



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
COOPERATIVE SCRIPT DALAM MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR FAKTORISASI BENTUK ALJABAR
PADA SISWA KELAS VIII_D SMP NEGERI 4
PADANGSIDIMPUAN**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas Dan Syarat-Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Dalam Bidang Ilmu Tadris / Pendidikan Matematika*

**OLEH
YUSRIANA RANGKUTI
NIM. 12 330 0089**

PROGRAM STUDI / PENDIDIKAN MATEMATIKA

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN
2017**



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
COOPERATIVE SCRIPT DALAM MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR FAKTORISASI BENTUK ALJABAR
PADA SISWA KELAS VIII_D SMP NEGERI 4
PADANGSIDIMPUAN**

SKRIPSI

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas Dan Syarat-Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Dalam Bidang Ilmu Tadris / Pendidikan Matematika*

OLEH

YUSRIANA RANGKUTI

NIM. 12 330 0089

PROGRAM STUDI / PENDIDIKAN MATEMATIKA

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN**

2017



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
COOPERATIVE SCRIPT DALAM MENINGKATKAN
HASIL BELAJARFAKTORISASI BENTUK ALJABAR
PADA SISWA KELAS VIII_D SMP NEGERI 4
PADANGSIDIMPUAN**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas Dan Syarat-Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Bidang Ilmu Tadris / Pendidikan Matematika*

**OLEH
YUSRIANA RANGKUTI
NIM. 12 330 0089**



PEMBIMBING I

Hi. ZULHIMMA, S.Ag., M.Pd
NIP. 19720702 199703 2003

PEMBIMBING II

ALMIRA AMIR, M.Si
NIP. 19730902 200801 2 006

**PROGRAM STUDI / PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PADANGSIDIMPUAN
2017**

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI

Hal : Skripsi
a.n Yusriana Rangkuti

Padangsidimpuan, 2017
Kepada Yth.
Dekan Fakultas Tarbiyah
Dan Ilmu Keguruan IAIN
Di-
Padangsidimpuan

Assalamu'alaikumWr.Wb.

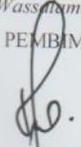
Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran untuk perbaikan seperlunya terhadap skripsi a.n YUSRIANA RANGKUTI yang berjudul **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE SCRIPT DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FAKTORISASI BENTUK ALJABAR PADA SISWA KELAS VIII_D SMP NEGERI 4 PADANGSIDIMPUAN** maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidimpuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudara tersebut sudah dapat menjalani sidang munaqasyah untuk mempertanggungjawabkan skripsinya ini.

Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikumWr.Wb.

PEMBIMBING I


Hj. ZULHIMMA, S.Ag., M.Pd
NIP. 19720702 1997032003

PEMBIMBING II


ALMIRA AMIR, M.Si
NIP. 197309022008012006

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : YUSRIANA RANGKUTI
NIM : 12 3330 0089
Fakultas/Jurusan : TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN/TMM-2
JudulSkripsi : **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE SCRIPT DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FAKTORISASI BENTUK ALJABAR PADA SISWA KELAS VIII-D SMP N 4 PADANGSIDIMPUAN**

Dengan ini menyatakan menyusun skripsi sendiri tanpa meminta bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan kode etik mahasiswa pasal 14 ayat 2.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam pasal 19 ayat 4 tentang Kode Etik Mahasiswa yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidimpuan, 2017

Saya yang menyatakan,

Materai 6000



YUSRIANA RANGKUTI
NIM. 12 330 0089

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Gebagai civitas akademik Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

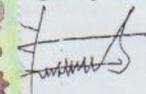
Nama : YUSRIANA RANGKUTI
NIM : 12 330 0089
Jurusan : TMM-2
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu keguruan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *COOPERATIVE SCRIPT* DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FAKTORISASI BENTUK ALJABAR PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 4 PADANGSIDIMPUNAN beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta.
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Padangsidimpuan
Pada tanggal: 2017
yang menyatakan



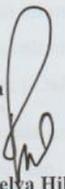

YUSRIANA RANGKUTI
NIM. 12 330 0089

KURAT PERNYATAAN MENJURUN SKRIPSI SENDIRI

DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

NAMA : YUSRIANA RANGKUTI
NIM : 123300089
JUDUL SKRIPSI : PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
COOPERATIVE SCRIPT DALAM MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR FAKTORISASI BENTUK
ALJABAR PADA SISWA KELAS VIII_D SMP
NEGERI 4 PADANGSIDIMPUAN.

Ketua


Dr. Lelya Hilda, M.Si
NIP. 19720920 200003 2 002

Sekretaris

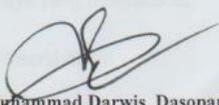

Almira Amir.M.Si
NIP. 19730902 200801 2 006

Anggota


Dr. Lelya Hilda, M.Si
NIP. 19720920 200003 2 002


Almira Amir.M.Si
NIP. 19730902 200801 2 006


Dr. Ahmad Nizar Rangkuti,S.Si.,M.Pd
NIP.19800413 200604 1 002


Dr.H. Muhammad Darwis Dasopang,M.Ag
NIP.19770726 200312 2 001

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah Di : Padangsidempuan
Hari/ Tanggal : Jum'at/ 03 november 2017
Pukul : 08.30 WIB – 11.30 WIB
Hasil/Nilai : 78,5 (B)
Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) : 3,05
Predikat : Amat Baik



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

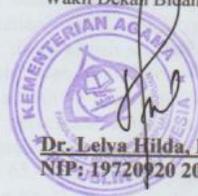
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

PENGESAHAN

Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Coperative Script*
Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Faktorisasi
Bentuk Aljabar Pada Siswa Kelas VIII_D Smp Negeri
4 Padangsidimpuan
Nama : YUSRIANA RANGKUTI
NIM : 12 330 0089
Fakultas/Jurusan : TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN/TMM-2

Telah diterima untuk memenuhi salah satu tugas
dan syarat-syarat dalam memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
dalam Bidang Ilmu Tadris Matematika

Padangsidimpuan, November 2017
a.n. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik



Dr. Lelya Hilda, M.Si
NIP: 19720920 200003 2 002

ABSTRAK

Nama : Yusriana Rangkuti
NIM : 12 330 0089
Jur / Prodi : TMM-1/ FTIK
Judul : Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Script* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Faktorisasi Bentuk Aljabar Pada Siswa Kelas *VIII_D* SMP N 4 Padangsidempuan

Pembelajaran yang cenderung monoton membuat siswa kurang mengerti dan kurang berminat mengikuti pembelajaran serta siswa merasa jenuh dan bosan dalam pembelajaran di kelas. Maka yang terjadi di kelas adalah sebagian siswa hanyaduduk, diam, mendengarkandanmencatatmateripelajaran yang disampaikanoleh guru tanpa berusaha memahami apa yang disampaikan oleh guru. Hal ini menjadikan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika tidak sesuai dengan yang diharapkan. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar matematika. Salah satunya adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Script*. Dengan penggunaan model pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa, karena pembelajaran jadi lebih menarik dan mendorong siswa jadi berani dan mampu menuangkan idenya.

Berangkat dari permasalahan di atas, maka secara umum permasalahan yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah apakah model pembelajaran *Cooperative Script* dapat meningkatkan hasil belajar faktorisasi bentuk aljabar di kelas *VIII_D* SMP N. 4 Padangsidempuan? , dan tujuan penelitian ini yaitu mengetahui peningkatan hasil belajar faktorisasi bentuk aljabar melalui model pembelajaran *Cooperative Script* pada kelas *VIII_D*.SMP N 4 Padangsidempuan.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam bentuk siklus berulang yang didalamnya terdapat beberapa tahapan kegiatan yaitu, perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi, sampai seterusnya sampai perbaikan atau peningkatan yang diharapkan tercapai.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa dengan penggunaan model pembelajaran *Cooperative Script* yang dilakukan, maka yang diperoleh peningkatan hasil belajar faktorisasi bentuk aljabar pada kelas *VIII_D* SMP N 4 Padangsidempuan pada setiap siklus. Hasil penelitian yang membuktikan adanya peningkatan hasil belajar siswa adalah sebagai berikut : terjadi peningkatan nilai rata-rata kelas. Pada tes kemampuan awal diperoleh nilai rata-rata kelas yaitu 53,07; rata-rata kelas pada siklus I adalah 70 dan rata-rata kelas siklus II adalah 80,5. Kemudian terjadi peningkatan persentase ketuntasan belajar yaitu terdapat 10 orang yang tuntas dengan persentase 38,5% pada tes kemampuan awal, 17 orang siswa yang tuntas dengan persentase 64,5% pada siklus I, 23 orang siswa yang tuntas dengan persentase 88,5% pada siklus ke- II.

Kata Kunci:Model *Cooperative Script*, HasilBelajar.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan di IAIN Padangsidimpuan dan dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat semoga dapat tercurah kearah Nabi Besar Muhammad SAW yang telah berjuang untuk menyampaikan ajaran Islam kepada Umatnya untuk mendapatkan pegangan hidup di dunia maupun diakhirat nanti.

Untuk mengakhiri perkuliahan di IAIN Padangsidimpuan, maka menyusun skripsi merupakan salah satu tugas yang harus diselesaikan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Study Pendidikan Matematika. Skripsi ini berjudul: “ **Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Script* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Faktorisasi Bentuk Aljabar Pada Siswa Kelas VIII_D SMP N 4 Padangsidimpuan**”.

Dalam menyusun skripsi ini penulis banyak mengalami hambatan dan rintangan. Namun berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik yang bersifat material maupun inmaterial, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan. Oleh sebab itu penulis mengucapkan banyak terimakasih yang sebesar-besarnya utamanya kepada:

1. Rektor IAIN Padangsidimpuan, serta Wakil Rektor Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga, Wakil Rektor Bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan dan Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama yang telah merestui penyusun skripsi ini.
2. Ibu Hj. Zulhimma, S.Ag, M.Pd sebagai pembimbing I dan Ibu Almira Amir, M.Si sebagai pembimbing II yang telah mengarahkan dan membimbing penulis dalam melaksanakan penelitian dan penyusunan skripsi ini.
3. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Padangsidimpuan.
4. Bapak Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si, M.Pd sebagai Ketua Jurusan tadriss Matematika.
5. Bapak serta Ibu Dosen IAIN Padangsidimpuan yang telah ikhlas memberikan ilmu, dorongan dan masukan yang sangat bermanfaat bagi penulis.
6. Kepala Unit Perpustakaan IAIN Padangsidimpuan serta pegawai yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas bagi penulis untuk memperoleh buku-buku dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak Ramadhan, S.H., M.Pd sebagai Kepala Sekolah SMP N. 4 Padangsidimpuan yang telah memberikan izin sehingga penulis bias meneliti di sekolah ini.
8. Teristimewa kepada Ayahanda (Arisanuddin Rangkuti) dan Ibunda tercinta (Toiba Rambe) yang telah mengasuh, mendidik, dan senantiasa memberikan motivasi dan do'a dan pengorbanan yang tiada terhingga demi keberhasilan skripsi penulis.

9. Abanganda Andri Subangun Rangkuti, Kakanda Reski Anna Rangkuti, Febri Handayani dan Adinda Ikhrom Ashari Rangkuti, Masitah Rangkuti yang telah memberikan motivasi dan bantuan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
10. Buat rekan-rekan Mahasiswa Program Study Matematika angkatan 2012 khususnya TMM-2
11. Buat sahabat-sahabat penulis Kiki Fatmasari, Suryani pulungan ,Lanna Sari yang memberikan motivasi, dorongan dan bantuan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.

Atas segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis, kiranya tiada kata yang paling indah selain berdo'a dan berserah diri kepada Allah SWT semoga kebaikan dari semua pihak mendapat imbalan dari Allah SWT.

Selanjutnya penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis senantiasa mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun kepada penulis demi penyempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfa'at bagi penulis khususnya para pembaca umumnya.

Padangsidempuan, 2017

Penulis,

YUSRIANA RANGKUTI

NIM.12 330 0089

DAFTAR ISI

| | |
|---|------------|
| HALAMAN JUDUL | |
| HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING | |
| HALAMAN PERNYATAAN PEMBIMBING | |
| SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI | |
| HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI AKADEMIK | |
| BERITA ACARA UJIAN MUNAQOSYAH | |
| HALAMAN PENGESAHAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN | |
| KATA PENGANTAR..... | i |
| DAFTAR ISI | iv |
| DAFTAR TABEL | vi |
| ABSTRAK | vii |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 4 |
| C. Batasan Masalah..... | 4 |
| D. Rumusan Masalah | 5 |
| E. Tujuan Penelitian..... | 5 |
| F. Manfaat Penelitian..... | 5 |
| G. Definisi Operasional Variabel..... | 6 |
| H. Sistematika Pembahasan | 8 |
| | |
| BAB II LANDASAN TEORI | |
| A. Kerangka Teori..... | 10 |
| 1. Model Pembelajaran Kooperatif Script..... | 10 |
| 2. Hasil Belajar Matematika..... | 15 |
| 3. Materi Faktorisasi Bentuk Aljabar..... | 19 |
| B. Kerangka Berpikir | 24 |
| C. Penelitian Terdahulu..... | 25 |
| D. Hipotesis Tindakan..... | 26 |
| | |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | |
| A. Lokasi dan Waktu Penelitian | 27 |
| B. Jenis Penelitian | 28 |
| C. Subyek Penelitian | 29 |
| D. Desain Penelitian..... | 30 |
| E. Prosedur Penelitian..... | 31 |
| F. Instrumen Pengumpulan Data..... | 35 |
| G. Teknik Analisis Data | 38 |

BAB IV: HASIL PENELITIAN

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| A. Pembahasan Penelitian | 40 |
| 1. Siklus 1 | 40 |
| a. Perencanaan | 42 |
| b. Pelaksanaan Tindakan | 43 |
| c. Observasi | 48 |
| d. Analisis Data Hasil Siklus 1 | 50 |
| e. Refleksi..... | 55 |
| 2. Siklus 2..... | 57 |
| a. Perencanaan | 58 |
| b. Pelaksanaan Tindakan | 59 |
| c. Observasi | 60 |
| d. Analisis Data Hasil Siklus 2 | 62 |
| e. Refleksi..... | 67 |

BAB V : PENUTUP

| | |
|---------------------|----|
| A. Kesimpulan | 76 |
| B. Saran | 77 |

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 12 : Deskripsi Peningkatan Hasil Belajar Dari Siklus I Ke Siklus II..... | 69 |
| Tabel 1 : Kisi-Kisi Soal Tes Hasil Belajar Matematika..... | 35 |
| Tabel 2 : Tingkat Penguasaan Siswa Pada Tes Awal | 41 |
| Tabel 3 : Tingkat Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Tes Awal | 41 |
| Tabel 4 : Tingkat Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I..... | 51 |
| Tabel 5 : Tingkat Penguasaan Siswa Pada Tes Hasil Belajar I | 51 |
| Tabel 6 : Lembar Observasi Aktivitas Siswa Pada Pertemuan I | 52 |
| Tabel 7 : Lembar Observasi Aktivitas Siswa Pada Pertemuan II | 53 |
| Tabel 8 : Tingkat Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus II..... | 61 |
| Tabel 9 : Tingkat Penguasaan Siswa Pada Tes Hasil Belajar II | 61 |
| Tabel 10 : Lembar Observasi Aktivitas Siswa Pada Pertemuan I | 62 |
| Tabel 11 : Lembar Observasi Aktivitas Siswa Pada Pertemuan II | 67 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1 : Gambar Variabel X Menuju Y | 25 |
| Gambar 2 : Siklus PTK menurut Kurt Lewin..... | 29 |
| Gambar 3 : Menyampaikan tujuan pembelajaran | 43 |
| Gambar 4 : Guru Membagi Siswa Duduk Berpasangan | 43 |
| Gambar5 : Guru membagikan wacana untuk dibaca dan diringkas | 44 |
| Gambar 6 : Siswa meringkas materi dari wacana..... | 44 |
| Gambar 7 : Guru mengawasi siswa meringkas materi..... | 45 |
| Gambar 8 : Perwakilan kelompok mempersentasikan hasil diskusi | 45 |
| Gambar 10 : Guru mempersilahkan siswa untuk bertukar peran | 46 |
| Gambar 11 : Membimbing siswa untuk merangkum materi yang dipelajari | 46 |
| Gambar 12 : Guru membagi soal tes hasil belajar siswa | 47 |
| Gambar 13 : Menjelaskan ringkasannya | 48 |
| Gambar 14 : Menyampaikan Materi Pembelajaran | 59 |
| Gambar 15 : Diagram Nilai Rata-rata Tes Hasil Belajar Siswa | 67 |
| Gambar 16 : Diagram Ketuntasan Belajar Siswa | 67 |
| Gambar 17 : Diagram nilai rata-rata lembar observasi kegiatan siswa | 68 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan sepanjang hayat, dan setiap manusia membutuhkan pendidikan di dalam keluarga, sekolah maupun masyarakat. Selain itu pendidikan merupakan kegiatan yang dilakukan secara sengaja dan sistematis dengan tujuan menggali dan mengembangkan potensi – potensi dalam diri manusia, melalui pendidikan diharapkan terjadi peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM). Sesuai dengan tujuan pendidikan nasional yaitu : “ pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.¹

Belajar dikatakan sebagai suatu proses, artinya disaat belajar akan terjadi proses melihat, membuat, mengamati, menyelesaikan masalah atau persoalan, menyimak dan latihan. Itu sebabnya, dalam proses belajar guru harus dapat membimbing dan memfasilitasi siswa agar dapat melakukan proses – proses tersebut. Guru tidak semata-mata sebagai “ pengajar “ yang melakukan *transfer*

¹UU. R.I Th. 2003 tentang sisdiknas & PP.R.I Th. 2010 tentang Penyelenggaraan Pendidikan & Wajib Belajar (Bandung : Citra Umbara, 2010), hlm.6.

of knowledge, tetapi juga sebagai “ pendidik “ yang melakukan *transfer of values* dan sekaligus sebagai “ pembimbing “ yang memberikan pengarahan dan menuntun siswa dalam belajar.²

Menurut Gagne dan Piaget yang dikutip oleh Dimiyati Mudjiono mengatakan bahwa:

“ Menurut Gagne bahwa belajar merupakan kegiatan yang kompleks. Setelah belajar seseorang memiliki keterampilan pengetahuan, sikap dan nilai. Belajar adalah seperangkat proses kognitif yang mengubah sifat stimulasi lingkungan melalui pengolahan informasi menjadi kapabilitas baru. Sedangkan menurut Piaget pengetahuan dibentuk oleh individu. Individu akan secara terus menerus melakukan interaksi dengan lingkungan. Lingkungan pasti akan mengalami perubahan, individu terus berinteraksi dengan lingkungan maka intelek individu semakin berkembang”

Model pembelajaran yang sering digunakan guru matematika disekolah, hanya berfokus kepada penjelasan guru saja, sehingga siswa kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran. Hal itu dapat menimbulkan kegiatan proses belajar mengajar menjadi pasif, sehingga murid mudah bosan. Hal itu dapat menyebabkan hasil belajar matematika siswa menjadi kurang memuaskan.

