

## DAFTAR PUSTAKA

- Astutik, Erna Puji dan Sri Rahmawati Fitriaten. 2016. Metode Statistika. Surabaya: Adi Buana University Press.
- Hamzah,H.M.A dan Muhlisiarni. 2014. Perencanaan Strategi Pembelajaran Matematika. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- <http://wiliandalton.blogspot.com/2009/03/pengertian-tes-pengukuran-evaluasi-dan.html>
- <http://ganditama-doc.blogspot.com/2014/03/definisi-pre-test-dan-post-test.html>
- Ibnu Trianto Badar Al-Tabany. 2014. Mendesain Model Pembelajaran INOVATIF,PROGRESIF dan KONSTEKTUAL. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Isrok'Atun dan Amelia Rosmala. 2018. Model-model Pembelajaran Matematika. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kurniasari, Ayu. 2017. *Penerapan Model Pembelajaran PBI (Problem Based Instruction) Untuk Siswa SMK Al Islah Kelas XI MM2 Tahun Ajaran 2016/2017*. Skripsi: Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
- Mulyasa. 2015. Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Sardiman. 2010. Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: Rajawali Pers.

- Slameto. 2010. Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi.  
Jakarta: Rhineka Cipta.
- Sugiyono. 2017. METODE PENELITIAN PENDIDIKAN  
(Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D).  
Bandung: Alfabeta.
- Susanto dan Ahmad. 2013. Teori Belajar & Pembelajaran di  
Sekolah Dasar. Jakarta: Kencana
- Thobroni M. 2015. Belajar & Pembelajaran Teori dan Praktik.  
Yogyakarta: A-Ruzz Media

## Lampiran 1 : Format Revisi Skripsi

### Lampiran 1: Format Revisi Skripsi



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA  
Kampus I: Jl. Ngagel Dadi III-B/57 Telp. (031) 5053127, 5041097 Fns. (031) 5662804 Surabaya 60234  
Kampus II: Jl. Dukuh Menanggal XII Telp. (031) 8281181, 8281182, 8281183 Surabaya 60234.  
<http://kip.unipasby.ac.id/>

### FORMAT REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Fiolita Widya Putri  
NIM : 155500090  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Tanggal Ujian Skripsi : 7 Februari 2019  
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) Dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa SMP Negeri 59 Surabaya  
Penguji I : Hanim Faizah, S. Si., M. Pd.  
Penguji II : Nur Fathonah, S. Si., M. Pd.

No	Materi Revisi	Penguji I	Penguji II
1	Mencari sumber dari mana ketuntasan klasikal dan respon siswa		
2	Rumusan Masalah, Abstrak		

Batas waktu revisi skripsi: 2 (dua) minggu terhitung dari waktu ujian skripsi.

Dosen Penguji I,

Hanim Faizah, S. Si., M. Pd.  
NIDN. 0729058802

Dosen Penguji II,

Nur Fathonah, S. Si., M. Pd.  
NIDN. 0703046803

## Lampiran 2 : Berita Acara Bimbingan Skripsi

### Lampiran 2: Berita Acara Bimbingan Skripsi



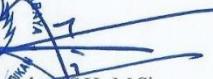
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA  
Kampus I: Jl. Ngagel Darat III-B/37 Telp. (031) 5053127, 5041097 Fax. (031) 5662801 Surabaya 60234  
Kampus II: Jl. Dufah Menanggal XII Telp. (031) 8281181, 8281182, 8281183 Surabaya 60234.  
<http://fkip.unipasby.ac.id/>

### BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Fiolita Widya Putri  
NIM : 155500090  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STA (*Student Teams Achievement Divison*) Dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa SMP Negeri 59 Surabaya

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Pembimbing
1	10-12-2018	BAB I, BAB II, BAB III (Revisi)	cf cf
2	14-12-2018	BAB I (ACC)	cf cf
3	20-12-2018	BAB II, BAB III, BAB IV (Revisi)	cf cf
4	28-12-2018	BAB II (ACC)	cf cf
5	04-01-2019	BAB III (ACC)	cf cf
6	08-01-2019	BAB IV (Revisi)	cf cf
7	10-01-2019	BAB IV (ACC)	cf cf
8	21-01-2019	ABSTRAK (Revisi)	cf cf
9	24-01-2019	BAB V (ACC)	cf cf
10	25-01-2019	ABSTRAK (ACC)	cf cf

Selesai bimbingan skripsi tanggal 25 Januari 2019

Mengetahui  
Rekan FKIP,  
  
Suharti, S.H., M.Si.  
NIP. 196801031992031003

Dosen Pembimbing,



Erlin Ladyawati, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0719048302

## Lampiran 3: Surat Permohonan Izin Penelitian



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**

Kampus I : Jl. Ngagel Dadi III-B/37 Telp. (031) 5041097 Fax. (031) 5042804 Surabaya 60245  
Kampus II: Jl. Dukuh Mananggal XII Telp. (031) 8281182, 8281183 Surabaya 60234.  
Website : <http://fkip.unpasby.ac.id>

Nomor : 159/Ak.2/FKIP/X/2018  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

05 Oktober 2018

Yang Terhormat,  
Kepala SMPN 59  
di Surabaya

Sesuai dengan kurikulum Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, untuk penyelesaian akhir masa studi, mahasiswa diwajibkan menulis skripsi. Berkaitan dengan ini, mohon dengan hormat Bapak/Ibu Kepala SMPN 59 Surabaya berkenan memberikan izin penelitian kepada mahasiswa:

Nama : Fiolita Widya Putri  
NIM : 155500090  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Penelitian : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD  
(Student Teams Achievement Division) Dalam Pembelajaran  
Matematika Siswa SMP Negeri 59 Surabaya  
Waktu penelitian : 08 Oktober 2018 s/d 13 November 2018

