mereka 5 tahun lagi adalah 35 tahun Maka kalimat matematikanya adalah :</p> $x + 5 + x = 35$ <p>Dit : tentukan masing – masing...?</p>	15
	<p>Penyelesaian :</p> $2x + 5 = 35$ $2x = 30$ $X = 30/2$ $X = 15$	20
	Jadi umur kakak sekarang adalah 15tahun dan umur adik adalah $15-5=10$ tahun	5
	Sub Jumlah	40
TOTAL JUMLAH		100

Daftar Nilai Awal Siswa

No	Nama	Nilai	Ketuntasan
1	Aftur Mangampa	50	Tidak Tuntas
2	Ahmad Bayu	78	Tidak Tuntas
3	Alif Ferdinand Lewa	25	Tidak Tuntas
4	Aliyah	50	Tidak Tuntas
5	Arini Humeirah	65	Tidak Tuntas
6	Arya Dewangga Putra	60	Tidak Tuntas
7	Dhea Arisya Putri	65	Tidak Tuntas
8	Dian Suci Ramdani	40	Tidak Tuntas
9	Elizabeth Meliana Kenita	30	Tidak Tuntas
10	Gria Jannah	30	Tidak Tuntas
11	Indriani	40	Tidak Tuntas
12	Muh. Dirga	35	Tidak Tuntas
13	Muh. Fahril Ramadhan	60	Tidak Tuntas
14	Muh. Nur Irvan Yusuf	50	Tidak Tuntas
15	Muhammad Topar	55	Tidak Tuntas
16	Muh. Afandi R	45	Tidak Tuntas
17	Nesia	35	Tidak Tuntas
18	Nigel	60	Tidak Tuntas
19	Nur Mirat Pratiwi	50	Tidak Tuntas
20	Nurul Fitra	25	Tidak Tuntas
21	Padel	65	Tidak Tuntas
22	Putri. B	40	Tidak Tuntas
23	Rafael Alfa Mashude	40	Tidak Tuntas
24	Raihan Dermawan	55	Tidak Tuntas
25	Raisyah Olivia	65	Tidak Tuntas
26	Siti Hatmanti Andi Pusuloy	52	Tidak Tuntas
27	Siti Nurfadilah Putri	50	Tidak Tuntas
28	Viki Saputra	60	Tidak Tuntas
29	Wanda Sabila	50	Tidak Tuntas
30	Nur Hamdana	75	Tidak Tuntas
Jumlah Keseluruhan		1500	
Rata-rata		50	
Ketuntasan belajar klasikal		6,67%	

Keterangan :

Tuntas 75 (Standar KKM) Jumlah siswa yang tuntas : 2

Tidak Tuntas < 75 Jumlah siswa yang tidak tuntas: 28

Ketuntasan belajar Klasikal : 6,67%

Lampiran 11

Daftar Nilai Tes Siklus I

No	Nama	Nilai	Ketuntasan
1	Aftur Mangampa	70	Tidak Tuntas
2	Ahmad Bayu	90	Tuntas
3	Alif Ferdinand Lewa	80	Tuntas
4	Aliyah	80	Tuntas
5	Arini Humeirah	80	Tuntas
6	Arya Dewangga Putra	85	Tuntas
7	Dhea Arisya Putri	78	Tuntas
8	Dian Suci Ramdani	75	Tuntas
9	Elizabeth Meliana Kenita	60	Tidak Tuntas
10	Gria Jannah	75	Tuntas
11	Indriani	60	Tidak Tuntas
12	Muh. Dirga	60	Tidak Tuntas
13	Muh. Fahril Ramadhan	72	Tidak Tuntas
14	Muh. Nur Irvan Yusuf	60	Tidak Tuntas
15	Muhammad Topar	72	Tidak Tuntas
16	Muh. Afandi R	75	Tuntas
17	Nesia	50	Tidak Tuntas
18	Nigel	76	Tuntas
19	Nur Mirat Pratiwi	70	Tidak Tuntas
20	Nurul Fitra	75	Tuntas
21	Padel	75	Tuntas
22	Putri. B	72	Tidak Tuntas
23	Rafael Alfa Mashude	78	Tuntas
24	Raihan Dermawan	72	Tidak Tuntas
25	Raisyah Olivia	75	Tuntas
26	Siti Hatmanti Andi Pusuloy	70	Tidak Tuntas
27	Siti Nurfadilah Putri	70	Tidak Tuntas
28	Viki Saputra	80	Tuntas
29	Wanda Sabila	70	Tidak Tuntas
30	Nur Hamdana	75	Tuntas
Jumlah Keseluruhan		2180	
Rata-rata		72,67	
Ketuntasan belajar klasikal		53,33%	

Keterangan :