Berdasarkan hasil studi awal ke SMP N 4 Padangsidempuan, pada kelas guru matematika disana mengatakan bahwa nilai KKM dari mata pelajaran matematika adalah 70, dan hasil belajar matematika tersebut dilihat dari tiga aspek yaitu aspek kognitif, afektif, psikomotorik, masih ada hasil belajar siswa

² Sardiman, A.M. *interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta : Rajawali Pres, 2011), hlm.125

yang tidak mencapai nilai KKM. Hal tersebut disebabkan karena guru belum menggunakan metode ataupun model pembelajaran yang kurang bervariasi.

Berdasarkan permasalahan yang diatas, peneliti menerapkan model pembelajaran *cooperative script*, untuk mengatasi permasalahan tersebut. Model pembelajaran *cooperative script* adalah model pembelajaran yang mana cara kerjanya siswa bekerja berpasangan dan secara lisan mengikhtisarkan bagian-bagian dari materi yang dipelajari.³ Model pembelajaran *cooperative script* menuntut siswa agar lebih aktif dalam belajar. Dalam proses pembelajaran guru berperan sebagai fasilitator, dengan cara guru memberikan ringkasan materi atau wacana kepada siswa. Dan siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran, dan siswa menjelaskan materi pembelajaran dan memahaminya sesuai dengan apa yang di pahami dan dibaca. Setelah itu guru mengawasi siswa saat proses pembelajaran berlangsung dan memberikan arahan kepada siswa yang memiliki kesulitan dalam memahami pelajaran.

Cooperative script mengajarkan siswa menjadi percaya pada guru dan lebih percaya lagi pada kemampuan sendiri untuk berpikir, mencari informasi dari sumber lain, dan belajar dari siswa lain.

Model pembelajaran *cooperative script* dapat mendorong siswa untuk mengungkapkan idenya secara verbal dan membandingkan dengan ide

³ Agus suprijono, *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*, (Surabaya : Pustaka Belajar, 2005), hlm. 126

temannya. Ini secara khusus bermakna ketika dalam proses pemecahan masalah.

Berdasarkan uraian tersebut, mendorong peneliti untuk melakukan suatu penelitian dengan judul “ **Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Script* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Faktorisasi suku aljabar pada siswa kelas VIII_D SMP NEGERI 4 PADANGSIDIMPUAN.**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, adapun yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Proses pembelajaran yang kurang menarik
2. Hasil belajar matematika siswa kurang memuaskan
3. Pembelajaran lebih terfokus kepada guru
4. Kurangnya minat siswa dalam belajar matematika

C. Batasan Masalah

Dari beberapa masalah yang teridentifikasi sebelumnya, maka penelitian ini dibatasi hanya pada masalah penerapan model pembelajaran *cooperativescript* dalam meningkatkan hasil belajar faktorisasi bentuk aljabar siswa kelas VIII_D SMP Negeri 4 Padangsidimpuan.

D. Rumusan Masalah

Berkenaan dengan batasan masalah tersebut, adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah dengan penerapan model pembelajaran *cooperative script* dapat meningkatkan hasil belajar faktorisasi bentuk aljabar kelas *VIII_D* SMP N 4 Padangsidempuan.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, yang menjadi tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran *cooperative script* dapat meningkatkan hasil belajar faktorisasi bentuk aljabar kelas *VIII_D* SMP N 4 Padangsidempuan.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini diantaranya bagi :

1. Siswa

Menumbuhkan rasa percaya diri siswa serta meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

2. Guru

Sebagai bahan tambahan bagi guru untuk memperbaiki kegiatan pembelajaran di dalam kelas atau ruangan dan membantu guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *cooperative script*.

3. Peneliti

Sebagai bahan informasi beserta masukan dan menambah wawasan mengenai pembelajaran.

G. Defenisi Operasional Variabel

1. Penerapan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pengertian penerapan adalah perbuatan menerapkan. Jadi, penerapan adalah” suatu perbuatan mempraktekkan suatu teori, metode, dan hal lain untuk mencapai tujuan tertentu dan untuk kepentingan yang diinginkan oleh suatu kelompok atau golongan yang telah terencana dan tersusun sebelumnya.”

2. *Cooperative Script*

Adalah Model belajar dimana siswa bekerja berpasangan dan bergantian secara lisan mengikhtisarkan, bagian-bagian dari materi yang dipelajari. Jadi, model pembelajaran *cooperatif script* merupakan penyampaian materi ajar yang awali dengan pemberian wacana atau ringkasan materi ajar kepada siswa yang kemudian diberikan kesempatan kepada siswa untuk membacanya sejenak dan memberikan/ memasukkan ide-ide atau gagasan-gagasan baru kedalam materi ajar yang diberikan guru, lalu siswa diarahkan untuk menunjukkan ide-ide pokok yang kurang lengkap dalam materi yang ada secara bergantian sesama pasangannya masing-masing.⁴

3. Hasil Belajar

⁴ Istarani, *58 Model Pembelajaran Inovatif* (Medan : Media persada, 2014), hlm 252.

Menurut Kunandar dalam buku guru professional hasil belajar adalah kemampuan siswa dalam memenuhi suatu tahap pencapaian pengalaman belajar dalam suatu kompetensi dasar.⁵ Dari buku lain hasil belajar adalah kemampuan siswa dalam memenuhi suatu tahapan pencapaian suatu pengalaman belajar dalam suatu kompetensi dasar.⁶ Hasil belajar adalah proses dalam menentukan nilai hasil belajar siswa melalui kegiatan penilaian belajar atau pengukuran hasil belajar siswa.

Hasil belajar adalah pola – pola perbuatan, nilai – nilai, pengertian – pengertian, sikap – sikap, apresiasi dan keterampilan. Merujuk pemikiran Gagne, hasil belajar:

- a) Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam berbentuk 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 mempresentasikan konsep dan lambang. Keterampilan intelektual terdiri dari kemampuan mengategorisasi, kemampuan analisi – analisis fakta , konsep dan mengembangkan prinsip – prinsip kelilmuan. Keterampilan intelektual merupakan kemampuan melakukan aktivitas kognitif bersifat khas.

⁵ Kunandar, *Guru Professional*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2007),hlm.251

- c) Strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri. Kemampuan ini meliputi konsep dan kaidah memecahkan masalah.
- d) Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmaniah dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani
- e) Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. Sikap merupakan kemampuan menjadikan nilai – nilai sebagai standar prilaku.⁷

H. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan pada laporan penelitian ini terdiri dari lima bab dan beberapa pasal agar pembaca lebih mudah memahami isinya. Pertama bagian pendahuluan yang di dalamnya meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, defenisi operasional variabel dan sistematika pembahasan.

Kedua adalah landasan teori tentang kerangka teori yang membahas tentang Landasan teori yang mencakup kerangka teoritis, kerangka berpikir, penelitian terdahulu, dan hipotesis.

Ketiga membahas tentang Metodologi Penelitian meliputi lokasi dan waktu penelitian, jenis penelitian, subjek penelitian, desain

⁷ Agus Suprijono, *Cooperative Learning*, (Yogyakarta : Pustaka Belajar, 2009), hlm.6-7

pembelajaran, prosedur penelitian, instrumen pengumpulan data, teknik analisis data.

Bab empat hasil penelitian dan pembahasan, yang terdiri dari hasil uji coba instrument penelitian, deskriptif data, pengujian hipotesis, pembahasan hasil penelitian, keterbatasan penelitian.

Bab lima adalah penutup yang terdiri dari kesimpulan dan saran – saran yang dianggap perlu.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. KERANGKA TEORI

1. Model Pembelajaran *Cooperative script*

a. Pengertian Belajar dan Pembelajaran

Guru memegang peranan penting dalam proses belajar mengajar. Menurut Slameto pengertian belajar adalah “ suatu proses atau usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi lingkungannya”.¹

Pembelajaran adalah seperangkat tindakan yang di rancang untuk mendukung proses belajar siswa, dengan memperhitungkan kejadian – kejadian ekstrim yang berperan terhadap rangkaian kejadian – kejadian intern yang berlangsung dialami siswa.

“Menurut Miarso bahwa pembelajaran adalah usaha pendidikan yang dilaksanakan secara sengaja, dengan tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu sebelum proses dilaksanakan, serta pelaksanaannya terkendali”.²

b. Pengertian Model Pembelajaran *Cooperative Script*

Model pembelajaran adalah pedoman berupa program atau petunjuk strategi mengajar yang di rancang untuk mencapai suatu pembelajaran.

¹ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*, (Jakarta: Bina Aksara, 1987), hlm 2

² Eveline Siregar, Hartini Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2011), hlm. 12

Pedoman itu memuat tanggung jawab guru dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan pembelajaran. Mills yang dikutip oleh Agus Suprijono berpendapat bahwa “ model adalah bentuk representasi akurat sebagai proses actual yang memungkinkan seseorang atau sekelompok orang mencoba bertindak berdasarkan model itu.”³

Model pembelajaran dapat kita artikan sebagai alat atau rancangan yang dilakukan ataupun diterapkan guru saat proses belajar mengajar berlangsung.

Menurut Soekanto, dkk dalam buku Nurulwati yang dikutip Trianto mengemukakan maksud dari model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.⁴

Model pembelajaran *cooperative script* merupakan penyampaian materi ajar yang diawali dengan pemberian wacana atau ringkasan materi ajar kepada siswa yang kemudian diberikan kesempatan kepada siswa untuk membacanya sejenak dan memberikan/ memasukkan ide-ide atau gagasan-gagasan baru kedalam materi ajar yang diberikan guru, lalu siswa

³*Ibid* ,hlm. 45

⁴ Trianto , *mendesain model pembelajaran inovatif – progresif : konsep landasan dan implementasinya pada kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP)*, (Jakarta : Kencana, 2009), hlm.22

diarahkan untuk menunjukkan ide-ide pokok yang kurang lengkap dalam materi yang ada secara bergantian sesama pasangannya masing-masing.⁵

c. Tujuan model pembelajaran *Cooperative Script*

Tujuan pembelajaran *cooperative script* adalah untuk meyakinkan masing – masing pasangan dapat melakukan keterampilan dengan benar. Materi – materi yang bersifat psikomotorik adalah materi yang baik untuk diajarkan dengan strategi ini.

d. Langkah-langkah *Cooperative Script*

1. Guru membagi peserta didik untuk berpasangan.
2. Guru membagikan wacana/ materi untuk dibaca dan dibuat ringkasannya.
3. Guru dan peserta didik menetapkan siapa yang pertama berperan sebagai pembicara dan siapa yang berperan sebagai pendengar.
4. Pembicara membacakan ringkasannya selengkap mungkin, dengan memasukkan ide-ide pokok dalam ringkasannya. peserta didik yang lain menyimak/ menunjukkan ide-ide pokok yang kurang lengkap. membantu mengingat /menghapal ide-ide pokok dengan menghubungkan materi sebelumnya atau dengan materi lainnya.
5. Bertukar peran, semula sebagai pembicara ditukar menjadi pendengar dan sebaliknya. Serta lakukan seperti diatas.
6. Kesimpulan peserta didik bersama-sama dengan guru

⁵ Istarani, 58 *Model Pembelajaran Inovatif* (Medan: Media persada, 2014), hlm. 252.

e. Kelebihan Model pembelajaran *Cooperative Script*

Kebaikan model *cooperative script* adalah sebagai berikut:

1. *Cooperative Script* mengajarkan siswa menjadi percaya pada guru dan lebih percaya lagi pada kemampuan sendiri untuk berpikir, mencari informasi dari sumber lain, dan belajar dari siswa lain.
2. *Cooperative Script* mendorong siswa untuk mengungkapkan idenya secara verbal dan membandingkan dengan ide temannya. Ini secara khusus bermakna ketika dalam proses pemecahan masalah.
3. *Cooperative Script* membantu siswa belajar menghormati siswa yang pintar dan siswa lemah dan menerima perbedaan lain.
4. *Cooperative Script* suatu strategi efektif bagi siswa untuk mencapai hasil akademik dan sosial termasuk meningkatkan prestasi, percaya diri, dan hubungan interpersonal positif antara satu siswa dengan yang lain, meningkatkan keterampilan manajemen waktu dan sikap positif terhadap sekolah.
5. *Cooperative Script* banyak menyediakan kesempatan pada siswa untuk membandingkan jawabannya dan menilai ketepatan jawaban itu.
6. *Cooperative Script* suatu strategi yang dapat digunakan secara bersama dengan orang lain seperti pemecahan masalah.

7. *Cooperative Script* mendorong siswa lemah untuk tetap berbuat, dan membantu siswa pintar mengidentifikasi celah–celah dalam pemahamannya.
8. Interaksi yng terjadi selama cooperative script membantu memotivasi siswa dan mendorong pemikirannya.
9. Dapat memberikan kesempatan pada para siswa belajar keterampilan bertanya dan mengomentari suatu masalah.
10. Dapat mengembangkan bakat kepemimpinan dan mengajarkan keterampilan diskusi.
11. Memudahkan siswa melakukan interaksi sosial.
12. Menghargai ide orang lain yang dirasa lebih baik.
13. Meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.

f. Kelemahan Model Pembelajaran *Cooperative Script*

Adapun yang menjadi kelemahan dari model *cooperative script* adalah:

1. Beberapa siswa mungkin pada awalnya segan mengeluarkan ide, takut dinilai temannya dalam grup.
2. Tidak semua siswa secara otomatis memahami dan menerima *philoshopycooperative script*. Guru banyak tersita waktu untuk mensosialisasikan siswa belajar dengan cara ini.

3. Penggunaan *cooperative script* harus sangat rinci melaporkan setiap penampilan siswa dan tiap tugas siswa, dan banyak menghabiskan waktu menghitung hasil prestasi grup.
4. Meskipun kerjasama sangat penting untuk ketuntasan belajar siswa, banyak aktivitas kehidupan didasarkan pada usaha individual. Namun siswa harus belajar menjadi percaya diri. Itu susah untuk dicapai karena memiliki latar belakang berbeda.
5. Sulit membentuk kelompok yang solid yang dapat bekerja sama dengan secara harmonis.
6. Penilaian terhadap murid sebagai individu menjadi sulit karena tersembunyi dibelakang kelompok.⁶

2. Hasil belajar Matematika

a. Pengertian hasil belajar matematika

Nana Sudjana mendefenisikan hasil belajar sebagai kemampuan yang dimiliki siswa setelah siswa menerima pengalaman belajarnya.⁷ Hasil belajar menurut Kunandar adalah kemampuan siswa dalam memenuhi suatu tahapan pencapaian pengalaman belajar dalam kompetensi dasar. Hasil belajar dalam silabus berfungsi sebagai petunjuk tentang perubahan

⁶ Istarani, 58 *Model Pembelajaran Inovatif* (Medan, Media persada, 2014), hlm.252.