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Dekan,



Tembusan :

1. Wakil Dekan I
2. Kaprodi

## Lampiran 4: Surat Keterangan Penelitian



PEMERINTAH KOTA SURABAYA  
DINAS PENDIDIKAN  
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 59 SURABAYA  
Jl. Wiyung Balasklumprik Surabaya, 60222 Telepon 031-99751467

**SURAT KETERANGAN**  
**TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN**  
NOMOR : 422/432/436.7.1.P59/2018

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Nur Diana Dewi, S.Pd**  
NIP : 19730315 199903 2 008  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Sekolah : SMP Negeri 59 Surabaya

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Fiolita Widya Putri  
NIM : 155500090  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah melaksanakan penelitian di SMP Negeri 59 Surabaya, pada tanggal 08 Oktober 2018 s/d 13 November 2018 dengan judul penelitian " Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) Dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa SMP Negeri 59 Surabaya".

Demikian Surat Keterangan ini kami berikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 13 November 2018  
Kepala Sekolah  
  
Nur Diana Dewi, S.Pd  
Pembina  
NIP. 19730315 199903 2 008

## Lampiran 5 : Daftar Nama Siswa

### DAFTAR NAMA SISWA KELAS VII-E SMP NEGERI 59 SURABAYA

No Absen	Nama Siswa
1	Abel Rakha Nasywa
2	Adam Darli Mauliansyah
3	Ade Salman Afif
4	Agung Setyo Budi Dharma
5	Aisyah Imamatus Sholiha
6	Almanda Alqori Innda
7	Alya Rahmadhani
8	Annisa Varelina
9	Arnetta Alqori Juanita
10	Bagas Hermansyah
11	Candra Nur Cahyana
12	Chatline Nintiyah
13	Danuartha Indra Kusuma
14	Deo Afiansyah
15	Dio Yanuar Putra
16	Faiz Wahyu Setya Wardana
17	Ida Wahyuningsih
18	Ikfar Sandika Rizkyanto
19	Ilham Tri Aldian
20	Imelda Putri Septiya Sari
21	Iskandar Zulkarnain A.R
22	Itsna Nuruzzahwa Yusuf
23	Java Arya Pangestu
24	Marsheva Kingkan Ayu Effendy
25	Muhammad Bagas Daffana Putra
26	Muhammad Pandu Pasha
27	Muhammad Teguh Romadhon
28	Nasya Nataneila Prasista Mondo
29	Noval Fitra Tio Prakasa Nahas
30	Primus Nur Ariyanto
31	Ramadhan Oktarian Renata

32	Rayhan Putra Satria
33	Reza Amelia Agustin
34	Ric Ananda Putri Lestari
35	Riski Hartanto
36	Silsifa Khairani Safitri
37	Syarief Hidayatullah Darmawan
38	Velanny Nurlitha Zhari
39	Wibi Putri Ayu Dirasti

## Lampiran 6: Silabus

### SILABUS MATEMATIKA

Satuan Pendidikan : SMP/MTs  
Kelas : VII (tujuh)  
Alokasi Waktu : 5 JP

Kompetensi Inti :

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
- KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
- KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar,

dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian
<p>3.5 Menjelaskan Bentuk Aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian)</p> <p>4.5 menyelesaikan masalah yang berkaitan</p>	<p>Operasi Aljabar</p>	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencermati bentuk aljabar dalam masalah sehari-hari atau situasi yang berkaitan dengan penggunaan konsep</li> <li>• Mencermati penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar yang disajikan</li> <li>• Mencermati cara pengalihan bentuk aljabar dengan cara bersusun</li> <li>• Mencermati masalah mengenai pembagian</li> </ul>	<p><b>Tugas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencari informasi tentang bentuk aljabar</li> </ul> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati ketelitian, rasa ingin tahu dalam mengerjakan tugas, berdiskusi, menyimak penjelasan atau persentasi siswa.</li> </ul> <p><b>Portofolio</b></p>

<p>dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar</p>		<p>bentuk aljabar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencermati cara menyederhanakan bentuk aljabar</li> </ul> <p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menanya tentang berbagai bentuk aljabar dari masalah sehari-hari.</li> <li>• Menanya tentang proses penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar</li> <li>• Menanya tentang proses perkalian dan pembagian bentuk aljabar</li> <li>• Menanya tentang cara-cara penyederhanaan bentuk aljabar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menilai laporan tertulis siswa atau kelompok mengenai konsep atau keterampilan yang telah dipelajari</li> </ul> <p><b>Tes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengerjakan lembar kerja berkaitan dengan bentuk aljabar</li> <li>• Menilai keterampilan memecahkan permasalahan keseharian yang melibatkan bentuk aljabar</li> </ul>
--	--	---	---

		<p><b>Mengumpulkan informasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Menggali informasi tentang masalah sehari-hari yang dapat dinyatakan melalui kalimat verbal, gambar atau diagram dan selanjutnya dengan bentuk aljabar</li><li>• Menggali informasi tentang masalah sehari-hari yang berkaitan dengan bentuk aljabar</li><li>• Menggali informasi tentang klarifikasi bentuk aljabar berdasarkan suku, variabel, koefisien dan konstanta</li><li>• Menggali informasi tentang penjumlahan dan</li></ul>	
--	--	--	--

		<p>pengurangan bentuk aljabar</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Menggali informasi tentang perkalian dan faktor tentang faktor dari bentuk aljabar</li><li>• Menggali informasi tentang dan pembagian bentuk aljabar</li><li>• Menggali informasi tentang cara penyederhanaan bentuk aljabar</li></ul> <p><b>Menalar/ mengasosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Menganalisis berbagai bentuk aljabar dari masalah sehari-hari</li><li>• Menganalisis penjumlahan dan pengurangan bentuk</li></ul>	
--	--	--	--