Tuntas 75 (Standar KKM) Jumlah siswa yang tuntas : 16

Tidak Tuntas < 75 Jumlah siswa yang tidak tuntas: 14

Ketuntasan belajar Klasikal : 53,33%

Daftar Nilai Tes Siklus II

No	Nama	Nilai	Ketuntasan
1	Aftur Mangampa	72	Tidak Tuntas
2	Ahmad Bayu	100	Tuntas
3	Alif Ferdinand Lewa	85	Tuntas
4	Aliyah	85	Tuntas
5	Arini Humeirah	85	Tuntas
6	Arya Dewangga Putra	90	Tuntas
7	Dhea Arisya Putri	82	Tuntas
8	Dian Suci Ramdani	78	Tuntas
9	Elizabeth Meliana Kenita	65	Tidak Tuntas
10	Gria Jannah	85	Tuntas
11	Indriani	75	Tuntas
12	Muh. Dirga	65	Tidak Tuntas
13	Muh. Fahril Ramadhan	82	Tuntas
14	Muh. Nur Irvan Yusuf	65	Tidak Tuntas
15	Muhammad Topar	75	Tuntas
16	Muh. Afandi R	85	Tuntas
17	Nesia	70	Tidak Tuntas
18	Nigel	80	Tuntas
19	Nur Mirat Pratiwi	75	Tuntas
20	Nurul Fitra	80	Tuntas
21	Padel	78	Tuntas
22	Putri. B	75	Tuntas
23	Rafael Alfa Mashude	80	Tuntas
24	Raihan Dermawan	80	Tuntas
25	Raisyah Olivia	80	Tuntas
26	Siti Hatmanti Andi Pusuloy	75	Tuntas
27	Siti Nurfadilah Putri	75	Tuntas
28	Viki Saputra	90	Tuntas
29	Wanda Sabila	72	Tidak Tuntas
30	Nur Hamdana	85	Tuntas
Jumlah Keseluruhan		2369	
Rata-rata		78,97	
Ketuntasan belajar klasikal		80,00%	

Keterangan :

Tuntas ≥ 75 (Standar KKM) Jumlah siswa yang tuntas : 24

Tidak Tuntas < 75 Jumlah siswa yang tidak tuntas: 6

Ketuntasan belajar Klasikal : 80,00%

NILAI SISWA KELAS VII.2 SMP Negeri 8 PALOPO

No	Nama	Tes Awal	Siklus I	Siklus II
1	Aftur Mangampa	50	70	72
2	Ahmad Bayu	78	90	100
3	Alif Ferdinand Lewa	25	80	85
4	Aliyah	50	80	85
5	Arini Humeirah	65	80	85
6	Arya Dewangga Putra	60	85	90
7	Dhea Arisya Putri	65	78	82
8	Dian Suci Ramdani	40	75	78
9	Elizabeth Meliana Kenita	30	60	65
10	Gria Jannah	30	75	85
11	Indriani	40	60	75
12	Muh. Dirga	35	60	65
13	Muh. Fahril Ramadhan	60	72	82
14	Muh. Nur Irvan Yusuf	50	60	65
15	Muhammad Topar	55	72	75
16	Muh. Afandi R	45	75	85
17	Nesia	35	50	70
18	Nigel	60	76	80
19	Nur Mirat Pratiwi	50	70	75
20	Nurul Fitra	25	75	80
21	Padel	65	75	78
22	Putri. B	40	72	75
23	Rafael Alfa Mashude	40	78	80
24	Raihan Dermawan	55	72	80
25	Raisyah Olivia	65	75	80
26	Siti Hatmanti Andi Pusuloy	52	70	75
27	Siti Nurfadilah Putri	50	70	75
28	Viki Saputra	60	80	90
29	Wanda Sabila	50	70	72
30	Nur Hamdana	75	75	85
	Rata-Rata	50	72,67	78.97

Tes hasil belajar

Statistics

TesAwal

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		50.30
Std. Error of Mean		2.614
Median		50.00
Mode		50
Std. Deviation		14.319
Variance		205.045
Range		53
Minimum		25
Maximum		78
Sum		1509

Statistics

Siklus1

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		72.50
Std. Error of Mean		1.485
Median		75.00
Mode		75
Std. Deviation		8.131
Variance		66.121
Range		40
Minimum		50
Maximum		90
Sum		2175

Statistics

Siklus2

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		78.80
Std. Error of Mean		1.419
Median		80.00
Mode		75 ^a
Std. Deviation		7.770
Variance		60.372
Range		35
Minimum		65
Maximum		100
Sum		2364