⁷ Nana Sudjana, *penilaian hasil belajar mengajar* (Bandung : Remaja Rosdakarya, 1999), hlm.22.

perilaku yang akan dicapai oleh siswa sehubungan dengan kegiatan belajar yang dilakukan.⁸

Dalam hasil belajar yang dicapai adalah ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.

1. Ranah Kognitif

Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Menurut Bloom segala upaya menyangkut aktivitas otak adalah termasuk. Dalam ranah kognitif itu terdapat enam jenjang proses berpikir, mulai dari jenjang terendah sampai jenjang tertinggi.

2. Ranah Afektif

Ranah yang bersangkutan paut dengan sikap mental, perasaan dan kesadaran jiwa. Hasil belajar dalam ranah ini diperoleh melalui proses internalisasi, yaitu suatu proses ke arah pertumbuhan ilmiah dan rohaniah siswa.

Pertumbuhan itu terjadi ketika siswa menyadari sesuatu nilai yang terkandung dalam pelajaran matematika dan kemudian menuntun segenap pernyataan sikap, tingkah laku dan perbuatan moralnya dalam menjalani kehidupan ini. Hasil belajar dalam ranah ini terdiri dari:

⁸ Kunandar, *Guru Profesional* (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2007), hlm.251.

a. Penerimaan

Penerimaan adalah kesediaan siswa untuk mendengarkan dengan sungguh – sungguh terhadap bahan pelajaran agama, tanpa melakukan penilaian, berperasangka menyatakan sesuatu sikap terhadap pengajaran itu. Penerimaan tersebut mencakup kesadaran, kemauan untuk menerima serta perhatian yang terarah.

b. Memberikan respon dan jawaban

Berkenaan dengan respon – respon yang terjadi karena menerima atau mempelajari pelajaran agama. Dalam hal ini siswa di beri motivasi agar menerima secara aktif. Adapun respon atau jawaban tercakup persetujuan untuk menjawab, keikutsertaan dalam menjawab keputusan.

c. Penilaian

Penilaian disini menunjuk pada artinya yaitu bahwa memiliki nilai harga. Dalam hal ini tingkah laku siswa dikatakan bernilai atau berharga jika tingkah laku itu dilakukan secara tetap atau konsisten. Penilaian mencakup penerimaan suatu nilai, pemilihan suatu nilai dan tanggung jawab untuk meningkatkan diri atau menjadi peringatan bagi diri sendiri.

3. Ranah Psikomotorik

Ranah psikomotorik bersangkutan dengan keterampilan yang telah bersangkutan dengan keterampilan yang telah bersifat faliyah dan konkrit. Walaupun demikian hal itupun tidak terlepas dari kegiatan belajar yang bersifat mental (pengetahuan dan sikap). Hasil belajar ranah ini merupakan tingkah laku nyata dan dapat diamati.

Bentuk – bentuk hasil belajarnya dapat dibagi dua yaitu : pertama hasil belajar dalam bentuk keterampilan ibadah, dan kedua, hasil belajar dalam bentuk keterampilan – keterampilan lain sebagai hasil kebudayaan masyarakat islam.

Tingkatan – tingkatan hasil belajar ranah psikomotorik : a. Persepsi b. Kesiapan atau set c. Respon terpimpin d. Mekanisme e. Respon kompleks.⁹

Dalam penelitian ini peneliti hanya melihat hasil belajar matematika siswa hanya pada ranah kognitifnya saja. Dimana ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Segala upaya yang menyangkut aktivitas otak adalah termasuk dalam ranah kognitif.

Jadi, hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan faktorisasi bentuk aljabar adalah pemahaman yang menimbulkan kemampuan pada diri siswa dengan menerapkan konsep berpikir,

⁹*Ibid., hlm. 205-206.*

memahami dan menerapkannya untuk menyelesaikan masalah yang menyangkut faktorisasi bentuk aljabar pada jenjang pendidikan SMP.

3. Materi Faktorisasi Bentuk Aljabar

a. Pengertian suku dan suku banyak

- 1) Bentuk seperti $2a, 3ab^2, -6pq, 2x + 5, 3x - 2y, p + 2q - 5$, dan $2a^2 - 5ab - 6b^2$ disebut bentuk aljabar.
- 2) Bentuk seperti $2a, 3ab^2$, dan $-6pq$ disebut bentuk aljabar *sukusatu* atau *suku tunggal*.
- 3) Bentuk seperti $2x + 5$ dan $3x - 2y$ disebut bentuk aljabar *suku dua* atau *binom*.
- 4) Bentuk seperti $p + 2q - 5$ dan $2a^2 - 5ab - 6b^2$ disebut bentuk *aljabar suku tiga* atau *trinom*.
- 5) Bentuk aljabar yang terdiri dari tiga suku atau lebih disebut *sukubanyak* atau *polinom*.
- 6) Pada bentuk $4a$, 4 disebut *koefisien* dan a disebut *variable (peubah)*.
 Pada bentuk $3p - 5$, koefisien dari variable p adalah 3 .
 Pada bentuk $-2x^2 + 4$, koefisien dari variable x^2 adalah -2 .

b. Penjumlahan dan Pengurangan Suku-Suku Sejenis.

- 1) Suku – suku sejenis memiliki variable- variable yang sama dan pangkat yang sama untuk setiap variable yang sama. Suku yang sejenis hanya berbeda pada koefisiennya.
- 2) Suatu bentuk aljabar dapat disederhanakan dengan cara menjumlahkan suku – suku yang sejenis dengan menggunakan hokum distributive.
- 3) *adikurangkan b artinya $b - a$.*

c. Perkalian Bentuk Aljabar

- 1) Dasar – dasar perkalian dalam aljabar

Dalam menjabarkan bentuk perkalian, perlu diingat hal – hal berikut:

a. $a \times b = ab$

$b \times a = ab$

b. $a \times a = a^2$

$a \times a \times a = a^3$

c. $1 \times a = a$

$a \times 1 = a$

d. $a \times ab = a^2b$

$b \times ab = ab^2$

$a^2 \times a^2 = a^4$ $ab \times ab = a^2b^2$

- 2) Menjabarkan Bentuk Aljabar

Menyatakan bentuk perkalian menjadi bentuk penjumlahan suku – suku disebut menjabarkan.

Menjabarkan bentuk perkalian dapat dilakukan dengan menggunakan skema

3) Perkalian dan Pembagian Bentuk Aljabar

Untuk sembarang bilangan positif p dan q , maka :

$$a) p \times (-q) = -pq$$

$$b) (-p) \times q = -pq$$

$$c) (-p) \times (-q) = pq$$

4) Pemangkatan Bentuk Aljabar suku Tunggal

Pemangkatan suatu bilangan diperoleh dari perkalian berulang untuk bilangan – bilangan yang sama. Jadi, untuk sembarang bilangan a , maka :

$$(i). a \times a = a^2$$

$$(ii). a \times a \times a = a^3$$

$$(iii) a \times a \times a \times a = a^4, \text{ dan seterusnya.}$$

5) Pemangkatan Bentuk Aljabar Suku Dua

Dalam menentukan hasil pemangkatan suku dua, koefisien dari suku – suku hasil pemangkatan dapat ditentukan berdasarkan segitiga pascal. Pada segitiga pascal terdapat hubungan antara suatu bilangan dengan jumlah dua bilangan yang berdekatan, yang terletak pada baris yang tepat berada di atasnya.

6) Pemangkatan Bentuk Aljabar Suku Tiga

Hasil pemangkatan suku tiga dapat ditentukan dengan rumus berikut ini:

$$(a + b + c)^2 = a^2 + 2ab + b^2 + 2ac + 2bc + c^2, \text{ atau}$$

$$= a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2ac + 2bc$$

d. Pemfaktoran Bentuk Aljabar

Memfaktorkan dalam bentuk aljabar artinya *mengubah* bentuk *penjumlahan* suku-suku menjadi bentuk *perkalian* factor-faktor.

Pemfaktoran bentuk aljabar terdiri dari bentuk – bentuk berikut ini:

a) Pemfaktoran Menggunakan Hukum Distributif

Suku – suku memiliki *factor persekutuan* difaktorkan dengan menggunakan *hukum distributive*.

a. $ax + ay = a(x + y)$

b. $bx + by - b = b(x + y - 1)$

b) Pemfaktoran Bentuk $x^2 + 2xy + y^2$ dan $x^2 - 2xy + y^2$

a. $x^2 + 2xy + y^2 = (x + y)^2$

b. $x^2 - 2xy + y^2 = (x - y)^2$

c) Pemfaktoran Bentuk Selisih Dua Kuadrat

a. $x^2 - y^2 = (x + y)(x - y)$

b. $x^2 - (y - z)^2 = [x + (y - z)][x - (y - z)]$

d) Pemfaktoran bentuk $x^2 + bx + c$

$$x^2 + bx + c = (x + p)(x + q)$$

e) Pemfaktoran bentuk $ax^2 + bx + c$ dengan $a \neq 1$

untuk memfaktorkan bentuk $ax^2 + bx + c$ dengan $a \neq 1$, terlebih dahulu bx diuraikan menjadi *dua suku* dengan aturan berikut ini:

$$ax^2 + bx + c = ax^2 + px + qx + c$$

e. Pecahan dalam Bentuk Aljabar

- a) Pecahan yang pembilangnya, atau penyebutnya, atau keduanya berbentuk aljabar disederhanakan dengan *caramemfaktorkan* pembilang dan/atau penyebutnya.

$$\frac{ax - a}{x^2 - x} = \frac{a(x - 1)}{x(x - 1)} = \frac{a}{x}$$

- b) Pecahan bersusun disederhanakan dengan terlebih dahulu mengalikan *pembilang* dan *penyebut* pecahan itu dengan KPK dari *penyebut* pecahan-pecahan yang terdapat pada pecahan bersusun

$$\frac{2 + \frac{1}{a}}{\frac{1}{b} + \frac{1}{3}}$$

langkah pertama untuk menyederhanakan pecahan bersusun

di samping adalah mengalikan pembilang dan penyebut dengan $3ab$ yaitu KPK dari $a, b,$ dan 3 .

- c) Menjumlahkan atau mengurangkan pecahan bentuk aljabar dilakukan dengan *menyamakan penyebut-penyebutnya*, kemudian menjumlahkan atau mengurangkan pembilang - pembilangnya.

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{b} = \frac{a + c}{b}$$

$$\frac{x}{y} - \frac{y}{b} = \frac{bx}{ab} - \frac{ay}{ab} = \frac{bx - ay}{ab}$$

- d) Hasil perkalian dua pecahan aljabar atau lebih di peroleh dengan mengalikan pembilang dengan pembilang, dan penyebut dengan penyebut.

$$\frac{a}{b} \times \frac{x}{y} = \frac{a \times x}{b \times y} = \frac{ax}{by}$$

- e) Membagi dengan suatu pecahan aljabar sama dengan mengalikan dengan *kebalikan* pecahan itu.

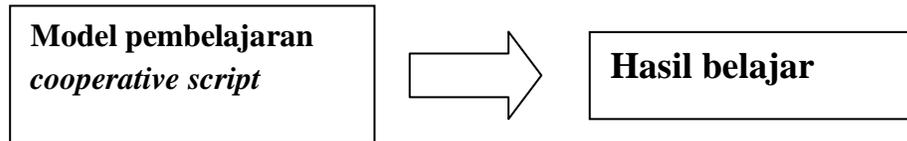
$$\frac{a}{b} : \frac{x}{y} = \frac{a}{b} \times \frac{y}{x} = \frac{ay}{bx}$$

4. Kerangka Berpikir

Model pembelajaran *cooperative script* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dikarenakan di dalam model pembelajaran *cooperative script* ini siswa dilatih menjadi lebih berani, dan dapat mengembangkan ide nya sendiri dan dapat membandingkannya dengan ide temannya.

Dengan demikian adanya model pembelajaran *cooperative script* yang diterapkan oleh guru dalam proses pembelajaran akan menunjang keberhasilan siswa dalam belajar. maka dari keberhasilan siswa tersebut maka dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Padangsidempuan. Adapun variabel dari

penelitian ini adalah X dan Y, untuk lebih jelasnya seperti gambar dibawah ini :



Gambar Variabel X Menuju Y

5. Penelitian Terdahulu

Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Script terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Fungsi di kelas VIII MtsN 2 Padangsidempuan. Perbedaan antara peneliti terdahulu dengan judul peneliti adalah terletak pada jenis penelitiannya, dimana peneliti menggunakan jenis penelitian PTK sedangkan peneliti terdahulu menggunakan jenis penelitian kuantitatif eksperimen, perbedaan lainnya ialah pada lokasi dan materi yang digunakan peneliti.

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan melalui penerapan model pembelajaran cooperative script terhadap hasil belajar siswa materi fungsi di kelas VIII MTsN 2 Padangsidempuan.¹⁰

¹⁰ Zakiatun, *Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Script Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Fungsi Kelas VIII Mts N 2 Padangsidempuan.*, skripsi.2013.

6. Hipotesis Tindakan

Hipotesis adalah jawaban sementara dari masalah yang diteliti. Hipotesis merupakan salah satu komponen penelitian. Berdasarkan landasan teoritis dan kerangka pemikiran di atas, maka diambil suatu hipotesis dalam penelitian ini adalah” apakah dengan penerapan model pembelajaran cooperative script dapat meningkatkan hasil belajar faktorisasi bentuk aljabar siswa kelas *VIII_D* SMP Negeri 4 Padangsidempuan.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 4 Padangsidimpuan yang beralamat di Jln.Sutan Soripada \Mulia, Padangsidimpuan Provinsi Sumatera Utara. Adapun penelitian ini dilaksanakan mulai Bulan Juli sampai dengan bulan November tahun 2017.

Table Time Schedule Penelitian

| No | Kegiatan | Tahun- Bulan (2016-2017) | | | | | | |
|----|--|--------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| | | Nov 2016 | Mei 2017 | Juni 2017 | Juli 2017 | Agst 2017 | Sep 2017 | Okt 2017 |
| 1 | Pengesahan judul, pengumpulka n referensi dan menyusun proposal. | | | | | | | |
| 2 | Konsultasi s/d persetujuan proposal penelitian. | | | | | | | |
| 3 | Seminar proposal dengan izin pembimbing | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 4 | Pelaksanaan penelitian (pengumpulan data, analisis data, dan penarikan kesimpulan/ atau hasil penyusunan laporan) | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan model siklus. Penelitian tindakan kelas (PTK) dapat diartikan sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran didalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata dan menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut.¹ PTK dilakukan dengan menetapkan berbagai inovasi untuk meningkatkan kualitas dan produktivitas proses pembelajaran.²

2. Subjek Penelitian

Adapun yang menjadi subyek penelitian ini adalah siswa kelas VIII_D SMP Negeri 4 Padangsidimpuan tahun ajaran 2016-2017 yang berjumlah 26 orang. Karena di dalam lokasi penelitian tersebut jumlah kelas VIII ada 10 kelas dan diantara kelas tersebut ada 3 kelas unggulan, di dalam kelas

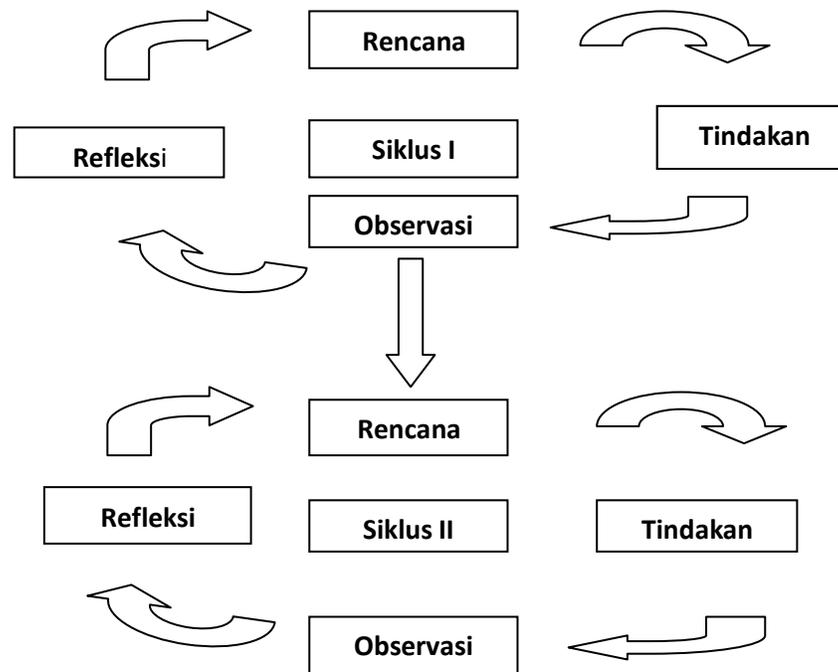
¹Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Kencana. 2009).hlm.27

²*Ibid.*

unggulan tidak diizinkan untuk penelitian jadi, menurut peneliti kelas VIII_D ini lah yang lebih cocok untuk dijadikan sebagai subjek penelitian.