		<p>aljabar dan membuat prosedur penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Menganalisis hasil kali dari hasil bagi bentuk aljabar</li><li>• Menganalisis bagaimana menyederhanakan bentuk aljabar dan bagaimana bentuk aljabar dikatakan sederhana</li><li>• Menganalisis ketidaksamaan dua bentuk aljabar menggunakan contoh penyangkal</li></ul> <p><b>Mengomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Menyajikan secara</li></ul>	
--	--	---	--

		<p>tertulis atau lisan hasil pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan tanggapan hasil presentasi meliputi: tanya jawab, member sanggahan dan alas an</li> <li>• Membuat rangkuman materi dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan</li> </ul>	
--	--	---	--

Mengetahui  
Guru Mata Pelajaran Matematika

Surabaya, 24 September 2018  
Mahasiswa

Drs. HERNOWO WIDODO  
NIP. 19620313 198403 1 010

FIOLITA WIDYA PUTRI  
NIM 155500090

## Lampiran 7:RPP

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ( R P P )



Nama Sekolah : SMP Negeri 59 Surabaya  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII / Ganjil  
Materi Pokok : Bentuk Aljabar  
Alokasi Waktu : 5 x 40 menit ( 2 x Pertemuan )

#### A. Kompetensi Inti

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

#### B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi dasar	Indikator pencapaian kompetensi	Keterangan
3.5 Menjelaskan bentuk aljabar	3.3.3 Melakukan operasi perkalian dalam bentuk aljabar	

<p>dan melakukan operasi dalam bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)</p> <p>4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar</p>	<p>3.3.4 Melakukan operasi pembagian dalam bentuk aljabar</p> <p>3.3.5 Menjelaskan pemangkatan bentuk aljabar</p> <p>3.3.6 Menjelaskan pemfaktoran bentuk aljabar</p>	<p>Pertemuan ke 3 dan ke 4</p>
--	---	--------------------------------

### C. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan ke-3 :

1. Menentukan hasil operasi perkalian dalam bentuk aljabar
2. Menentukan hasil operasi pembagian dalam bentuk aljabar
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi perkalian dalam bentuk aljabar
4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi pembagian dalam bentuk aljabar

Pertemuan ke-4 :

1. Menentukan hasil pemangkatan dalam bentuk aljabar

2. Menyelesaikan hasil pemfaktoran bentuk aljabar

PPK : religius, disiplin, santun, bertanggung jawab, teliti, percaya diri

#### D. Materi Pembelajaran

##### 1. MATERI REGULER

- ✓ Perkalian dan Pembagian dalam bentuk aljabar
- ✓ Pemangkatan dalam bentuk aljabar
- ✓ Pemfaktoran bentuk aljabar

- **Materi Konsep**

Dalam bentuk aljabar:

- a. Operasi hitung (penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian ) pada aljabar
- b. Pemangkatan dalam bentuk aljabar

- **Materi Prosedur**

Memecahkan masalah atau menyederhanakan bentuk yang berkaitan dengan aljabar

##### 2. MATERI REMIDIAL

- ✓ Perkalian dan pembagian dalam bentuk aljabar
- ✓ Pemangkatan dalam bentuk aljabar
- ✓ Pemfaktoran bentuk aljabar

##### 3. MATERI PENGAYAAN

- ✓ Penerapan operasi hitung (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) dalam bentuk aljabar

#### E. Metode Pembelajaran

- Model pembelajaran : Kooperatif Tipe STAD
- Metode : Ceramah, Diskusi

## F. Media/Alat/Bahan Pembelajaran

**Media** : Buku paket siswa

**Alat** :

1) Papan tulis dan alat tulis

2) Lembar Kerja Siswa

## G. Sumber Pembelajaran

1. As'ary, Abdur Rahman. 2017. *Buku peserta didik kelas VII semester 1*. Jakarta:Kemdikbud.
2. Astuti, Anna Yuni, Suparno, dan Miyanto. 2016. *PR MATEMATIKA INTAN PARIWARA*. Klaten: PT. Macana Jaya Cemerlang.
3. Lingkungan sekitar.

## H. Langkah-langkah Pembelajaran

### Pertemuan ke-3 : (2 x 40 menit)

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru memberi salam, meminta salah satu peserta didik memimpin doa (<b>religius</b>), mengabsen siswa</li><li>2. Apersepsi : melakukan perkalian dan pembagian dalam bentuk aljabar</li><li>3. Mengingat kembali pembelajaran sebelumnya</li><li>4. Menyampaikan tujuan pembelajaran</li><li>5. Menyuruh siswa untuk membuka buku hal 216</li></ol>	15 menit
<b>Inti</b> <i>Mengamati</i>  <i>Menanya</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Peserta didik <b>mendengarkan</b> penjelasan guru dan <b>mengamati</b> buku siswa mengenai pengenalan bentuk aljabar dengan penuh <b>tanggung jawab</b></li><li>2. Peserta didik mengajukan pertanyaan (<i>boleh ditulis</i>) berkaitan dengan perkalian dan pembagian</li></ol>	50 menit