HASIL VALIDASI DAN REABILITAS TES HASIL BELAJAR SISWA SIKLUS I

Hasil validitas tes hasil belajar siklus I

		Correlations						
		PA	PB	PC	PE	PD	PF	SKOR
PA	Pearson Correlation	1	.244	.194	-.544	.878	-.385	.532
	Sig. (2-tailed)		.692	.755	.343	.050	.522	.357
	N	5	5	5	5	5	5	5
PB	Pearson Correlation	.244	1	.408	.187	.174	-.348	.326
	Sig. (2-tailed)	.692		.495	.763	.779	.566	.593
	N	5	5	5	5	5	5	5
PC	Pearson Correlation	.194	.408	1	-.462	.474	.628	.919
	Sig. (2-tailed)	.755	.495		.433	.420	.256	.027
	N	5	5	5	5	5	5	5
PE	Pearson Correlation	-.544	.187	-.462	1	-.496	-.384	-.594
	Sig. (2-tailed)	.343	.763	.433		.395	.524	.290
	N	5	5	5	5	5	5	5
PD	Pearson Correlation	.878	.174	.474	-.496	1	-.041	.779
	Sig. (2-tailed)	.050	.779	.420	.395		.948	.120
	N	5	5	5	5	5	5	5
PF	Pearson Correlation	-.385	-.348	.628	-.384	-.041	1	.454
	Sig. (2-tailed)	.522	.566	.256	.524	.948		.442
	N	5	5	5	5	5	5	5
SKOR	Pearson Correlation	.532	.326	.919	-.594	.779	.454	1
	Sig. (2-tailed)	.357	.593	.027	.290	.120	.442	
	N	5	5	5	5	5	5	5

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Hasil reabilitas tes hasil belajar siklus I

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	5	33,3
	Excluded ^a	10	66,7
	Total	15	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.696	.533	7

Inter-Item Correlation Matrix

	PA	PB	PC	PD	PE	PF	SKOR
PA	1.000	.244	.194	.878	-.544	-.385	.532
PB	.244	1.000	.408	.174	.187	-.348	.326
PC	.194	.408	1.000	.474	-.462	.628	.919
PD	.878	.174	.474	1.000	-.496	-.041	.779
PE	-.544	.187	-.462	-.496	1.000	-.384	-.594
PF	-.385	-.348	.628	-.041	-.384	1.000	.454
SKOR	.532	.326	.919	.779	-.594	.454	1.000

**HASIL VALIDASI DAN REABILITAS
TES HASIL BELAJAR SISWA SIKLUS II**

Hasil Validasi Tes Hasil Belajar Tes Siklus II

Correlations

		PA	PB	PC	PD	PE	PF	SKOR
PA	Pearson Correlation	1	.100	.014	.790	.063	-.396	.578
	Sig. (2-tailed)		.873	.982	.112	.920	.510	.307
	N	5	5	5	5	5	5	5
PB	Pearson Correlation	.100	1	.414	.289	-.675	-.492	.344
	Sig. (2-tailed)	.873		.488	.638	.211	.399	.570
	N	5	5	5	5	5	5	5
PC	Pearson Correlation	.014	.414	1	.410	.071	.457	.784
	Sig. (2-tailed)	.982	.488		.493	.910	.439	.117
	N	5	5	5	5	5	5	5
PD	Pearson Correlation	.790	.289	.410	1	.323	.000	.880
	Sig. (2-tailed)	.112	.638	.493		.596	1.000	.049
	N	5	5	5	5	5	5	5
PE	Pearson Correlation	.063	-.675	.071	.323	1	.781	.273
	Sig. (2-tailed)	.920	.211	.910	.596		.119	.657
	N	5	5	5	5	5	5	5
PF	Pearson Correlation	-.396	-.492	.457	.000	.781	1	.245
	Sig. (2-tailed)	.510	.399	.439	1.000	.119		.692
	N	5	5	5	5	5	5	5
SKOR	Pearson Correlation	.578	.344	.784	.880	.273	.245	1
	Sig. (2-tailed)	.307	.570	.117	.049	.657	.692	
	N	5	5	5	5	5	5	5

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Hasil reabilitas tes hasil belajar siklus I

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	5	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	5	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.707	.700	7

Inter-Item Correlation Matrix

	PA	PB	PC	PD	PE	PF	SKOR
PA	1.000	.100	.014	.790	.063	-.396	.578
PB	.100	1.000	.414	.289	-.675	-.492	.344
PC	.014	.414	1.000	.410	.071	.457	.784
PD	.790	.289	.410	1.000	.323	.000	.880
PE	.063	-.675	.071	.323	1.000	.781	.273
PF	-.396	-.492	.457	.000	.781	1.000	.245
SKOR	.578	.344	.784	.880	.273	.245	1.000