3. Desain Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model Kurt Lewin.³Yaitu terdiri dari dua siklus, masing – masing siklus terdiri dari dua kali pertemuan dan setiap siklus dilakukan dengan pola yang sama. Setiap siklusnya 4 tahapan yaitu, perencanaan (planning), tindakan, pengamatan (observasi) dan refleksi. Siklus penelitian tersebut dapat dilihat seperti gambar berikut:



Gambar 6.
Siklus PTK menurut Kurt Lewin

³Wijaya Kusuma dan Dedi Dwitagama, *Penelitian Tindakan Kelas*. Edisi Kedua (Jakarta: PT. Indeks, 2010), hlm. 20

4. Prosedur Penelitian

Adapun langkah – langkah yang ditempuh dalam penelitian ini yaitu:

a. Siklus I

1) Perencanaan (planing)

Perencanaan adalah kegiatan yang dimulai dari menyusun rencana tindakan yang akan dilakukan dalam pembelajaran. Penyusunan perencanaan disesuaikan dengan situasi dan kondisi saat ini sehingga bersifat fleksibel dan dapat diubah mengikuti perkembangan proses pembelajaran yang terjadi. Beberapa persiapan yang dilakukan pada tahap awal perencanaan ini sebagai berikut:

- a) Peneliti menganalisis Standar Kompetensi (SK) 4 dan kompetensi dasar (KD) 4.1 yaitu menjabarkan bentuk aljabar dan (KD) 4.2 yaitu menghitung faktorisasi bentuk aljabar.
- b) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang akan diterapkan dengan model pembelajaran cooperative script.
- c) Membuat lembar observasi siswa.

2) Tindakan

Setelah perencanaan disusun, langkah selanjutnya adalah melaksanakan atau mengimplementasikan perencanaan tersebut kedalam bentuk tindakan – tindakan nyata. Tindakan yang dilakukan sebagai berikut:

- a) Pada tahap – tahap kegiatan pembelajaran dalam tiap pertemuan, guru memulai dengan menjelaskan tentang tujuan pembelajaran, apersepsi dan memberikan pengarahan tentang model pembelajran cooperative script kepada siswa.
- b) Guru memberikan stimulus berupa materi yang akan diajarkan.
- c) Guru menyampaikan inti materi dan kompetensi yang ingin dicapai.
- d) Guru memintas iswa berfikir tentang materi atau permasalahan yang disampaikan guru.
- e) Guru mengidentifikasi kemampuan informasi yang dimiliki siswa.
- f) Guru menentukan cara siswa mendemonstrasikan hasilbelajar.
- g) Guru menentukan bagaimana informasi yang telah diperoleh siswa untuk dikumpulkan.
- h) Menentukan alatevaluasi untuk mengatur keberhasilan proses dan peningkatan hasil belajar siswa pada materi pokok faktorisasi bentuk aljabar.

3) Observasi

Pada tahap demi tahap dilakukan observasi terhadap siswa pada proses pembelajaran. Pengamatan dilakukan oleh peneliti yang bertindak sebagai pelaksana kegiatandan observer selama pembelajaran berlangsung. Pengamatan dilakukan pada setiap

pertemuan dengan cara mengamati tingkahlaku siswa yang terdapat dalam indicator dan mengisi angket setiap siklusnya sertam menjawab lembar observasi yang diwakil I oleh beberapa siswa.

4) Refleksi

- a) Menganalisis hasil observasi, , untuk membuat simpulan sementara terhadap pelaksanaan pembelajaran.
- b) Mendiskusikan hasil analisis refleksi untuk tindakan perbaikan pada pelaksanaan kegiatan penelitian dalam siklus berikutnya. Refleksi dilakukan untuk mencatat semua pertemuan baik kelebihan maupun kekurangan yang terdapat pada siklus I, selanjutnya, untuk mengadakan perbaikan pada siklus II.

b. Siklus II

Karena dari siklus I belum menampak kan adanya peningkatan hasil belajar yang meningkat sesuai dengan yang diharapkan maka perlu dilakukan siklus II dengan langkah – langkah sebagai berikut:

1) Perencanaan (planning)

- a) Peneliti menyusun rencana pembelajaran agar pembelajaran yang berlangsung lebih terarah dan melakukan perbaikan pembelajaran sebagai tindakan lanjut dari siklus I.
- b) Menyusun langkah – langkah perencanaan seperti langkah siklus I di atas.

2) Tindakan

- a) Padatiap – tiap tahap kegiatan pembelajaran dalam tiap pertemuan pada siklus II, guru memulai dengan menjelaskan kepada siswa tentang tujuan pembelajaran, apersepsi, dan memberikan pengarahan tentang model pembelajaran cooperative script serta hasil belajar siswa.
- b) Pelaksanaan pembelajaran tetap menggunakan model pembelajaran cooperative script dan memperbaiki hasil tindakan pada siklus I.

3) Observasi

- a) Observasi dilaksanakan dengan secermat – cermatnya dengan mendata kembali hasil observasi seperti yang dilakukan pada siklus I.
- b) Peneliti melakukan pengamatan lebih tajam terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran dengan memperhatikan hasil refleksi pada siklus I.

4) Refleksi

Peneliti melakukan refleksi berdasarkan pelaksanaan pembelajaran dan hasil pengamatan pada siklus II, kemudian menganalisis dan membuat kesimpulan tentang keberhasilan model pembelajaran cooperative script dalam meningkatkan hasil

belajar matematika siswa pada pokok bahasan faktorisasi bentuk aljabar di kelas VIII_D SMP Negeri 4 Padangsidempuan.

5. Instrument Pengumpulan Data

Instrument penelitian merupakan alat bantu bagi peneliti dalam pengumpulan data, instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi, untuk mendukung observasi dilakukan juga dengan lembar tes dan lembar observasi.

a. Lembar Observasi

Secara umum observasi adalah cara menghimpun bahan – bahan keterangan(data) yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan serta systematis terhadap fenomena – fenomena yang sedang dijadikan sasaran pengamatan.⁴Jadi observasi merupakan proses pengumpulan data informasi yang dilakukan peneliti untuk mengamati situasi penelitian.

b. Tes

Pentingnya pelaksanaan tes memahami masalah pengumpulan data dalam penelitian, digambarkan dalam contoh pengambilan data dengan skala intelegensi standard- Binet. Enam orang wanita dan enam orang pria melaksanakan tes Stanford-Binet terhadap sampel anak – anak usia 4 tahun. Hasil tes menunjukkan bahwa anak – anak yang

⁴Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2011), hlm. 76

dites oleh wanita mencapai IQ yang lebih tinggi (89,61) dibandingkan dengan anak – anak yang dites oleh pria (83,16), suatu perbedaan yang cukup signifikan.

Pedoman penilaian tes atau pedoman skoring berisi keterangan perincian tentang skor atau angka yang diberikan kepada siswa bagi soal – soal yang telah dikerjakan.

Contoh pedoman penilaian

1. Tiap skor benar diberi skor 1

$$\text{Jumlah skor} : 1 \times 10 = 10^5$$

Tabel 1
Kisi – Kisi Soal Tes Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Pokok Bahasan Faktorisasi Bentuk Aljabar

| No | Indikator | Jenjang Kemampuan | Butir Soal | Jumlah Soal |
|----|--|-------------------|--------------|-------------|
| 1 | Siswa mampu memahami bentuk aljabar, bentuk aljabar suku tunggal, bentuk aljabar sukudua, dan bentuk aljabar sukutiga. | C_1 | 1,2, | 2 butir |
| 2 | Siswa mampu melakukan operasi aljabar. | C_2 | 3,4,5,6,7,8, | 6 butir |
| 3 | Siswa mampu menguraikan | C_3 | 9,10,11,12 | 4 butir |

⁵Suharsimi Arikunto, *Dasar – dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2001), hlm.153.

| | | | | |
|--|---|--|--|----------|
| | bentuk – bentuk aljabar kedalam factor – faktornya. | | | |
| | Jumlahsoal | | | 12 butir |

Keterangan :

c_1 = Pengetahuan

c_2 = Pemahaman

c_3 = Aplikasi

Peneliti membatasi indicator tes hanya sampai c_3 , karena tes tersebut sudah memenuhi kompetensi dasar dan sudah mewakili dari soal – soal yang ingin diajukan peneliti kepada siswa dalam materi faktorisasi bentuk aljabar.

Menurut peneliti alasan peneliti membatasi kisi-kisi soal tes tersebut karena menurut peneliti didalam siswa kelas tingkatan sekolah menengah atas mereka mampu sampai mengaplikasikan materi tersebut sudah disebut mampu dan bisa dalam belajar matematika.

6. Teknik Analisis Data

Data pada penelitian ini dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui predikat dari tiap aspek keefektifan pembelajaran yang telah ditentukan sehingga dapat diketahui apakah penerapan model pembelajaran yang diterapkan berhasil meningkatkan hasil belajar siswa atau tidak. Analisis data yang dilakukan sebagai berikut:

a. Observasi

Untuk mencari persentase hasil belajar siswa melalui lembar observasi digunakan rumus sebagai berikut:⁶

$$p = \frac{\sum \text{siswa tuntas}}{\sum \text{siswa keseluruhan}} \times 100\%$$

Berdasarkan data yang sudah bermakna dan mudah untuk dibaca selanjutnya dapat disimpulkan pelaksanaan penelitian tindakan berhasil atau tidak berhasil dengan mengacu kepada indikator keberhasilan yang telah ditentukan.

b. Cara Penilaian Hasil Tes

Dalam hal menskor atau menentukan angka, dapat digunakan 3 macam alat bantu :

- 1) Pembantu menentukan jawaban yang benar, disebut kunci jawaban.
- 2) Pembantu menyeleksi jawaban yang benar dan yang salah, disebut kunci skoring
- 3) Pembantu menentukan angka.

⁶Singarimbun, Masri dan Sofian Efendi, *Metode Penelitian Survei*, (Jakarta: LP3ES, 1989), hlm.192

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Pembahasan Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas dengan alur atau tahapan disajikan dengan 2 siklus sebagai berikut:

1. Siklus I

Sebelum melakukan perencanaan, peneliti terlebih dahulu memberikan tes kemampuan awal kepada siswa sebanyak 4 soal uraian tentang pengantar pelajaran faktorisasi bentuk aljabar. Tes awal yang diberikan kepada siswa, bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum dilaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *cooperative script* dan sebagai acuan dalam pembagian pasangan untuk berdiskusi.

Dari hasil tes awal yang diberikan, diperoleh hanya 10 siswa (38,5%) yang mencapai ketuntasan belajar (nilainya ≥ 70), sedangkan 16 (64,3) siswa lainnya (61,5%) belum mencapai ketuntasan belajar dengan nilai rata - rata kelas 53,2.

Berikut adalah deskripsi hasil tes awal dapat dilihat pada tabel 10:

Tabel 3
Tingkat penguasaan siswa pada Tes Awal

| Persentase Tingkat Penguasaan Siswa | Klasifikasi Tingkat Penguasaan Siswa | Banyak Siswa | Persentase Jumlah Siswa |
|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------|-------------------------|
| 90% - 100% | Sangat Tinggi | 0 | 0 % |
| 80% - 89% | Tinggi | 2 | 7,7% |
| 65% - 79% | Sedang | 8 | 30,8% |
| 55% - 64% | Rendah | 1 | 3,8% |
| 0% - 54% | Sangat Rendah | 15 | 57,7% |
| Jumlah | | 26 | 100% |

Tabel 4
Tingkat ketuntasan hasil belajar siswa pada Tes Awal

| No | Persentase Ketuntasan | Tingkat Ketuntasan | Banyak Siswa | Persentase Jumlah Siswa |
|--------|-----------------------|--------------------|--------------|-------------------------|
| 1 | < 65 % | Tidak Tuntas | 16 | 61,5% |
| 2 | ≥ 65 % | Tuntas | 10 | 38,5 % |
| Jumlah | | | 26 | 100 % |

Dari tabel 11 dapat dilihat bahwa persentase ketuntasan belajar secara klasikal 38,5% yang menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dan kesalahan dalam menjawab soal faktorisasi bentuk aljabar.

a. Perencanaan (*Planning*) I

Perencanaan yang dilakukan dalam meningkatkan hasil belajar siswa sebagai berikut:

- 1) Menyusun skenario pembelajaran dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berisikan langkah-langkah kegiatan dalam pembelajaran *Cooperative Script*
- 2) Mempersiapkan lembar observasi siswa dalam proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Cooperative Script*.
- 3) Menyusun nama-nama pasangan diskusi yang terdiri dari 2 orang tiappasangan. Pemilihan anggota kelompok berdasarkan hasil nilai tes awal di kelas tersebut. Apabila aktivitas siswa kurang baik pada siklus I maka akan ada pergantian anggota kelompok untuk memicu aktivitas siswa menjadi lebih baik.
- 4) Mempersiapkan instrumen penelitian, yaitu tes hasil belajar.

b. Pelaksanaan Tindakan I

Pemberian tindakan adalah dengan melaksanakan kegiatan belajar mengajar sesuai dengan rencana yang sebelumnya disusun, peneliti bertindak sebagai guru di dalam kelas. Pembelajaran ini dilaksanakan dengan menerapkan model pembelajaran *Cooperative Script* untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa dengan materi yang diajarkan adalah faktorisasi bentuk aljabar. Kegiatan pembelajaran pada siklus I ini dilaksanakan dalam 2 kali

pertemuan. Pertemuan I dilaksanakan pada hari Senin 13 Maret 2017, dan pertemuan II dilaksanakan pada hari Rabu 15 Maret 2017. Adapun tindakan-tindakan yang dilakukan guru dalam pembelajaran adalah :

- 1) Guru membagikan siswa untuk duduk berpasangan



Gambar 3.

Guru Membagi Siswa Duduk Berpasangan

- 2) Guru membagikan wacana/ materi untuk dibaca dan dibuat ringkasannya.



Gambar 4

Guru Membagikan Wacana Untuk Dibaca Dan Diringkas

3) Siswa meringkas materi dari wacana



Gambar 5
Siswa Meringkas Materi Dari Wacana

4) Guru mengawasi siswa meringkas materi pelajaran



Gambar 6
Guru Mengawasi Siswa Meringkas Materi

- 5) Wakil kelompok yang berperan sebagai pembicara menyampaikan hasil ringkasannya



Gambar 7

Perwakilan Kelompok Mempersentasikan Hasil Diskusi

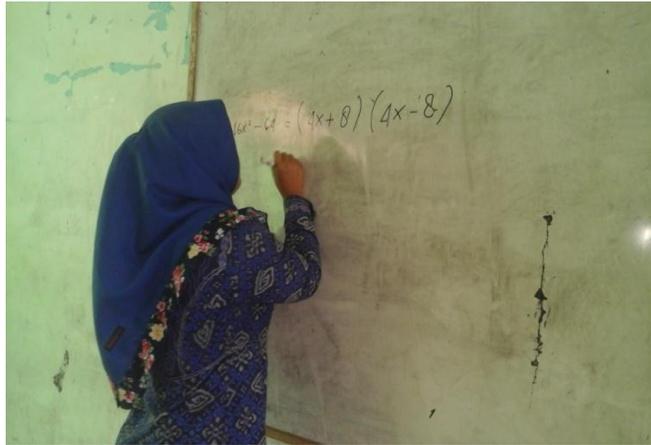
- 6) Guru mempersilahkan siswa bertukar peran.



Gambar 8

Guru Mempersilahkan Siswa Untuk Bertukar Peran

- 7) Guru menjelaskan kunci jawaban LKS dan membimbing siswa untuk merangkum tentang materi faktorisasi bentuk aljabar.



Gambar 9

Membimbing Siswa Untuk Merangkum Materi Yang Dipelajari

- 8) Pada akhir tindakan guru memberikan tes hasil belajar kepada siswa untuk mengetahui kesulitan belajar siswa pada materi faktorisasi bentuk aljabar.