<p><i>Menggal informasi</i></p> <p><i>Mengolah Informasi/ menalar</i></p> <p><i>Mengkomunikasi</i></p>	<p>bentuk aljabar dengan <b>santun</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Guru dapat memberikan contoh tentang perkalian dan pembagian bentuk aljabar</li> <li>4. Guru meminta siswa untuk membuat kelompok diskusi</li> <li>5. Guru memberikan Lembar Kerja Siswa (Lampiran 1) kepada tiap kelompok</li> <li>6. Guru membimbing kerja kelompok dengan mendatangi tiap kelompok.</li> <li>7. Guru meminta siswa mengerjakan LKS secara berkelompok dengan catatan masing-masing siswa harus mempunyai hasil jawaban. <b>(Mencoba)</b></li> <li>8. Guru memberikan bantuan kepada kelompok bila ada kesulitan, dan memberikan pertanyaan yang sifatnya memancing bukan memberikan jawaban. Guru berkeliling memberikan bantuan secukupnya</li> <li>9. Guru menunjuk seorang siswa sebagai perwakilan dari kelompok berdasarkan nomor yang ada pada undian yang telah disiapkan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.</li> </ol>	
<p><b>Penutup</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa bersama guru membuat rangkuman materi dari kegiatan pembelajaran.</li> <li>2. Siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilakukan.</li> <li>3. Guru memberi informasi agar siswa mempelajari pelajaran pemangkatan dan pemfaktoran bentuk aljabar</li> </ol>	<p>15 menit</p>

#### Pertemuan ke-4 : (2x40 menit)

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberi salam, meminta salah satu peserta didik memimpin doa (<b>regius</b>), mengabsen siswa</li> <li>2. Apersepsi : melakukan pemangkatan dan pembfaktoran bentuk aljabar</li> <li>3. Mengingat kembali pembelajaran sebelumnya</li> <li>4. Menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>5. Menyuruh siswa untuk membuka buku hal 232</li> </ol>	15 menit
<p><b>Inti</b></p> <p><i>Mengamati</i></p> <p><i>Menanya</i></p> <p><i>Menggali informasi</i></p> <p><i>Mengolah Informasi/ menalar</i></p> <p><i>Mengkomunik asi</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik <b>mendengarkan</b> penjelasan guru dan <b>mengamati</b> buku siswa mengenai pengenalan bentuk aljabar dengan penuh <b>tanggung jawab</b></li> <li>2. Peserta didik mengajukan pertanyaan (<i>boleh ditulis</i>) berkaitan dengan pengenalan bentuk aljabar dengan <b>santun</b></li> <li>3. Guru dapat memberikan contoh pemangkatan dan pempfaktoran bentuk aljabar</li> <li>4. Guru meminta siswa untuk membuat kelompok diskusi</li> <li>5. Guru memberikan Lembar Kerja Siswa (Lampiran 2) kepada tiap kelompok</li> <li>6. Guru membimbing kerja kelompok dengan mendatangi tiap kelompok.</li> <li>7. Guru meminta siswa mengerjakan LKS secara berkelompok dengan catatan masing-masing siswa harus mempunyai hasil jawaban. (<b>Mencoba</b>)</li> <li>8. Guru memberikan bantuan kepada</li> </ol>	50 menit

	<p>kelompok bila ada kesulitan, dan memberikan pertanyaan yang sifatnya memancing bukan memberikan jawaban. Guru berkeliling memberikan bantuan secukupnya</p> <p>9. Guru menunjuk seorang siswa sebagai perwakilan dari kelompok berdasarkan nomor yang ada pada undian yang telah disiapkan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.</p>	
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa bersama guru membuat rangkuman materi dari kegiatan pembelajaran.</li> <li>2. Siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilakukan.</li> <li>3. memberi informasi agar siswa mempelajari pelajaran pemangkatan dan pempfaktoran bentuk aljabar</li> </ol>	15 menit

## I. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Jenis/teknik penilaian : Tes Tulis
2. Bentuk instrumen : Uraian dan Essai
3. Instrumen penilaian :
  - a. Penugasan

Tugas terstruktur: mengerjakan latihan soal-soal yang berkaitan dengan bentuk aljabar
  - b. Tes Tertulis

## INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

Pertemuan Ke-3 :

No	Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen
1	3.3.4 Melakukan operasi perkalian dalam bentuk aljabar 3.3.7 Melakukan operasi pembagian dalam bentuk aljabar	Tes tulis	Uraian	1) Hasil perkalian dari $(p + 2)(3p - q + 5)$ adalah 2) Hasil perkalian dari $(x + 3)(x + 5)$ adalah 3) Hasil perkalian dari $(3x + 2)(x^2 - 4x + 1)$ adalah 4) Tentukan hasil bagi dari $x^2 + 8x + 12$ oleh $x + 2$ 5) Tentukan hasil bagi dari $2x^2 + 4x + 5$ oleh $x + 3$

### Pedoman Penskoran

No	Alternatif Jawaban	Skor
1	$(p + 2)(3p - q + 5) =$	
	$3p^2 - pq + 5p + 6p - 2q + 10 =$	5
	$3p^2 + 5p + 6p - 2q - pq + 10 =$	5
		10

	$3p^2 + 11p - 2q - pq + 10$	
2.	$(x + 3)(x + 5) =$ $x^2 + 5x + 3x + 15 =$ $x^2 + 8x + 15$	 10  10
3.	$(3x + 2)(x^2 - 4x + 1) =$ $3x^3 - 12x^2 + 3x + 2x^2 - 8x + 2 =$ $3x^3 - 12x^2 + 2x^2 + 3x - 8x + 2 =$ $3x^3 - 10x^2 - 5x + 2$	 5  5  10
4.	Hasil bagi dari $x^2 + 8x + 12$ oleh $x + 2$ adalah $x + 6$	 20
5.	Hasil bagi dari $2x^2 + 4x + 5$ oleh $x + 3$ adalah $2x - 2$ sisa 11	 20
	SKOR MAKSIMAL	100

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Pertemuan Ke-4 :