Nama-Nama Guru SMP Negeri 8 Palopo

NO	NAMA GURU	NIP
1	Drs. H. Basri M., M.Pd	19671231 199512 1 017
2	Muh. Adi Nur, S.Pd., M.Pd	19630320 198703 1 014
3	Dra. Burhana	19571231 198703 2 031
4	Dra. Nurhidaya	19651231 199003 2 052
5	Muh. Adi Nur, S.Pd., M.Pd.	19630320 198703 1 014
6	Drs. Ahmad	19680819 199512 1 006
7	Drs. Eduard M	19680523 199702 1 001
8	Ni Wayan Narsini, S.Pd	19660402 199501 2 001
9	Drs. I Made Swena	19680723 199703 1 002
10	Krismawati P., S.Pd.	19700310 199802 2 002
11	Yerni Sakius, S.Pd.	19721224 199802 2 002
12	Pasombaran, S.Pd.	19701231 199802 1 017
13	Ubat, S.Pd.	19670718 200003 1 003
14	Dra. Anriana Rahman	19690425 199702 2 003
15	Martha Palambingan, S.Pd	19670725 198803 2 013
16	Ismail Sumang	19630806 199003 1 016
17	Nadirah, S.Ag.	19560806 198602 1 018
18	Dra. Rahayu D., M.Pd.I	19671015 199403 2 007
19	Abd. Gani, S.Pd.	19660418 199001 1 004
20	Sem Poanganan	19571207 198003 1 014
21	Welem Pasiakan, S.Pd.	19660424 199003 1 010
22	Titik Sulistiani, A.Md. Pd	19651121 199512 2 002
23	Hartati Srikandi S., S.Pd.	19670306 199602 2 001
24	Dra. Murlina	19670707 199903 2 004
25	Baharuddin, S.Pd.	19631231 199512 1 019
26	Rosneni Genda, S.Pd.	19711202 199903 2 005
27	Ipik Jumiati, S.Pd.	19760123 200012 2 002
28	Rosdiana Masri, S.Pd.	19771204 200312 2 005

Lampiran 16

29	Usman, S.Pd.	19691231 200502 1 018
30	Hasma Yunus, S.Pd.	19790512 200312 2 008
31	Haerati, SE., M.Pd.	19681122 200502 2 004
32	Agustan, S.pd	19780727 200604 1 008
33	Patimah, S.Ag.	19720331 200604 2 012
34	Irmawanti Sari, S.Pd	19761206 200502 2 004
35	Drs. Hairuddin	19641231 200604 1 117
36	Syamsul Bahri, SP	19701231 200701 1 119
37	Sitti Hadijah, S.Pd	19791117 200701 2 013
38	Andi Nasriani, S.Pd.	19800103 200902 2 006
39	Yurlin Sariri, S.Kom	19780729 200902 2 002
40	Ekha Satriany S., S.Si, M.Si	19820817 200902 2 007
41	Husnaini, S.Pd.I., M.Pd.	19840820 200902 2 007
42	Sri Handayani Nasrun, S.Pd	19820728 201001 2 032
43	Eka Paramita, S.Pd.	19850222 201001 2 029
44	Nur Afriany Syarifuddin, S.Pd.	19840307 201001 2 039
45	Asrika Achmad, S.Pd	19840307 201001 2 039
46	Evasanti, S.Si.	19830322 201001 2 020
47	Musrifah, S.Pd.	19850321 201101 2 013
48	Imelda Wilsen Taruk, S.Pd	19810819 201101 2 012
49	Unna Kurniawan, S.Pd	19840421 200903 1 005
50	Hasniah	19671231 199203 2 057
51	Syahyuddin	19761030 199802 1 001
52	Nurmiati	19660718 198703 2 011
53	Pahrir Taherong	19600921 200604 1 004
54	Nasrah, S.Pd.I	
55	Nurmayanti J, S.Pd	
56	Debora Tiku, S.Th	
57	Nirwana, S.Pd.	
58	Fahrudin B. Hamid, SE	

Lampiran 16

59	Yani Herlin, SE	
60	Yulianus	
61	Idul Rahmat, S.Pd	
62	Ahmad Rizal D, S.Pd.I	
63	Adi Anugrah, S.Pd	
64	Irma Boimen	
65	Nurmiati, S.Pd	
66	Moehammad Taufid Ismail	
67	Nivon Baru, S.Pd	

Sumber . Arsip SMP Negeri 8 Palopo Tahun 2018

Dokumentasi



Mengecek Kehadiran Siswa



Membagikan kartu soal dan jawaban



Mengecek Siapa yang belum mendapat soal dan jawaban



Proses mencari pasangan kartu soal dan jawaban



Mempresentasikan Soal da Jawaban Yang didapatkan



Guru Menyimpulkan Jawaban dari soal setiap pasangan yang dikerjakan