Gambar 10

Guru Membagi Soal Tes Hasil Belajar Siswa

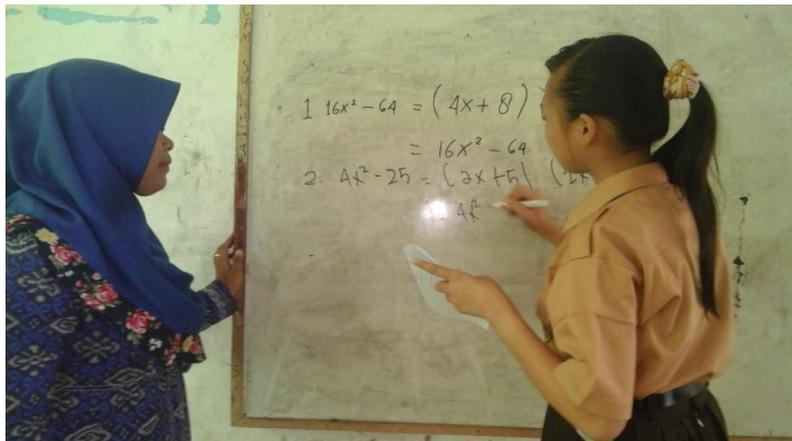
c. Observasi

Observasi dilakukan secara bersamaan pada saat pelaksanaan tindakan pembelajaran. Untuk melihat bagaimana peneliti menerapkan Model Pembelajaran *Cooperative Script* dilakukan pengamatan oleh guru bidang studi Matematika yaitu ibu Farida Lubis, S.Pd sebagai observer pada saat peneliti masuk di ruangan. Melalui pengamatan yang dilakukan dalam proses pembelajaran pada materi faktorisasi bentuk aljabar adanya keaktifan siswa dalam belajar walaupun tidak semua siswa, hal itu terlihat bahwa sebagian siswa mampu meringkas dan menjelaskan ringkasannya kedepan. Dan disini peneliti harus mampu mengelola ruang kelas selama proses belajar mengajar sehingga selamaproses pembelajaran siswa tidak ribut, dan ruangan kelas kondusif. Sehingga proses pembelajaran berjalan dengan baik.

Selama berlangsungnya proses pembelajaran, peneliti bertindak sebagai guru dan guru bidang study dilokasi sebagai observer untuk mengamati aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Pada siklus I ini, proses pembelajaran dimulai dengan menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa sehingga siswa lebih bersemangat dan termotivasi untuk melaksanakan suatu pembelajaran.

Selanjutnya guru menyampaikan materi pembelajaran dengan menggunakan wacana untuk dibaca dan diringkas. Disini siswa diberi kesempatan untuk meringkas dengan memasukkan ide – idenya. Siswa meringkas materi dengan pasangannya masing – masing.

Jadi dengan adanya wacana yang dibagikan oleh guru maka memudahkan siswa untuk meringkas dan memasukkan ide – ide pokok dalam ringkasannya. Selanjutnya siswa yang berperan sebagai pembicara maju untuk membacakan ringkasannya.



Gambar 11
Menjelaskan ringkasannya

Dalam proses pembicara maju membacakan ringkasannya ternyata tidak semua yang memahami dan dapat mengerti mengenai materi tersebut. Pada siklus I ini di dalam kelompok masing-masing ternyata hanya 2 pasangan yang bisa mengerti dan paham materi tersebut. Jadi dengan adanya sistim bertukar peran ini guru mengarahkan siswanya untuk saling tukar pikiran dan saling membantu kelompoknya supaya dapat dimengerti oleh pasangan lain..

Dan selama pembelajaran berlangsung observer memantau aktivitas siswa yang dituangkan dalam lembar observasi dengan menerapkan Model Pembelajaran *Cooperative Script* sebagai salah satu upaya meningkatkan hasil

belajar siswa pada materi faktorisasi bentuk aljabar melihat apakah sesuai dengan model pembelajaran *cooperative script*.

Pertemuan ke-2

a. Perencanaan

Pada tahap ini peneliti menyiapkan skenario pembelajaran dengan model pembelajaran *Cooperative Script*. Instrumen yang disiapkan untuk proses pembelajaran pada tahap ini adalah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan Lks siswa
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
3. Lembar observasi siswa dalam proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Cooperative Script*
4. Tes hasil belajar siswa.

b. Tindakan

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari rabu 15 maret 2017. Pelajaran dimulai dengan mengucap salam kemudian dilanjutkan absensi siswa. Guru dan siswa membahas Lks dan guru membagi kelompok siswa sesuai dengan hasil lks tersebut dan pertemuan kedua ini kelompok pasangannya dengan kelompok pasangan baru sesuai dengan hasil siswa. Selanjutnya guru memberikan siswa wacana untuk dibaca dan diringkas oleh anggota kelompok pasangan. Ringkasan yang telah dibuat oleh kelompok pasangan dibacakan kedepan dan di dengarkan oleh kelompok lain. Selanjutnya siswa bertukar peran pembicara bertukar peran

menjadi pendengar. Dan kelompok lain menanggapi ringkasan kelompok lain. Hasil ringkasan masing – masing kelompok dikumpulkan ke guru. Selanjutnya bel berbunyi tanda pelajaran telah usai guru memberikan tugas untuk dikerjakan dirumah.

c. Analisis Data Hasil Siklus I

1) Analisis Data Tes Hasil Belajar I

Pada akhir pertemuan siklus I dilaksanakan tes hasil belajar I. Berdasarkan hasil tes hasil belajar siklus I diperoleh bahwa ada peningkatan ketuntasan belajar dari hasil tes awal. Dari 26 orang siswa, diperoleh 17 siswa (65,4%) yang mencapai ketuntasan belajar (nilainya ≥ 65), sedangkan 9 siswa lainnya (34,6%) belum mencapai ketuntasan belajar dengan nilai rata - rata kelas 70). Berikut adalah deskripsi hasil tes hasil belajar I dapat dilihat pada tabel

Tabel 5
Tingkat Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I

| No | Persentase Ketuntasan | Tingkat Ketuntasan | Banyak Siswa | Persentase Jumlah Siswa |
|--------|-----------------------|--------------------|--------------|-------------------------|
| 1 | < 65 % | Tidak Tuntas | 9 | 34,6% |
| 2 | ≥ 65 % | Tuntas | 17 | 65,4 % |
| Jumlah | | | 26 | 100 |

Tabel 6
Tingkat Penguasaan Siswa pada Tes Hasil Belajar I

| Persentase Tingkat Penguasaan Siswa | Klasifikasi Tingkat Penguasaan Siswa | Banyak Siswa | Persentase Jumlah Siswa |
|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------|-------------------------|
| 90% - 100% | Sangat Tinggi | 5 | 19,2% |

| | | | |
|-----------|---------------|----|-------|
| 80% - 89% | Tinggi | 5 | 19,2% |
| 65% - 79% | Sedang | 9 | 34,6% |
| 55% - 64% | Rendah | 2 | 7,7% |
| 0% - 54% | Sangat Rendah | 5 | 19,2% |
| Jumlah | | 26 | 100% |

Dari 26 orang siswa hanya terdapat 5 orang siswa memiliki kemampuan sangat tinggi, 5 orang siswa memiliki kemampuan tinggi, 9 orang siswa memiliki kemampuan sedang, 2 orang siswa memiliki kemampuan rendah dan 5 orang siswa memiliki kemampuan sangat rendah. Nilai terendah yang didapat siswa adalah 40 dan nilai tertinggi yang didapat siswa adalah 90.

2) Analisis Data Hasil Observasi I

Observasi atau pengamatan dilakukan oleh guru kelas (guru matematika kelas VIII_D SMP Negeri 4 Padangsidempuan). Observasi dilakukan pada pertemuan I dan pertemuan II. Hasil dari observasi yang telah dilakukan dapat dilihat sebagai berikut:

a) Hasil Observasi Siswa

Hasil observasi untuk aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran pada siklus I pertemuan I dan pertemuan ke II dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 7

Lembar Observasi Aktivitas Siswa pada Pertemuan I

| NO | Nama | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---------------------------------------|------|-----|-------|--------|-------|
| 1 | A | √ | | √ | |
| 2 | B | √ | √ | | |
| 3 | C | | | | √ |
| 4 | D | | √ | | |
| 5 | E | √ | | √ | |
| 6 | F | | | | √ |
| 7 | G | √ | √ | | √ |
| 8 | H | | | | √ |
| 9 | I | √ | | | |
| 10 | J | | √ | | |
| 11 | K | √ | | | √ |
| 12 | L | √ | | | |
| 13 | M | √ | | √ | |
| 14 | N | | √ | | √ |
| 15 | O | | | | √ |
| 16 | P | √ | | √ | |
| 17 | Q | √ | | | √ |
| 18 | R | | √ | | |
| 19 | S | | | | |
| 20 | T | | √ | | √ |
| 21 | U | √ | | √ | |
| 22 | V | | √ | | |
| 23 | W | √ | | | √ |
| 24 | X | | √ | | |
| 25 | Y | √ | | √ | |
| 26 | Z | | √ | | √ |
| Jumlah | | 13 | 10 | 6 | 11 |
| Rata-rata | | 0,5 | 0,38 | 0,24 | 0,44 |
| Persentase Ketuntasan Klasikal | | 50% | 38,5% | 23,07% | 42,3% |

Jenis Aktivitas yang diamati:

1. Siswa mampu meringkas materi pembelajaran
2. Siswa mampu mengungkapkan idenya dalam pembelajaran
3. Siswa aktif dalam membandingkan idenya dengan ide temannya
4. Siswa aktif dalam bertanya

Tabel 8

Lembar Observasi Aktivitas Siswa pada Pertemuan II

| NO | Nama | 1 | 2 | 3 | 4 |
|----|------|---|---|---|---|
| 1 | A | √ | | √ | |
| 2 | B | | | | |
| 3 | C | √ | √ | | |
| 4 | D | | | | √ |
| 5 | E | | √ | | |
| 6 | F | √ | | √ | √ |
| 7 | G | | | | √ |
| 8 | H | √ | √ | | √ |
| 9 | I | | | | √ |
| 10 | J | √ | | | |
| 11 | K | | √ | √ | √ |
| 12 | L | √ | | | √ |
| 13 | M | √ | | | |
| 14 | N | √ | | √ | |
| 15 | O | | √ | | √ |
| 16 | P | | | | √ |
| 17 | Q | √ | √ | √ | |
| 18 | R | √ | | | √ |
| 19 | S | √ | √ | √ | |
| 20 | T | | √ | | √ |
| 21 | U | √ | | √ | |
| 22 | V | | √ | | |
| 23 | W | √ | | | √ |
| 24 | X | | √ | | |
| 25 | Y | √ | | √ | |
| 26 | Z | | √ | | √ |

| | | | | |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-----|
| Jumlah | 14 | 11 | 8 | 13 |
| Rata-rata | 0,53 | 0,42 | 0,30 | 0,5 |
| Persentase Ketuntasan Klasikal | 53,8% | 42,3% | 30,8% | 50% |

Jenis Aktivitas yang diamati:

1. Siswa mampu meringkas materi pembelajaran
2. Siswa mampu mengungkapkan idenya dalam pembelajaran
3. Siswa aktif dalam membandingkan idenya dengan ide temannya
4. Siswa aktif dalam bertanya

Rata-rata nilai akhir pengamatan yaitu 75, ini termasuk dalam kategori baik. Tetapi jika ditelusuri kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan siswa terdapat banyak kekurangan-kekurangan yaitu beberapa siswa kesulitan beradaptasi dengan teman sekelompoknya karena terbiasa mengerjakan tugas secara individu. Beberapa siswa juga kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran disebabkan karena siswa masih dalam tahap penyesuaian dengan model pembelajaran yang baru diterapkan.

d. Refleksi

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan ke-I yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar faktorisasi bentuk aljabar siswa kelas VIII_D SMP N 4 Padangsidimpuan. Terlihat dilakukannya pembelajaran dengan

model pembelajaran *Cooperative Script* ditemukan peningkatan dalam keaktifannya, tetapi peningkatan hasil belajar tersebut belum maksimal.

Dari hasil tersebut didapat ada keberhasilan dan tidak keberhasilan yang terjadi pada siklus I pertemuan ke-I ini yakni :

a. Keberhasilan

Dilihat dari jumlah siswa yang tuntas pada siklus I adalah 10 orang siswa, meningkat menjadi 17 orang dengan persentase(64,5%).

b. Ketidakberhasilan

Ada 9 orang siswa yang belum aktif dalam proses pembelajaran Ini dikarenakan kebanyakan siswa belum mampu meringkas dan memasukkan idenya kedalam ringkasannya dan siswa belum terbiasa dengan kelompoknya dan model pembelajaran *cooperative script*.

Untuk memperbaiki kegagalan yang terjadi pada pertemuan pertamamaka dilakukan hal – hal sebagai berikut :

1. Guru membuat RPP dan disertakan dengan media pembelajaran berupa rumus dibuat dari potongan kertas.
2. Guru disini menukar pasangan kelompok diskusinya dilihat dari hasil belajar yang diperoleh siswa masing – masing.
3. Guru harus bisa membimbing siswa untuk lebih aktif dalam kelompok pasangan berdiskusi.

Dari keberhasilan dan ketidak berhasilan tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa masih banyak siswa yang belum aktif dalam proses pembelajaran namun telah terjadi peningkatan. Oleh karena itu, penelitian akan dilanjutkan pada siklus berikutnya yaitu siklus II dengan model pembelajaran *Cooperative Script*.

2. Siklus II

Permasalahan pada siklus II merupakan masalah yang belum dapat diselesaikan pada siklus I sebagai berikut :

- a. Hasil belajar matematika siswa sudah mengalami peningkatan namun belum mencapai kriteria ketuntasan minimal.
- b. Siswa masih belum aktif dalam berdiskusi selama pembelajaran berlangsung.
- c. Siswa sulit beradaptasi dengan teman pasangannya karena terbiasa mengerjakan tugas secara individu.
- d. Penggunaan waktu yang kurang efektif dan efisien.
- e. Kurangnya pemahaman siswa terhadap soal berbentuk perkalian dan pembagian bentuk aljabar.

a) **Perencanaan (planning)**

Dari hasil siklus I terlihat bahwa pembelajaran belum berhasil, maka peneliti merencanakan pembelajaran dengan beberapa solusi dalam melakukan pembelajaran yaitu :

1. Melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran dengan bertukar pasangan diskusi pembelajaran pada saat proses pembelajaran untuk memicu motivasi siswa dalam belajar faktorisasi bentuk aljabar.
2. Membentuk soal dalam lembar aktivitas siswa dengan jumlah yang sama dan lebih mudah untuk di pahami.
3. Menyuruh siswa mempresentasikan jawaban ke papan tulis yang dikhususkan kepada siswa yang memiliki kemampuan rendah, agar siswa lebih berani tampil di depan kelas.
4. Mempersiapkan sarana pembelajaran yang mendukung terlaksananya tindakan, yaitu: buku matematika , LAS, dan spidol.
5. Guru memperbaharui cara pemberian ganjaran terhadap siswa menjadi sesuatu yang lebih menarik minat siswa, sehingga siswa memiliki ketekunan yang lebih baik saat mengerjakan tugas yang diberikan guru.
6. Guru mengatur ulang kelompok diskusi siswa, setelah melakukan pengamatan pada siklus I, yang diharapkan dapat membuat para siswa tersebut lebih baik lagi dalam mengikuti proses pembelajaran.

b) Pelaksanaan Tindakan

Tindakan pembelajaran siklus II dilaksanakan di kelas *VIII_D* pada hari Senin tanggal 20 maret 2017 dan pertemuan kedua pada hari Rabu 22 Maret

2017. Tindakan pembelajaran pada siklus II ini dilakukan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan lembar aktifitas siswa.

Pada pertemuan ketiga guru mengumpulkan pekerjaan rumah siswa dan memeriksanya bersama – sama. Pada pertemuan ini guru membagikan kelompok siswa dengan tehnik berhitung, guru meminta siswa perempuan untuk menghitung sampai 5 secara berulanng sehingga bagi siswa yang dapat nomor sama maka membentuk kelompok pasangan, begitu juga siswa laki-laki guru meminta siswa untuk berhitung sampai delapan secara berulang sehingga keseluruhan membentuk kelompok 13 kelompok, selanjutnya Guru memberitahukan materi pada hari ini adalah perkalian bentuk aljabar, guru menjelaskan materi melalui model pembelajaran *Cooperative Script* , dan guru menjelaskan materi disertakan dengan media pembelajaran yang dibuat oleh guru, dimana guru hanya menjelaskan sedikit dan siswa yang meringkas bersama pasangannya dan memasukkan idenya di dalam ringkasan.dan menjelaskannya kedepan kelas. Selanjutnya guru memberikan soal kepada siswa dan dikerjakan bersama-sama, guru memantau siswa mengerjakan soal tersebut.

Guru menilai hasil kerja siswa agar siswa termotivasi dengan hasil yang mereka dapatkan.Guru memberikan pekerjaan rumah agar siswa mengulang kembali pelajarannya, kemudian membaca pelajaran selanjutnya,kemudian guru menyimpulkan pelajaran dan memberikan tes kepada siswa agar mengetahui tingkat kemampuan yang dimiliki siswa per individu.

c) Pengamatan (Observasi)

Sama halnya pada siklus I, observasi atau pengamatan dilakukan oleh guru matematika kelas *VIII_D* SMP Negeri 4Padangsidempuan. Observasi pada siklus II ini dilaksanakan pada saat pembelajaran berlangsung mulai dari guru membuka pelajaran, menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa, menyajikan informasi atau materi pelajaran,



Gambar 12

Menyampaikan Materi Pembelajaran

Dalam menyampaikan materi pada siklus II ini terlihat bahwa siswa lebih aktif dibandingkan sebelumnya dan kemampuan siswa terus meningkat. Sehingga siswa lebih bersemangat belajarnya. Disini guru memberikan konsep bertukar pasangan berdasarkan dengan cara berhitung bagi yang nomor sama yang menjadi satu kelompok ataupun satu pasangan yang dimana disini peneliti memisahkan antara laki – laki dan perempuan.