No	Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen
2	3.3.8 Menjelaskan pemangkatan bentuk aljabar 3.3.9 Menjelaskan pemfaktoran bentuk aljabar	Tes Tulis	Uraian	<p>1. Hasil dari <math>(5p - 1)^2</math> adalah</p> <p>2. Hasil dari <math>(5p)^3</math> adalah</p> <p>3. Hasil dari <math>(3x + 2)^3</math> adalah</p> <p>4. Faktor dari <math>a^2 - a - 6</math> adalah</p> <p>5. Faktor dari <math>6p^2 - 23p + 20</math> adalah</p>

## Pedoman Penskoran

No	Alternatif Jawaban	Skor
1	$(5p - 1)^2 =$ $(5p - 1)(5p - 1) =$ $25p^2 - 5p - 5p + 1 =$ $25p^2 - 10p + 1$	 5 5 10
2.	$(5p)^3 =$ $(5p)(5p)(5p) =$ $125p^3$	 5 5 10
3.	$(3x + 2)^3 =$  $(3x + 2)(3x + 2)(3x + 2) =$  $(9x^2 + 12x + 9)(3x + 2) =$  $27x^3 + 18x^2 + 36x^2 + 24x + 27x + 18 =$  $27x^3 + 54x^2 + 51x + 18$	    5 5 10
4.	$(a + 2)(a - 3)$	20
5.	$(3p - 4)(2p - 5)$	20
	SKOR MAKSIMAL	100

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Mengetahui,  
Guru Pamong

Surabaya, 8 Oktober 2018  
Guru PPL

Drs. Hernowo Widodo  
Nip. 19620313 198403 1 010

Fiolita Widya Putri  
155500090

## **Lampiran 8: Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa**

### **LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD**

Nama sekolah : SMP Negeri 59 Surabaya

Kelas : VII E

Hari/Tanggal : Rabu, 17 Oktober 2018

Observer : Noer Rif'ah Alia

Petunjuk :

1. Observasi dilakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung
2. Observasi dilakukan dengan mengobservasi aktivitas peserta didik yang dominan setiap 5 menit sekali dengan pembagian waktu 4 menit untuk observasi aktivitas peserta didik dan 1 menit untuk mencatat indikator observasi aktivitas yang paling dominan pada kolom tabel.

Indikator Observasi :

- 1 Menjawab salam dan pertanyaan dari pendidik/teman
- 2 Berdoa sebelum dan sesudah proses pembelajaran

- 3 Memperhatikan penjelasan dari pendidik/teman
- 4 Bertanya dan menyampaikan pendapat pada saat kegiatan belajar atau diskusi
- 5 Bertanggung jawab terhadap tugas yang telah ditetapkan dalam kelompok
- 6 Mendiskusikan masalah yang dihadapi dalam kegiatan belajar mengajar
- 7 Memiliki kepedulian terhadap kesulitan sesama anggota kelompok
- 8 Mengambil keputusan dari pertimbangan anggota
- 9 Mempresentasikan hasil diskusi
- 10 Mengerjakan kuis dengan kemampuan sendiri

Kelompok 1 :

No	Nama Siswa	Aktivitas yang muncul pada menit ke-									
		8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
1	Iskandar Zulkarnain A.R	1	2	3	10	4	10	5	10	3	2
2	Ilham Tri Aldian	1	2	3	3	4	5	5	6	3	2
3	Rayhan Putra Satria	1	2	3	3	4	5	5	6	5	2
4	Alya Ramadhani	1	2	3	5	4	5	5	8	5	1
5	Aisyah Imamatus S	1	2	3	5	4	5	7	8	9	2

Kelompok 2 :

No	Nama Siswa	Aktivitas yang muncul pada menit ke-									
		8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
1	Ikfar Sandika R	1	2	3	5	4	5	5	8	5	2
2	Muhammad Teguh R	1	2	3	3	4	5	7	8	9	2
3	Faiz Wahyu Setya W	1	2	3	10	4	10	5	6	3	2
4	Muhammad Bagas D	1	2	3	3	4	5	5	6	10	1
5	Riski Hartanto	1	2	10	10	4	10	5	6	5	2

Surabaya, 17 Oktober 2018

(Noer Rif'ah Alia)

## Lampiran 9: Rekapitulasi Hasil Observasi

### REKAPITULASI HASIL PENGAMATAN AKTIVITAS SISWA

#### Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement) Dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa SMP Negeri 59 Surabaya

Kelompok 1 :

No	Nama Siswa	Jumlah Aktivitas yang Muncul									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Iskandar Zulkarnain A	1	2	2	0	2	1	0	0	0	2
2	Ilham Tri Aldian	1	2	3	0	2	2	0	0	0	0
3	Rayhan Putra Satria	2	1	2	0	4	1	0	0	0	0
4	Alya Ramadhani	1	2	1	1	4	0	0	1	0	0
5	Aisyah Imamatus S	1	2	1	1	2	0	1	1	1	0

Kelompok 2 :

No	Nama Siswa	Jumlah Aktivitas yang Muncul									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Ikfar Sandika R	2	1	1	1	4	0	0	1	0	0
2	Muhammad Teguh R	1	2	2	0	1	1	1	1	1	0
3	Faiz Wahyu Setya W	2	2	2	0	1	1	1	0	0	1
4	Muhammad Bagus D P	1	2	2	0	4	1	0	0	0	0
5	Riski Hartanto	2	2	1	1	3	0	0	0	0	1

## Lampiran 10: Hasil data Observasi

### DATA HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Untuk mengetahui presentase aktivitas siswa yang terjadi saat pembelajaran, maka dengan menghitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Presentase aktivitas belajar siswa} = \frac{A}{B} \times 100\%$$