Dengan cara ini siswa tidak memilih pasangan sendiri, dari situ juga siswa dapat bertukar pikiran dengan pasangan barunya. Guru mengarahkan siswanya untuk berpikir kreatif tentang wacana yang dibagikan guru tersebut dan memasukkan idenya sendiri ke dalam ringkasan tersebut. Sehingga siswa disini berlomba-lomba untuk maju dan membacakan ringkasannya yang dimana didalamnya sudah dimasukan idenya sendiri. Sehingga guru memberikan kesempatan kepada siswanya untuk membacakan ringkasannya tersebut kedepan.

Dari situ terlihat jelas bahwa keberanian, dan kepercayaan diri siswa semakin bertambah di bandingkan pada siklus I. Pada siklus II kerja kelompoknya semakin meningkat dan siswa semakin mahir dalam meringkas dan menjelaskan materi hasil ringkasannya kedepan. Terlihat jelas bahwa pada siklus ini kemampuan siswa dan hasil belajar siswa semakin tinggi, dimana yang dulunya pada siklus I di dalam pasangan hanya terdapat 1 kelompok yang mampu dan dapat menyelesaikan ringkasannya dan berani maju sebagai orang pertama sebagai pembicara. Sedangkan di siklus II ini peningkatan kemampuan dan hasil belajarnya semakin tinggi. Pada siklus ini di dalam kelompok pasangan 2 kelompok yang bisa menjelaskan materi yang diringkas oleh kelompok pasangan. Tapi dengan adanya suatu tukar peran antara pembicara dan pendengar sehingga dapat membandingkan hasil ringkasannya dengan hasil ringkasan pasangan lainnya. Terlihat jelas bahwa di siklus ini peningkatan hasil belajar

siswa lebih tinggi di bandingkan pada siklus I. Disini kemampuan siswa sudah terlihat semakin berkembang.

d) Analisis Data Hasil Siklus II

1) Analisis Data Tes Hasil Belajar II

Setelah berakhirnya tindakan, guru memberikan tes hasil belajar II untuk melihat hasil dari pembelajaran yang dilakukan. Dari hasil analisis tes hasil belajar II diperoleh bahwa ada peningkatan ketuntasan belajar dari hasil tes hasil belajar I. Dari 26 orang siswa, diperoleh 23 siswa (88,5%) yang mencapai ketuntasan belajar (nilainya ≥ 65), sedangkan 3 siswa lainnya (11,5%) belum mencapai ketuntasan belajar (nilainya < 65 %) dengan nilai rata - rata kelas 80,5 (Lampiran 3). Berikut adalah deskripsi tingkat ketuntasan hasil belajar II dapat dilihat pada tabel 14.

Tabel 9

Tingkat ketuntasan hasil belajar siswa siklus II

| No | Persentase Ketuntasan | Tingkat Ketuntasan | Banyak Siswa | Persentase Jumlah Siswa |
|--------|-----------------------|--------------------|--------------|-------------------------|
| 1 | < 65 % | Tidak Tuntas | 3 | 11,5% |
| 2 | ≥ 65 % | Tuntas | 23 | 88.5% |
| Jumlah | | | 26 | 100 % |

Tabel 10

Tingkat penguasaan siswa pada Tes Hasil Belajar II

| Persentase Tingkat Penguasaan Siswa | Klasifikasi Tingkat Penguasaan Siswa | Banyak Siswa | Persentase Jumlah Siswa |
|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------|-------------------------|
| 90% - 100% | Sangat Tinggi | 6 | 23,07 % |

| | | | |
|-----------|---------------|----|--------|
| 80% - 89% | Tinggi | 15 | 57,7% |
| 65% - 79% | Sedang | 2 | 7,7% |
| 55% - 64% | Rendah | 3 | 11,53% |
| 0% - 54% | Sangat Rendah | 0 | 0% |
| Jumlah | | 26 | 100% |

Dari 26 orang siswaterdapat 6 orang siswa memiliki kemampuan sangat tinggi, 15 orang siswa memiliki kemampuan tinggi, 2 orang siswa memiliki kemampuan sedang, 3 orang siswa memiliki kemampuan rendah dan tidak ada siswa yang memiliki kemampuan sangat rendah. Nilai terendah yang didapat siswa adalah 65 dan nilai tertinggi yang didapat siswa adalah 90.

2) Analisis Data Hasil Observasi II

Hasil dari observasi yang telah dilakukan dapat dilihat sebagai berikut:.

3) Hasil Observasi Siswa

Hasil observasi untuk aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran pada siklus II pertemuan I dan pertemuan ke II dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 11**Lembar Observasi Aktivitas Siswa pada Pertemuan I**

| NO | Nama | 1 | 2 | 3 | 4 |
|----|------|---|---|---|---|
| 1 | A | √ | √ | √ | |
| 2 | B | √ | √ | | |
| 3 | C | | √ | | √ |
| 4 | D | √ | √ | | |
| 5 | E | √ | √ | √ | √ |
| 6 | F | | | | √ |
| 7 | G | √ | √ | √ | √ |
| 8 | H | | √ | | √ |
| 9 | I | √ | | √ | |
| 10 | J | | √ | √ | √ |
| 11 | K | √ | | √ | √ |
| 12 | L | √ | | √ | √ |
| 13 | M | √ | | √ | |
| 14 | N | √ | √ | | √ |
| 15 | O | | √ | √ | √ |
| 16 | P | √ | √ | √ | |
| 17 | Q | √ | | | √ |
| 18 | R | √ | √ | √ | |
| 19 | S | | √ | | √ |
| 20 | T | √ | | √ | √ |
| 21 | U | | | | |

| | | | | | |
|--|---|--------|-------|--------|--------|
| 22 | V | | √ | | √ |
| 23 | W | √ | √ | √ | √ |
| 24 | X | | √ | √ | |
| 25 | Y | √ | √ | √ | √ |
| 26 | Z | | √ | | √ |
| Jumlah Rata-rata Persentase Ketuntasan Klasikal | | 16 | 18 | 15 | 17 |
| | | 0,62 | 0,69 | 0,58 | 0,65 |
| | | 61,53% | 69,2% | 57,69% | 65,38% |

Jenis Aktivitas yang diamati:

1. Siswa mampu merinngkas materi pembelajaran
2. Siswa mampu mengungkapkan idenya dalam pembelajaran
3. Siiswa aktif dalam membandingkan idenya dengan ide temannya
4. Siswa aktif dalam bertanya

Tabel 12

Lembar Observasi Aktivitas Siswa pada Pertemuan II

| NO | Nama | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
|---------------|------|---------------------------------------|----|--------|--------|--------|--------|
| 1 | AHM | √ | √ | √ | | | |
| 2 | RS | √ | √ | | | | |
| 3 | NM | | √ | | √ | | |
| 4 | SR | √ | √ | | | | |
| 5 | AD | √ | √ | √ | √ | | |
| 6 | SF | | | | √ | | |
| 7 | WLD | √ | √ | √ | √ | | |
| 8 | R | | √ | | √ | | |
| 9 | CRD | √ | | √ | | | |
| 10 | AR | √ | √ | √ | √ | | |
| 11 | AN | √ | | √ | √ | | |
| 12 | TT | √ | | √ | √ | | |
| 13 | AZR | √ | | √ | √ | | |
| 14 | ALF | √ | √ | | √ | | |
| 15 | RIS | √ | √ | √ | √ | | |
| 16 | ZQR | √ | √ | √ | √ | | |
| 17 | SLS | √ | √ | | √ | | |
| 18 | NH | √ | √ | √ | √ | | |
| 19 | FZ | | √ | √ | √ | | |
| 20 | MT | √ | | √ | √ | | |
| 21 | YM | √ | √ | √ | √ | | |
| 22 | MD | √ | √ | √ | √ | | |
| 23 | RTK | | √ | √ | √ | | |
| 24 | ALN | √ | √ | √ | √ | | |
| 25 | PNT | √ | √ | √ | √ | | |
| Jumlah | | 20 | 22 | 18 | 21 | | |
| | | Rata-rata | | 0,77 | 0,85 | 0,69 | 0,80 |
| | | Persentase Ketuntasan Klasikal | | 76,92% | 84,61% | 69,23% | 80,77% |

Jenis Aktivitas yang diamati:

1. Siswa mampu merinngkas materi pembelajaran
2. Siswa mampu mengungkapkan idenya dalam pembelajaran
3. Siiswa aktif dalam membandingkan idenya dengan ide temannya
4. Siswa aktif dalam bertanya

Rata-rata nilai akhir pengamatan ini termasuk dalam kategori sangat baik sehingga diperoleh bahwa siswa telah mampu meningkatkan pelaksanaan kegiatan belajar yang mereka ikuti. Pada kegiatan siswa di siklus II ini, aktivitas yang dilakukan siswa pada setiap aspek kegiatan sudah dilaksanakan secara maksimal karena rata-rata skor tiap pertemuan termasuk dalam kategori sangat baik.

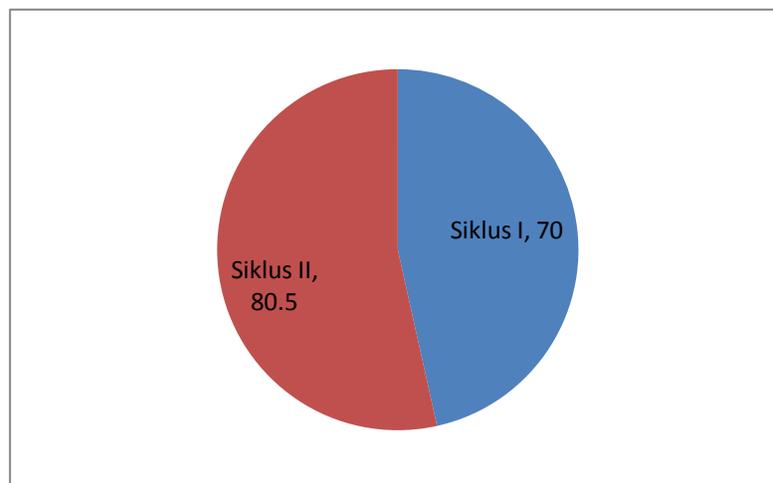
e) Refleksi

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, diperoleh:

- a) Guru telah mampu meningkatkan hasil belajar faktorisasi bentuk aljabar siswa melalui penerapan model pembelajaran *cooperative script*, terlihat dari hasil observasi yang diamati pada siklus II.
- b) Guru juga telah mampu mengajari siswa lebih berani dan percaya pada ide yang disampaikan didepan kelas, sehingga proses pembelajaran jadi tidak pasif lagi.

Karena indikator keberhasilan setiap siklus dalam penelitian ini telah tercapai, maka tujuan dalam penelitian ini telah tercapai sehingga pembelajaran dihentikan dan tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya. Dengan demikian berdasarkan hasil observasi pelaksanaan pembelajaran, dan tes hasil belajar diperoleh bahwa model pembelajaran *Cooperative Script* dapat meningkatkan hasil belajar Faktorisasi Bentuk Aljabar siswa kelas *VIII_D* SMP Negeri 4 Padangsidimpuan pada materi faktorisasi bentuk aljabar.

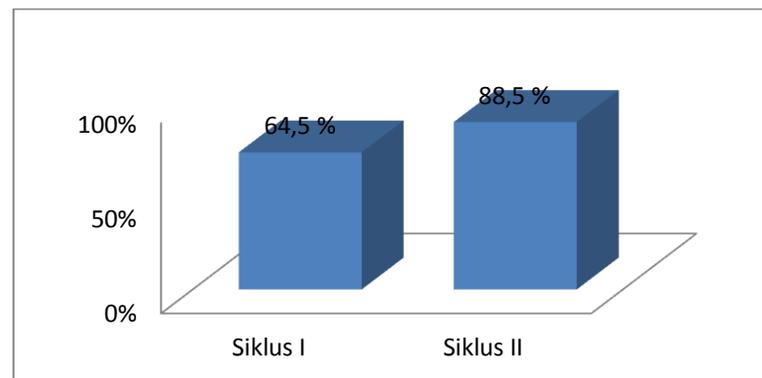
Hal ini didasarkan pada tes hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Nilai rata-rata kelas pada tes hasil belajar siklus I sebesar 70 dan meningkat menjadi 80,5 pada siklus II sehingga diperoleh peningkatan rata-rata hasil belajar siswa sebesar 10,5. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 13.



Gambar 13

Diagram Nilai Rata-rata Tes Hasil Belajar Siswa

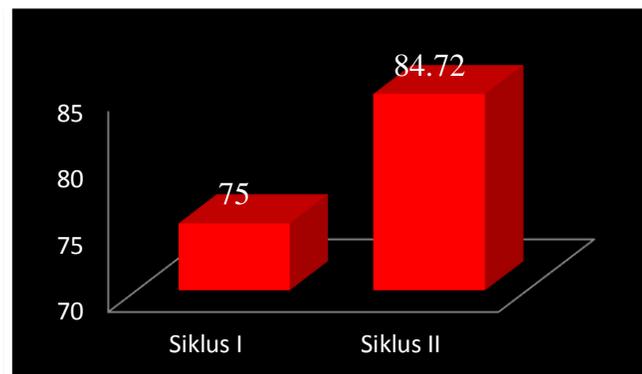
Pada siklus I diperoleh 17 siswa mencapai ketuntasan belajar, sedangkan pada siklus II diperoleh 23 siswa atau siswa mencapai ketuntasan belajar. Peningkatan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar adalah sebanyak 6 orang siswa atau 23,07%. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 14.



Gambar 14

Diagram Ketuntasan Belajar Siswa

Berdasarkan hasil lembar observasi kegiatan siswa pada siklus I diperoleh baik, sedangkan pada siklus II nilai rata-rata lembar observasi siswa meningkat menjadi sangat baik. Ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat dengan penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* pada materi faktorisasi bentuk aljabardi kelas VIII_D SMP Negari 4 Padangsidempuan. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 15.



Gambar 15

Diagram nilai rata-rata lembar observasi kegiatan siswa

Setelah melakukan pengamatan dan menganalisis data, maka diperoleh hasil belajar siswa kelas *VIII_D* SMP Negeri 4 Padangsidimpuan meningkat dengan dilakukannya penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* pada materi faktorisasi bentuk aljabar. Hal ini didasarkan pada hasil observasi pelaksanaan pembelajaran yang mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pelaksanaan pembelajaran berdasarkan observasi untuk siswa pada siklus I baik dan meningkat pada siklus II yaitu sangat baik. Berdasarkan hasil tes hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II, kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal tes hasil belajar mengalami peningkatan. Hasil ini dapat dilihat pada tabel 13.

Tabel 13
Deskripsi peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II

| No | Kriteria Peningkatan Hasil Belajar | Siklus I | Siklus II | Kesimpulan |
|----|------------------------------------|----------|-----------|---------------------------|
| 1. | Rata-rata hasil belajar | 70 | 80,5 | meningkat (sebesar 10,05) |
| 2. | Ketuntasan klasikal | 64,5% | 88,5% | meningkat (sebesar 24) |

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh bahwa model pembelajaran *Cooperative Script* dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas *VIII_D* di SMP Negeri 4Padangsidempuan. Peningkatan hasil belajar siswa terlihat dari peningkatan pelaksanaan pembelajaran, peningkatan nilai rata-rata, peningkatan persentase ketuntasan belajar individu dan ketuntasan belajar klasikal.

Ternyata dengan melakukan tindakan melalui model pembelajaran *Cooperative Script* pada materi faktorisasi bentuk aljabar dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan menerapkan semua tahapan model ini. Siswa belajar dan bekerja dalam kelompok masing-masing dan dituntut untuk menguasai materi agar dapat menyelesaikan kuis yang diberikan.

Meskipun pembelajaran *Cooperative Script* yang diterapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa, namun dalam penelitian ini masih ada ditemukan kelemahan-kelemahan yang mempengaruhi keberhasilan pengajaran antara lain siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran *Cooperative Script* ini dan kurang berani mengemukakan pendapat, faktor penyebabnya yaitu karena

selama ini siswa terbiasa pasif dalam kegiatan pembelajaran sehingga tidak berkembang dengan baik.

Dan beberapa kelemahan yang ditemukan peneliti selama melakukan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Cooperative Script* antara lain:

- (1) Peneliti kurang optimal melaksanakan sintaks model pembelajaran *Cooperative Script*.
- (2) Waktu pembelajaran yang relatif singkat untuk melaksanakan sintaks model pembelajaran *Cooperative Script* pada beberapa sub materi dikarenakan kemampuan siswa yang kurang dalam memahami materi

Berdasarkan data hasil penelitian dan hasil analisis data diperoleh kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi faktorisasi bentuk aljabar di kelas *VIII_D* SMP Negeri 4 Padangsidempuan.