Maka diperoleh

No	Aktivitas Siswa	Kelompok ke-		Rata-rata
		1	2	
1	Menjawab salam dan pertanyaan dari pendidik/teman	$\frac{6}{50} \times 100\%$ = 12%	$\frac{8}{50} \times 100\%$ = 16%	14%
2	Berdoa sebelum dan sesudah proses pembelajaran	$\frac{9}{50} \times 100\%$ = 18%	$\frac{9}{50} \times 100\%$ = 18%	18%
3	Memperhatikan penjelasan dari pendidik/teman	$\frac{9}{50} \times 100\%$ = 18%	$\frac{8}{50} \times 100\%$ = 16%	17%
4	Membentuk kelompok diskusi	$\frac{2}{50} \times 100\%$ = 4%	$\frac{2}{50} \times 100\%$ = 4%	4%

5	Bertanya dan menyampaikan pendapat pada saat kegiatan belajar atau diskusi	$\frac{14}{50} \times 100\%$ = 28%	$\frac{13}{50} \times 100\%$ = 26%	27%
6	Mendiskusikan masalah yang dihadapi dalam kegiatan belajar mengajar	$\frac{4}{50} \times 100\%$ = 8%	$\frac{3}{50} \times 100\%$ = 6%	7%
7	Memiliki kepedulian terhadap kesulitan sesama anggota kelompok	$\frac{1}{50} \times 100\%$ = 2%	$\frac{2}{50} \times 100\%$ = 4%	3%
8	Mengambil keputusan dari pertimbangan anggota	$\frac{2}{50} \times 100\%$ = 4%	$\frac{2}{50} \times 100\%$ = 4%	4%
9	Mempresentasikan hasil diskusi	$\frac{1}{50} \times 100\%$ = 2%	$\frac{1}{50} \times 100\%$ = 2%	2%
10	Aktivitas peserta didik tidak relevan	$\frac{2}{50} \times 100\%$ = 4%	$\frac{2}{50} \times 100\%$ = 4%	4%
Jumlah				100%

## Lampiran 11: Lembar Validasi

### Lembar Validasi Soal

#### Lembar Validasi Oleh Guru Pamong

Petunjuk:

Berilah tanda centang (√) pada kolom yang telah disediakan dengan pilihan beberapa skor yaitu:

3 = Valid

2 = Kurang valid

1 = Tidak valid

No.	Aspek validasi	Aspek yang diukur	Skor		
			1	2	3
1.	Isi	a. Soal yang disajikan dapat menggali indikator dimensi <i>Kooperatif tipe STAD</i>			√
		b. Maksud soal dirumuskan dengan jelas			√
2.	Kontruksi	Permasalahan yang disajikan merupakan materi Aljabar			√
3.	Bahasa	a. Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa indonesia			√
		b. Pertanyaan tidak			√

		menimbulkan penafsiran ganda			
		c. Pertanyaan komunikatif (menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami siswa)			√
4.	Petunjuk	a. Petunjuk soal dipaparkan dengan jelas			√
		b. Kalimat petunjuk soal menggunakan tanda baca yang benar			√

Surabaya,  
 Validator  
  
 Drs. Homowo Widodo  
 NIP. 19620313 198403 1 010

## Lembar Validasi Oleh Dosen Mitra Matematika

Petunjuk:

Berilah tanda centang (√) pada kolom yang telah disediakan dengan pilihan beberapa skor yaitu:

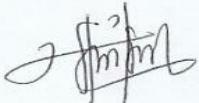
3 = Valid

2 = Kurang valid

1 = Tidak valid

No.	Aspek validasi	Aspek yang diukur	Skor		
			1	2	3
1.	Isi	a. Soal yang disajikan dapat menggali indikator dimensi <i>Kooperatif tipe STAD</i>			√
		b. Maksud soal dirumuskan dengan jelas			√
2.	Kontruksi	Permasalahan yang disajikan merupakan materi Aljabar			√
3.	Bahasa	a. Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa indonesia			√
		b. Pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda			√
		c. Pertanyaan komunikatif (menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah			√

		dipahami siswa)			
4.	Petunjuk	a. Petunjuk soal dipaparkan dengan jelas			√
		b. Kalimat petunjuk soal menggunakan tanda baca yang benar			√

Surabaya,  
 Validator  
  
 ( Eka Susilowati )

## Lampiran 12: Kisi-kisi Soal Tes

### Kisi-Kisi Soal Tes

Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Bentuk Aljabar  
 Kelas : VII (Tujuh)

Kompetensi Dasar	Indikator	Selebaran soal			No soal	Jenis soal
		C1	C2	C3		
3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan , pengurangan, perkalian, dan pembagian)	3.5.1 Memahami dan menyederhanakan bentuk aljabar					Uraian
	3.5.2 Memahami penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar	-	√	-	1	Uraian
4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan	3.5.3 Memahami perkalian dan pembagian bentuk aljabar	-	-	√	2,3	Uraian

operasi pada bentuk aljabar	3.5.4 Memahami pemangkatan dan pemfaktoran bentuk aljabar	-	√	-	4	Uraian
	4.5.1 Memahami cara menyederhanakan pecahan bentuk aljabar	√	-	-	5	Uraian

## Lampiran 13: Soal Tes

### Soal Tes

Nama :

Kelas :

Alokasi Waktu : 40 menit

Petunjuk dalam mengerjakan soal :

1. Perhatikan soal dengan baik !
2. Kerjakan dengan benar !

### SOAL !

1. Hasil pengurangan bentuk aljabar  $3x^2 - 7y^2 + 5x$  oleh  $2x^2 - 6x + 7$  adalah
2. Hasil perkalian bentuk aljabar  $(5x - 7)(9x - 2)$  adalah
3. Hasil pembagian bentuk aljabar  $2x^2 + 3x - 20$  oleh  $x + 4$  adalah
4. Hasil dari  $(2x - 3)^4$  adalah
5. Bentuk sederhana dari  $\frac{5x^2+15x}{x^2-9}$  adalah

**Lampiran 14: Rubrik Penilaian**  
**Rubrik Penilaian**

No	Jawaban	Skor
1	$(3x^2 - 7y^2 + 5x) - (2x^2 - 6x + 7) =$	
	$3x^2 - 2x^2 - 7y^2 + 5x + 6x - 7 =$	10
	$x^2 - 7y^2 + 11x - 7$	10
Sub Total		20
2	$(5x - 7)(9x - 2) =$	5
	$45x^2 - 10x - 63x + 14 =$	5
	$45x^2 - 73x + 14$	10
Sub Total		
3	Hasil dari $2x^2 + 3x - 20$ di bagi $x + 4$ adalah $2x - 5$	20
Sub Total		
4	$(2x - 3)^4 =$	
	$1(2x)^4(3)^0 - 4(2x)^3(3)^1 + 6(2x)^2(3)^2 -$	10
	$4(2x)^1(3)^3 + 1(2x)^0(3)^4 =$	
	$16x^4 - 96x^3 + 216x^2 - 216x + 81$	10
Sub Total		20
5	$\frac{5x^2 + 15x}{x^2 - 9}$	
	$= \frac{5x(x + 3)}{(x + 3)(x - 3)}$	10
	$= \frac{5x}{x - 3}$	10
Sub Total		20
Total		100

## Lampiran 15: Hasil Validitas

### Hasil Validasi Soal Tes

No	Aspek	Indikator	Hasil Validasi Soal		Rata-rata
			Validator		
			1	2	
1.	Isi	a. Soal yang disajikan dapat menggali indikator dimensi <i>Kooperatif tipe STAD</i>	3	3	3
		b. Maksud soal dirumuskan dengan jelas	3	3	3
2.	Kontruksi	Permasalahan yang disajikan merupakan materi Aljabar	3	3	3
3.	Bahasa	a. Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa indonesia	3	3	3
		b. Pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda	3	3	3
		c. Pertanyaan	3	3	3

		komunikatif (menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami siswa)			
4.	Petunjuk	a. Petunjuk soal dipaparkan dengan jelas	3	3	3
		b. Kalimat petunjuk soal menggunakan tanda baca yang benar	3	3	3
Rata – rata			3	3	3

Dengan menggunakan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Maka diperoleh skor rata-rata seluruh aspek:

Validator 1 (Guru Pamong)

$$\bar{x} = \frac{3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3}{8} = \frac{24}{8} = 3$$

Validator 2 (Dosen Matematika)

$$\bar{x} = \frac{3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3}{8} = \frac{24}{8} = 3$$

Dengan menggunakan rumus:

$$Rr = \frac{\sum x}{n}$$

Maka diperoleh, rata-rata nilai validasi:

$$Rr = \frac{\sum x}{n}$$

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

## Lampiran 16: Data Hasil Belajar Siswa

Untuk menyatakan ketuntasan hasil belajar siswa secara individu saat siswa telah mencapai  $KKM \geq 75$ .

No	Nama	Nilai	Kategori
1	Abel Rakha Nasywa	85	Tuntas
2	Adam Darli Mauliansyah	80	Tuntas
3	Ade Salman Afif	75	Tuntas
4	Agung Setyo Budi Dharma	70	Tidak Tuntas
5	Aisyah Imamatus Sholiha	87	Tuntas
6	Almanda Alqori Innda	75	Tuntas
7	Alya Rahmadhani	85	Tuntas
8	Annisa Varelina	85	Tuntas
9	Arnetta Alqori Juanita	75	Tuntas
10	Bagas Hermansyah	85	Tuntas
11	Candra Nur Cahyana	75	Tuntas
12	Chatline Nintiyah	80	Tuntas
13	Danuartha Indra Kusuma	70	Tidak Tuntas
14	Deo Afiansyah	85	Tuntas
15	Dio Yanuar Putra	85	Tuntas
16	Faiz Wahyu Setya Wardana	65	Tidak Tuntas
17	Ida Wahyuningsih	75	Tuntas
18	Ikfar Sandika Rizkyanto	75	Tuntas
19	Ilham Tri Aldian	85	Tuntas
20	Imelda Putri Septiya Sari	89	Tuntas
21	Iskandar Zulkarnain A.R	65	Tidak Tuntas
22	Itsna Nuruzzahwa Yusuf	85	Tuntas
23	Java Arya Pangestu	80	Tuntas
24	Marsheva Kingkan Ayu Effendy	70	Tidak Tuntas
25	Muhammad Bagas Daffana Putra	80	Tuntas
26	Muhammad Pandu Pasha	80	Tuntas
27	Muhammad Teguh Romadhon	85	Tuntas
28	Nasya Nataneila Prasista Mondo	95	Tuntas
29	Noval Fitra Tio Prakasa Nahas	80	Tuntas
30	Primus Nur Ariyanto	75	Tuntas
31	Ramadhan Oktarian Renata	75	Tuntas

32	Rayhan Putra Satria	85	Tuntas
33	Reza Amelia Agustin	75	Tuntas
34	Ric Ananda Putri Lestari	60	Tidak Tuntas
35	Riski Hartanto	85	Tuntas
36	Silsifa Khairani Safitri	75	Tuntas
37	Syarief Hidayatullah Darmawan	78	Tuntas
38	Velanny Nurlitha Zhari	60	Tidak Tuntas
39	Wibi Putri Ayu Dirasti	75	Tuntas