B. Analisa Hasil Penelitian

Dari hasil tes tindakan siklus II terlihat bahwa kemampuan pemecahan masalah kelas *VIII-D* SMP N 4 Padangsidempuan dengan menggunakan pembelajaran *Cooperative Script* pada materi faktorisasi bentuk aljabar, mengalami peningkatan bila dibandingkan dengan tindakan siklus I, karena

mengalami peningkatan pada setiap siklusnya dan telah mencapai nilai standar kelulusan., maka penelitian ini dihentikan pada siklus II.

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi faktorisasi bentuk aljabar peneliti menerapkan model pembelajaran *cooperative script*. Model pembelajaran *cooperative script* berlandaskan pada aspek kognitif, sehingga fokus pengajaran tidak begitu banyak pada apa yang sedang dilakukan siswa, melainkan kepada apa yang sedang dipikirkan siswa saat melakukan kegiatan itu. Pada model pembelajaran *cooperative script* guru berperan sebagai pembimbing dan fasilitator sehingga siswa belajar meringkas, menjelaskan materi di depan ruangan, untuk mendorong siswa untuk lebih berani mengutarakan pendapatnya dan mengeluarkan idenya dan membandingkannya dengan ide temannya. Pandangan konstruktivisme menyatakan bahwa siswa dalam segala usianya secara aktif terlibat dalam proses perolehan informasi dan membangun pengetahuannya sendiri.

Berdasarkan analisis dan persentase ketuntasan diketahui bahwa ada peningkatan hasil belajar dengan model pembelajaran *cooperative script* pada pokok bahasan faktorisasi bentuk aljabar. Hal ini disebabkan adanya upaya perbaikan setiap siklus. Dimana pada siklus pertama dan kedua ada perubahan yaitu dengan membentuk kelompok pasangan agar ide/ pikiran mereka lebih terangsang dan dapat berbagi ide meringkas dan mengeluarkan idenya tersebut. Kemudian, pada model pembelajaran *cooperative script* ini guru harus bisa

meningkatkan semangat dalam mengerjakan tes. Dengan memberi reward atau penghargaan agar siswa termotivasi untuk mengerjakannya.

C. Keterbatasan Peneliti

Pada Pelaksanaan penelitian ini, dilakukan dengan penuh dengan kehati-hatian dengan langkah – langkah yang sesuai dengan prosedur penelitian tindakan kelas. Hal ini dilakukan agar mendapatkan hasil sebaik mungkin. Namun, untuk mendapatkan hasil penelitian yang sempurna sangatlah sulit, sebab dalam pelaksanaan penelitian ini menemukan adanya keterbatasan

Keterbatasan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Dalam penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative script* untuk meningkatkan hasil belajar pada pokok bahasan faktorisasi bentuk aljabar, peneliti membahas tentang penambahan, pengurangan, perkalian, pembagian suku sejenis dan peneliti lain masih bisa melanjutkan penelitian dengan model pembelajaran dan materi lain dan bisa juga di gabungkan dengan metode lain dan pendekatan lain, misalnya metode bermain peran.
2. Penelitian model pembelajaran *cooperative script* untuk meningkatkan hasil belajar siswa ini, hanya sampai meneliti tentang meningkatkan hasil belajar siswa, untuk peneliti selanjutnya dapat meneliti untuk meningkatkan motivasi belajar, pemecahan masalah, dll.

3. Adanya keterbatasan waktu pembelajaran, hal ini mengakibatkan pelaksanaan mengerjakan suatu tes untuk pemecahan masalah menjadi terbatas sehingga guru kurang maksimal dalam menjelaskannya.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah melakukan pengamatan dan menganalisis data, maka diperoleh hasil belajar siswa kelas *VIII_D* SMP N 4 Padangsidempuan meningkat dengan penerapan model pembelajaran *Cooperative Script*. Terjadi peningkatan hasil belajar siswa adalah sebagai berikut : terjadi peningkatan nilai rata-rata kelas. Pada tes kemampuan awal diperoleh rata-rata kelas yaitu 55,20, rata-rata kelas pada siklus I pertemuan kedua adalah 70, dan rata-rata kelas pada siklus II pertemuan I adalah 80,5. Selanjutnya peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa yaitu pada tes kemampuan awal diperoleh 10 siswa atau 38,5% siswa mencapai ketuntasan belajar, pada siklus I diperoleh 17 siswa atau 65,4% mencapai ketuntasan belajar, sedangkan pada siklus II diperoleh 23 siswa atau 88,5% mencapai ketuntasan belajar.

Berdasarkan data hasil penelitian dan hasil analisis data diperoleh kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi faktorisasi bentuk aljabar di kelas *VIII_D*. SMP N 4 Padangsidempuan.

B. Saran-Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti menyarankan :

1. Bagi Kepala Sekolah

Agar penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* ini diterapkan di dalam proses pembelajaran pada bidang studi matematika, karena berdasarkan hasil penelitian terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Bagi Guru Matematika

Agar dalam penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* benar-benar efektif, guru harus lebih kreatif untuk merencanakan dan melaksanakan pembelajaran dikelas, konsisten mengikuti prosedur dan karakteristik yang dimiliki oleh model dan metode pembelajaran ini. Pelaksanaan observasi lapangan juga harus dilaksanakan dengan baik, sehingga siswa termotivasi untuk meningkatkan hasil belajarnya dan juga terdorong untuk mengembangkan kemampuan yang mereka miliki sebelumnya.

3. Bagi Siswa

Agar menghayati dan menerapkan penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* dalam aktivitas belajarnya baik secara kelompok ataupun individual, karena dapat meningkatkan hasil belajarnya. Selain itu, peneliti juga menyarankan agar siswa juga mampu meningkatkan motivasi belajarnya dan senantiasa mengambil manfaat dalam setiap pengalaman belajarnya.

4. Bagi Peneliti Lebih Lanjut

Dapat mempergunakan hasil penelitian ini sebagai kajian untuk diadakannya penelitian lebih lanjut tentang penerapan model pembelajaran *Cooperative Script* terhadap variabel yang berbeda dan juga peneliti lain dapat memadukannya dengan pendekatan, media pembelajaran lainnya supaya lebih menarik.

DAFTAR PUSTAKA

Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*, Surabaya: Pustaka Belajar, 2005

Agus Suprijono, *Cooperative Learning*, Yogyakarta : Pustaka Belajar, 2009

Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Cita Pustaka,

Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* , Jakarta: Pt. Raja Grafindo Persada, 2011

Istarani, *58 Model Pembelajaran Inovatif*, Medan: Media Persada, 2014

Kunandar ,*Guru Profesional*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2007

Mardalis, *Metode Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*, Jakarta: Bumi Aksara, 2003

Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 1999

Sardiman, A.M, *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rajawali Pres, 2011

Singarimbun, Masri Dan Sofian Efendi, *Metode Penelitian Survei*, Jakarta: Lp3es, 1989.

Slameto ,*Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Bina Aksara, 1987.

Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2010

Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis Pendekatan Kualitatif R&D*, Bandung: Alfabeta, 2012

Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010

Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010

Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Pregresif, Konsep Landasan Dan Implementasinya Pada Ktsp*, Jakarta: Kencana, 2009.

Uu.R.I, Th.2003, *Tentang Sisdiknas Dan P.P.R.I, Th.2010, Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Dan Wajib Belajar*, Bandung: Citra Umbara, 2010.

Wijaya Kusuma Dan Dedi Dwitagama, *Penelitian Tindakan Kelas*. Edisi Kedua, Jakarta: Pt.Indeks, 2010.

Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Kencana, 2009.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. IDENTITAS PRIBADI

1. Nama : YUSRIANA RANGKUTI
2. Nim : 13 330 0089
3. Tempat/Tanggal Lahir : Panyanggar, 14 April 1994
4. Alamat : Jalan Ompu Napotar Kel. Panyanggar

B. IDENTITAS ORANGTUA

1. Ayah : Arisanuddin Rangkuti
2. Pekerjaan : Petani
3. Ibu : Toiba Rambe
4. Pekerjaan : Petani
5. Alamat : Jalan Ompu Napotar Kel. Panyanggar

C. PENDIDIKAN

1. SD Negeri 200112, tamat tahun 2006.
2. SMP Negeri 9 Padangsidimpuan, tamat tahun 2009.
3. MA Negeri 1 Padangsidimpuan, tamat tahun 2012.
4. IAIN Padangsidimpuan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Jurusan Tadris Matematika (TMM), tamat tahun 2017.

Lampiran : 1

Siklus 1

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Nama Sekolah : SMPN 4 Padangsidempuan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII /I

Pertemuan : 1 (Satu)

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

Standar Kompetensi : 1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi, dan persamaan garis lurus

Kompetensi Dasar : 1.1. melakukan operasi aljabar

Indikator : 1.1. Menyebutkan pengertian suku dan suku banyak
1.2 Memahami penjumlahan dan pengurangan suku – suku sejenis.
1.3 Menyelesaikan perkalian bentuk aljabar.

A. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menyebutkan pengertian suku dan suku banyak.
2. Siswa dapat memahami penjumlahan dan pengurangan suku – suku sejenis
3. Siswa dapat menyelesaikan perkalian bentuk aljabar

B. Karakter Siswa yang Diharapkan

1. Disiplin (*discipline*).
2. Rasa hormat dan perhatian (*respect*).
3. Tekun (*diligence*).

4. Tanggungjawab (*responsibility*).

C. Materi Ajar

Faktorisasi bentuk aljabar

D. Model pembelajaran

Cooperative script

E. Langkah-Langkah Pembelajaran

1. Kegiatan awal

| Kegiatan Guru | Kegiatan Siswa | Alokasi Waktu |
|---|--|---------------|
| <p>Orientasi</p> <p>1. Guru mengucapkan salam dan menyuruh siswa berdoa sebelum pelajaran dimulai.</p> <p>2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</p> | <p>1. Siswa menjawab salam dari guru dan berdoa bersama-sama sebelum pelajaran dimulai.</p> <p>2. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru.</p> | 10 menit |
| <p>Apersepsi</p> <p>1. Guru mengajarkan materi prasyarat sebagai pengantar pembelajaran.</p> | <p>1. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru.</p> | |
| <p>Motivasi</p> <p>3. Guru memberitahu model pembelajaran yang akan digunakan dan menjelaskan kegunaannya dalam mempelajari Faktorisasi bentuk aljabar</p> | <p>3. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai faktorisasi bentuk aljabar</p> | |

2. Kegiatan Inti

| Kegiatan Guru | Kegiatan Siswa | Alokasi Waktu |
|--|--|---------------|
| <p>Eksplorasi</p> <p>1. Guru menjelaskan materi tentang faktorisasi bentuk aljabar.</p> | <p>a. Siswa mendengarkan dan seksama penjelasan dari guru.</p> <p>b. Siswa membaca wacana yang diberikan guru.</p> | 60 menit |

| | | |
|--|---|--|
| <p>Elaborasi</p> <p>2. Guru membagikan wacana/materi untuk dibacakan dan dibuat ringkasannya.</p> <p>3. Guru membagikan wacana/materi untuk dibacakan dan dibuat ringkasannya.</p> <p>4. Guru dan peserta didik menetapkan siapa yang pertama berperan sebagai pembicara dan siapa yang berperan sebagai pendengar.</p> <p>5. Guru mempersilahkan pembicara untuk membacakan ringkasannya selengkap mungkin dan siswa yang lain mendengarkan.</p> <p>6. Guru menyuruh siswa untuk bertukar peran, pembicara ditukar sebagai pendengar dan sebaliknya.</p> <p>7. Guru dan peserta didik bersama-sama menyimpulkan pelajaran.</p> | <p>a. Siswa duduk berpasangan.</p> <p>b. Siswa membaca wacana dan meringkaskannya.</p> <p>c. Siswa berdiskusi menetapkan peran sebagai pembicara pertama.</p> <p>d. Siswa yang berperan sebagai pembicara maju kedepan.</p> <p>e. Siswa maju kedepan sebagai pembicara.</p> <p>f. Siswa membacakan kesimpulan dan pelajaran tersebut.</p> | |
| <p>Konfirmasi</p> <p>g. Guru memberikan motivasi bagi siswa yang belum aktif.</p> | <p>a. Siswa mendengarkan motivasi dari guru.</p> | |

3. Kegiatan Akhir

| Kegiatan Guru | Kegiatan Siswa | Alokasi Waktu |
|--|-----------------------------------|------------------|
| <p>1. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan menutup dengan salam.</p> | <p>Siswa menjawab salam guru.</p> | <p>10 menit.</p> |
| | | |

F. Alat/ Sumber Belajar

1. Sumber : Bukupaket, yaitu M. Cholik Adinawan Sugijono, Seribu Pena MATEMATIKA jilid 2 untuk kelas VIII, Penerbit ERLANGGA, 2002,
2. Alat : Papantulis, spidol, penghapus, penggaris, kartus soal, dll.

G. Penilaian Hasil Belajar

| Indikator | Teknik Penilaian | Bentuk Penilaian | Instrumen/Soal |
|--|------------------|------------------|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan suku – sukusejenis 2. Siswa dapat menyelesaikan perkalian bentuk aljabar . . | Tes | Essay (uraian) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Tentukan suku – sukusejenis dari bentuk aljabar berikut ini : <ol style="list-style-type: none"> a. $4a - 2b + 3a + 4b$ b. $x^2 - 3xy + 5xy - 3y^2$ 2. Tentukan hasil perkalian dari bentuk aljabar berikut ini : <ol style="list-style-type: none"> a. $4a^2b \times 2ab$ b. $3a^2 \times 4a^2$ |

Jawab:

1. Suku – sukusejenis dari bentuk aljabar adalah:

a. Suku – sukusejenis dari $4a - 2b + 3a + 4b$ adalah
i) $4a$ dan $3a$

ii) $-2b$ dan $4b$

b. Suku – sukusejenis dari $x^2 - 3xy + 5xy - 3y^2$ adalah $-3xy$ dan $5xy$

2. hasil kali dari bentuk aljabar berikut ini :

$$\begin{aligned} \text{a. } 4a^2b \times 2ab &= (4 \times 2) \times (a^{2+1}) \times (b^{1+1}) \\ &= 8a^3b^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b. } 3a^2 \times 4a^2 &= (3 \times 4) \times (a^{3+2}) \\ &= 12a^5 \end{aligned}$$

Mengetahui,

Guru Bidang Studi

FARIDA LUBIS S.Pd

NIP.

Padangsidempuan,

Peneliti

YUSRIANA RANGKUTI

NIM. 12 330 0089

Maret 2017

Kepala Sekolah

Hj.SAMARIAHSIREGAR,S.Pd

NIP.1994 1124 1993b032002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama Sekolah : SMPN 4 Padangsidempuan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/ I

Pertemuan : 1 (Satu)

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

Standar Kompetensi : 2. Dapat menguraikan bentuk aljabar dan dapat memfaktorkannya.

Kompetensi Dasar : 2.1. Menguraikan bentuk aljabar ke dalam factor - faktornya

Indikator : 2.1.1. Pemfaktoran Bentuk Aljabar
2.1.2. Pecahan Dalam Bentuk Aljabar

H. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat memfaktorkan bentuk aljabar .
2. Siswa mampu menyelesaikan pecahan dalam bentuk aljabar.

I. Karakter Siswa yang Diharapkan

1. Disiplin (*discipline*).
2. Rasa hormat dan perhatian (*respect*).
3. Tekun (*diligence*).
4. Tanggung jawab (*responsibility*).