Siswa yang dinyatakan tuntas hasil belajarnya sebanyak 32 siswa dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 7 siswa. Apabila  $\geq 80\%$  siswa dalam kelas tersebut tuntas belajarnya, maka ketuntasan belajar secara klasikal tercapai. Berikut perhitungan untuk menyatakan persentase banyaknya siswa yang tuntas secara klasikal.

$$\text{Ketentuan Klasikal} = \frac{\text{banyaknya siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

Maka diperoleh hasil sebagai berikut:

$$\text{Ketuntasan Klasikal} = \frac{32}{39} \times 100\% = 82,05\%$$

## Lampiran 17: Rekapitulasi Angket Respon Siswa

No	Nama	Respon Siswa																			
		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	ABEL RAKHA NASYWA	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
2	ADAM DARLI MAULIANSYAH	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
3	ADE SALMAN AFIF	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
4	AGUNG SETYO BUDI DHARMA	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
5	AISYAH IMAMATUS SHOLIHA	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0
6	ALMANDA ALQORI INNDA	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
7	ALYA RAHMADHANI	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0
8	ANNISA VARELINA	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0
9	ARNETTA ALQORI JUANITA	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0
10	BAGAS HERMANSYAH	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0
11	CANDRA NUR CAHYANA	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
12	CHATLINE NINTIYAH	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
13	DANUARtha NDRA KUSUMA	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0
14	DEO AFIAN SYAH	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
15	DIO YANUAR PUTRA	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
16	FAIZ WAHYU SETYA WARDANA	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0
17	IDA WAHYUNINGSIH	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
18	EKFAR SANDIKA RIZKYANTO	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
19	ILHAM TRI ALDIAN	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1

20	IMELDA PUTRI SEPTIYA SARI	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	
21	ISKANDAR ZULKARNAIN A.R	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
22	ITSNA NURUZZAHWA YUSUF	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0
23	JAVA ARYA PANGESTU	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0
24	MARSHEVA KINGKAN AYU EFFENDY	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0
25	MUHAMMAD BAGAS DAFFANA PUTRA	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
26	MUHAMMAD PANDU PASHA	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0
27	MUHAMMAD TEGUH ROMADHON	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0
28	NASYA NATANEILA PRASISTA MONDO	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0
29	NOVAL FITRA TIO PRAKASA NAHAS	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0
30	PRIMUS NUR ARIYANTO	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0
31	KAMADHAN OKTARIAN RENATA	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0
32	KAYHAN PUTRA SATRIA	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0
33	REZA AMELIA AGUSTIN	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0
34	RIC ANANDA PUTRI LESTARI	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0
35	RISKI HARTANTO	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
36	SILSIFA KHAIRANI SAFITRI	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0

37	SYARIEF HIDAYATULLAH DARMAWAN	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0
38	VELANNY NURLITHA ZHARI	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0
39	WIBI PUTRI AYU DIRASTI	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0
<b>Jumlah</b>		27	12	39	0	39	0	36	3	36	3	36	3	39	0	24	15	15	24	38	1

## Lampiran 18: Hasil Data Respon Siswa

### HASIL DATA RESPON SISWA

Berikut rumus yang digunakan untuk mencari presentase respon siswa

$$\text{Presentase respon siswa} = \frac{\sum f_i}{\sum f} \times$$

No	Uraian	Hasil	
		Ya	Tidak
1	Apakah kalian menyukai pelajaran matematika?	$\frac{27}{39} \times 100\% = 69,23\%$	$\frac{12}{39} \times 100\% = 30,77\%$
2	Apakah dengan menggunakan cara belajar diskusi mempermudah kalian memahami materi?	$\frac{39}{39} \times 100\% = 100\%$	$\frac{0}{39} \times 100\% = 0\%$
3	Apakah dengan menggunakan cara belajar berdiskusi menarik bagi kalian?	$\frac{39}{39} \times 100\% = 100\%$	$\frac{0}{39} \times 100\% = 0\%$
4	Apakah anda termotivasi untuk mempelajari matematika dengan cara diskusi?	$\frac{36}{39} \times 100\% = 92,30\%$	$\frac{3}{39} \times 100\% = 7,70\%$
5	Apakah pembelajaran diskusi member	$\frac{36}{39} \times 100\% = 92,30\%$	$\frac{3}{39} \times 100\% = 7,70\%$

	kesan kepada kalian?		
6	Apakah dengan pembelajaran diskusi kalian lebih berani menyatakan pendapat?	$\frac{36}{39} \times 100\% = 92,30\%$	$\frac{3}{39} \times 100\% = 7,70\%$
7	Apakah dengan pembelajaran diskusi memudahkan kalian mengerjakan soal-soal yang diberikan?	$\frac{39}{39} \times 100\% = 100\%$	$\frac{0}{39} \times 100\% = 0\%$
8	Apakah dengan menggunakan cara belajar diskusi waktu yang kalian gunakan lebih efektif dan efisien?	$\frac{24}{39} \times 100\% = 61,53\%$	$\frac{15}{39} \times 100\% = 38,47\%$
9	Adakah kesulitan dalam memahami pelajaran matematika jika menggunakan cara belajar diskusi?	$\frac{15}{39} \times 100\% = 38,47\%$	$\frac{24}{39} \times 100\% = 61,53\%$
10	Apakah penerapan cara belajar diskusi berguna bagi kalian dalam mempelajari matematika?	$\frac{38}{39} \times 100\% = 97,43\%$	$\frac{1}{39} \times 100\% = 2,57\%$
Jumlah		843,56%	156,44%
Rata-rata		84,356%	15,644%