J. Materi Ajar

Faktorisasi Bentuk Aljabar

K. Model pembelajaran

COOPERATIVE SCRIPT

L. Langkah-Langkah Pembelajaran

1. Kegiatan awal

| Kegiatan Guru | Kegiatan Siswa | Alokasi Waktu |
|--|--|---------------|
| <p>Orientasi</p> <p>4. Guru mengucapkan salam dan menyuruh siswa berdoa sebelum pelajaran dimulai.</p> <p>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</p> | <p>4. Siswa menjawab salam dari guru dan berdoa bersama-sama sebelum pelajaran dimulai.</p> <p>5. Siswa Mendengarkan penjelasan dari guru.</p> | 15 menit |
| <p>Apersepsi</p> <p>2. Guru mengajarkan materi prasyarat sebagai pengantar pembelajaran.</p> | <p>2. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru.</p> | |
| <p>Motivasi</p> <p>6. Guru memberitahu model pembelajaran yang akan digunakan dan menjelaskan kegunaan dari mempelajari faktorisasi bentuk aljabar dalam kehidupan sehari-hari.</p> | <p>6. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai Faktorisasi bentuk aljabar.</p> | |

c. Kegiatan Inti

| Kegiatan Guru | Kegiatan Siswa | Alokasi Waktu |
|---|--|---------------|
| <p>Eksplorasi</p> <p>8. Guru menjelaskan materi tentang faktorisasi bentuk aljabar.</p> | <p>b. Siswa mendengarkan dengan seksama penjelasan dari guru.</p> | 60 menit |
| <p>Elaborasi</p> <p>9. Guru membagi peserta didik untuk berpasangan</p> <p>10. Guru membagikan wacana / materi untuk dibaca dan dibuat ringkasannya.</p> <p>11. Guru dan peserta didik menetapkan siapa yang pertama berperan sebagai pembicara dan siapa yang berperan sebagai pendengar.</p> <p>12. Pembicara membaca ringkasannya selengkap</p> | <p>c. Siswa membentuk kelompok sesuai intruksi guru.</p> <p>d. Siswa membaca wacana dan meringkasnya.</p> <p>e. Siswa berdiskusi dengan teman kelompoknya siapa yang maju pertama sebagai pembicara dan siapa yang menjadi pendengar.</p> <p>f. Siswa mendengarkan dan menyimak ringkasan yang dibaca pembicara.</p> <p>g. Siswa maju untuk membacakan</p> | |

| | | |
|---|---------------|--|
| <p> mungkin, dan memasukkan ide – ide pokok dalam ringkasannya.</p> <p>13. Guru menyuruh siswa bertukar peran, semula sebagai pembicara ditukar menjadi pendengar dan sebaliknya.</p> <p>14. Guru dan peserta didik sama – sama menarik kesimpulan dari pelajaran tersebut.</p> | ringkasannya. | |
| Konfirmasi | | |

d. Kegiatan Akhir

| Kegiatan Guru | Kegiatan Siswa | Alokasi Waktu |
|---|-------------------------------|---------------|
| 1. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan menutup dengan sala | 1. Siswa menjawab salam guru. | 5 menit. |

M. Alat/ Sumber Belajar

- Sumber : Buku paket, yaitu M. Cholik Adinawan Sugijono, Matematika untuk SMP/MTS Kelas VIII, penerbit Erlangga, 2002.
- Alat : Papan tulis, spidol, penghapus, penggaris, kartu soal, dll.

N. Penilaian Hasil Belajar

| Indikator | Teknik Penilaian | Bentuk Penilaian | Instrumen/Soal |
|--|------------------|------------------|---|
| <p>3. Siswa dapat menyelesaikan persoalan mengenai pemaktor bentuk aljabar.</p> <p>4. Siswa dapat menyelesaikan soal pecahan dalam bentuk aljabar.</p> | Tes | Essay (uraian) | <p>3. Faktorkanlah bentuk aljabar berikut ini:</p> <p>b. $9x^2 - 64$</p> <p>c. $3a^2 - 48$</p> <p>4. Sederhanakanlah bentuk pecahan – pecahan berikut ini :</p> <p>a. $\frac{6a+15b}{3}$</p> |

Jawab:

1. $9x^2 - 64 = (3x + 8)(3x - 8)$

2. $3a^2 - 48 = 3(a^2 - 16) \rightarrow 3$ adalah FPB dari $3a^2$ dan 48
 $= 3(a + 4)(a - 4)$

Mengetahui,

Guru Bidang Studi

FARIDA LUBIS, S.Pd

NIP.

padangsidempuan ,

Peneliti

YUSRIANA RANGKUTI

NIM. 12 330 0089

Maret 2017

Kepala Sekolah

Hj.SAMARIAH SIREGAR, S.Pd

NIP.1994 1124 1993b032002

HASIL VALIDASI TES DENGAN SPSS 17.0

Case Processing Summary

| | | N | % |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid | 22 | 100.0 |
| | Excluded ^a | 0 | .0 |
| | Total | 22 | 100.0 |

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

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Squared Multiple Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|----------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| VAR00001 | 60.9091 | 74.277 | .417 | . | .633 |
| VAR00002 | 62.7727 | 81.803 | -.039 | . | .692 |
| VAR00003 | 60.9091 | 83.801 | -.095 | . | .686 |
| VAR00004 | 61.5455 | 76.926 | .273 | . | .649 |
| VAR00005 | 59.5455 | 59.688 | .481 | . | .603 |
| VAR00006 | 58.4091 | 57.491 | .494 | . | .599 |
| VAR00007 | 60.4545 | 70.165 | .334 | . | .636 |
| VAR00008 | 59.7727 | 61.041 | .473 | . | .605 |
| VAR00009 | 60.4545 | 75.403 | .150 | . | .668 |
| VAR00010 | 60.9091 | 74.277 | .417 | . | .633 |
| VAR00011 | 60.9091 | 74.277 | .417 | . | .633 |
| VAR00012 | 60.9091 | 74.277 | .417 | . | .633 |

Tes hasil belajar

1. Selesaikanlah bentuk aljabar di bawah ini, dan termasuk ke dalam bentuk aljabar suku apakah soal dibawah ini:
 - a. $2a$
 - b. $2x+y$
2. Selesaikanlah bentuk aljabar di bawah ini yang termasuk ke dalam bentuk aljabar suku dua atau suku binom ialah:
 - a. $2x + 7$
 - b. $6p - q - z$
3. Tentukan banyak suku pada bentuk aljabar $10x^3 - 5x^2y - 12$:
4. Berapakah hasil dari bentuk aljabar $(7x - 3y + 4) + (-8x + 9y - 5)$
5. Berapakah bentuk sederhana dari $12a + 9 - 4(2a - 3)$
6. Berapakah hasil pengurangan dari $15a - 10b$ dari $7a + 8b$
7. Berapakah jumlah dari $4a - 2b$ dan $3a + 4b$
8. Berapakah hasil perkalian dari $ab^2 \times 2a^2b \times 4a^2b^2$
9. Tinggi bola (h meter) setelah t detik dilemparkan dinyatakan dengan rumus $h = 60t - 4t^2$
 - A. Hitunglah tinggi bola setelah 3 detik ditembakkan!
 - B. Faktorkanlah bentuk $h = 60t - 4t^2$, kemudian gantilah t dengan 5.

Bandungkan jawabanmu dengan hasil jawaban **a**!

10. Tinggi roket setelah t detik ditembakkan dinyatakan dengan rumus $h = 70t - 5t^2$

A. Hitunglah tinggi roket setelah 3 detik ditembakkan!

B. Faktorkanlah bentuk $h = 70t - 5t^2$, kemudian gantilah t dengan 3.

Bandingkan jawabanmu dengan hasil jawaban **a!**

11. Seorang anak melepas balon keudara, Tinggi balon udara setelah t detik dilepaskan keudara dinyatakan dengan rumus $h = 30t - 5t^2$

A. Hitunglah tinggi balon udara anak tersebut setelah 5 detik dilepaskan!

B. Faktorkanlah bentuk $h = 30t - 5t^2$, kemudian gantilah t dengan 5.

Bandingkan

Jawaban mu dengan hasil jawaban **a!**

12. Sebuah meriam ditembakkan, tinggi peluru meriam setelah t detik ditembakkan keatas dinyatakan dengan rumus $h = 80t - 10t^2$.

A. Hitunglah tinggi peluru meriam tersebut setelah 10 detik dilepaskan!

B. Faktorkanlah bentuk $h = 80t - 10t^2$, kemudian gantilah t dengan 10.

Bandingkan jawabanmu dengan hasil jawaban **a!**

Lembar Jawaban Siswa

Nama :

Kelas :

Kunci Jawaban Tes

- a. $2a = 2a$, disebut bentuk aljabar suku tunggal.

b. $2x + y = 2x$ dan y , disebut dengan bentuk aljabar suku dua atau binom
- a. $2x + 7 = 2x$ dan 7 adalah bentuk aljabar suku dua atau binom

b. $6p - q - z = 6p, q, z$ adalah bentuk aljabar suku tiga
- Banyak suku pada $10x^3 - 5x^2y - 12$ adalah 3 yaitu $10x^3, 5x^2y, -12$
- $$\begin{aligned}(7x - 3y + 4) + (-8x + 9y - 5) \\ &= 7x - 3y + 4 - 8x + 9y - 5 \\ &= 7x - 8x - 3y + 9y + 4 - 5 \\ &= -x - 6y - 1\end{aligned}$$
- $$\begin{aligned}12a + 9 - 4(2a - 3) &= 12a + 9 - 8a + 12 \\ &= 12a - 8a + 9 + 12 \\ &= 4a + 21\end{aligned}$$
- $15a - 10b$ dari $7a + 8b$
Pengurangan dari $(7a + 8b) - (15a - 10b)$

$$\begin{aligned}&= 7a + 8b - 15a + 10b \\ &= 7a - 15a + 8b + 10b \\ &= -8a + 18b\end{aligned}$$
- Jumlah dari $4a - 2b$ dan $3a + 4b$

$$\begin{aligned}(4a - 2b) + (3a + 4b) &= 4a - 2b + 3a + 4b \\ &= 4a + 3a - 2b + 4b \\ &= 7a - 2b\end{aligned}$$
- $$\begin{aligned}ab^2 \times 2a^2b \times 4a^2b^2 &= (ab^2 \times 2a^2b) \times 4a^2b^2 \\ &= 2a^3b^3 \times 4a^2b^2 \\ &= 8a^5b^5\end{aligned}$$
- A. tinggi peluru setelah 3 detik berarti $t = 3$

$$\begin{aligned}h &= 60t - 4t^2 \\ &= 60(3) - 4(3)^2 \\ &= 300 - 36 \\ &= 264\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{A. } h &= 60t - 4t^2 \\
 &= 5t(12 - 3) \\
 &= 5 \times 3(12 - 3) \\
 &= 5 \times 3 \times 9 \\
 &= 135
 \end{aligned}$$

Jadi, tinggi peluru setelah 3 detik adalah 135 cm.

10. a. tinggi roket selama 3 detik berarti $t = 3$

$$\begin{aligned}
 h &= 70t - 5t^2 \\
 &= 70(3) - 5(3)^2 \\
 &= 210 - 45 \\
 &= 165
 \end{aligned}$$

Jadi, tinggi roket setelah 3 detik adalah 165 meter.

$$\begin{aligned}
 \text{c. } h &= 70t - 5t^2 \\
 &= 5t(14 - 3) \\
 &= 5 \times 3 \times 11 \\
 &= 165
 \end{aligned}$$

Jadi, tinggi roket setelah 3 detik adalah 165meter.

Hasi ini ternyata sama dengan jawaban a.

11. Tinggi balon selma 5 detik

$$\begin{aligned}
 h &= 30t - 5t^2 \\
 &= 30(5) - 5(5)^2 \\
 &= 150 - 125 \\
 &= 25
 \end{aligned}$$

Jadi, tinggi balon setelah 5 detik adalah 25 meter.

$$\text{c. } h = 30t - 5t^2$$

$$= 5t(6 - 5)$$

$$= 5 \times 5 \times 1$$

$$= 25$$

Jadi, tinggi balon setelah 5 detik adalah 25 meter.

Hasil ini ternyata sama dengan jawaban a.

12. tinggi peluru meriam setelah 10 detik berarti $t = 10$

$$h = 80t - 10t^2$$

$$= 80(10) - 10()$$

Lembar Kerja Siswa

1. Tentukan banyak suku pada bentuk aljabar dibawah ini:

a. $3x + 5$

2. Kurangkanlah bentuk aljabar dibawah ini:

a. $5x - 2y$ dari $3x - y$

3. Sederhanakanlah bentuk aljabar dibawah ini dengan menggunakan hukum distributif

a. $4xy^2 + 6xy^2$

4. Selesaikan bentuk aljabar dibawah ini:

a. $8 - y$

Selamat Bekerja

Lembar Kerja Siswa

1. Selesaikanlah perkalian bentuk aljabar dibawah ini:

A. $2x \times 4y$

2. Tentukan hasil pembagian bentuk aljabar di bawah ini :

a. $8a^2 : 4b^2$

3. Tentukan hasil perkalian bentuk aljabar dibawah ini:

a. $3a^2 \times a^3$

4. Selesaikanlah pemangkatan bentuk aljabar berikut ini:

a. $a \times a \times a \times a \times a$

Lembar Kerja Siswa

1. Faktorkan bentuk aljabar berikut ini :
 - a. $16x^2 - 64$
2. Faktorkanlah selengkapnya!
 - a. $4x^2 - 25$
3. Faktorkanlah bentuk aljabar berikut ini:
 - a. $x^2 + 16x + 64$
4. Faktorkanlah bentuk aljabar berikut ini :
 - a. $9a^2 - 48ab + 36$

Lampiran1**DATA HASIL TES AWAL
KELAS VIII_D SMP N 4 Padangsidempuan**

| No. | Nama Siswa | Skor | Persentase Hasil Belajar | Keterangan |
|-----------|------------|-------|--------------------------|--------------|
| 1 | Abd | 55 | 55% | Tidak Tuntas |
| 2 | Mwn | 70 | 70% | Tuntas |
| 3 | Bng | 40 | 40% | Tidak Tuntas |
| 4 | Dms | 70 | 70% | Tuntas |
| 5 | Ech | 75 | 75% | Tuntas |
| 6 | Frj | 40 | 40% | TidakTuntas |
| 7 | Fdl | 40 | 40% | TidakTuntas |
| 8 | Fth | 30 | 30% | Tidak Tuntas |
| 9 | Fa | 50 | 50% | TidakTuntas |
| 10 | Hst | 30 | 30% | Tidak Tuntas |
| 11 | Irm | 45 | 45% | TidakTuntas |
| 12 | Joe | 40 | 40% | Tidak Tuntas |
| 13 | Lst | 80 | 80% | Tuntas |
| 14 | Mrs | 20 | 20% | TidakTuntas |
| 15 | Mrd | 75 | 75% | Tuntas |
| 16 | Mad | 40 | 40% | Tidak Tuntas |
| 17 | Nkn | 75 | 75% | Tuntas |
| 18 | Psh | 50 | 50% | Tidak Tuntas |
| 19 | Rpr | 70 | 70% | Tuntas |
| 20 | Sga | 30 | 30% | Tidak Tuntas |
| 21 | Tfk | 40 | 40% | Tidak Tuntas |
| 22 | Ulf | 85 | 85% | Tuntas |
| 23 | Wrd | 75 | 75% | Tuntas |
| 24 | Ynk | 45 | 45% | TidakTuntas |
| 25 | Ynh | 70 | 70% | Tuntas |
| 26 | Rsd | 40 | 40% | TidakTuntas |
| Jumlah | | 1380 | | |
| Rata-rata | | 53,07 | | |

Jumlah siswa yang tuntas = 10orang

Jumlah siswa yang tidak tuntas = 16 orang

Persentase Ketuntasan Klasikal (PKK) $= \frac{10}{26} \times 100\% = 38,5\%$

Persentase yang tidak tuntas $= \frac{16}{26} \times 100\% = 61,5\%$

Lampiran2**DATA HASIL TES HASIL BELAJAR I
KELAS VIII_D SMP N 4 Padangsidempuan**

| No. | Nama Siswa | Skor | Persentase Hasil Belajar | Keterangan |
|-----------|------------|------|--------------------------|--------------|
| 1 | Abd | 65 | 65% | Tidak Tuntas |
| 2 | Mwn | 90 | 90% | Tuntas |
| 3 | Bng | 85 | 85% | Tuntas |
| 4 | Dms | 90 | 90% | Tuntas |
| 5 | Ech | 90 | 90% | Tuntas |
| 6 | Frj | 60 | 60% | TidakTuntas |
| 7 | Fdl | 80 | 80% | Tuntas |
| 8 | Fth | 60 | 60% | Tidak Tuntas |
| 9 | Fa | 75 | 75% | Tuntas |
| 10 | Hst | 75 | 75% | Tuntas |
| 11 | Irm | 45 | 45% | TidakTuntas |
| 12 | Joe | 75 | 60% | Tuntas |
| 13 | Lst | 90 | 90% | Tuntas |
| 14 | Mrs | 40 | 20% | TidakTuntas |
| 15 | Mrd | 75 | 75% | Tuntas |
| 16 | Mad | 40 | 40% | Tidak Tuntas |
| 17 | Nkn | 80 | 80% | Tuntas |
| 18 | Psh | 75 | 70% | Tuntas |
| 19 | Rpr | 75 | 70% | Tuntas |
| 20 | Sga | 75 | 55% | Tuntas |
| 21 | Tfk | 45 | 45% | Tidak Tuntas |
| 22 | Ulf | 85 | 85% | Tuntas |
| 23 | Wrd | 80 | 80% | Tuntas |
| 24 | Ynk | 45 | 45% | TidakTuntas |
| 25 | Yhn | 90 | 90% | Tuntas |
| 26 | Rsd | 60 | 60% | TidakTuntas |
| Jumlah | | 1820 | | |
| Rata-rata | | 75 | | |

Jumlah siswa yang tuntas = 17orang

Jumlah siswa yang tidak tuntas = 9orang

Persentase Ketuntasan Klasikal (PKK) $= \frac{17}{26} \times 100\% = 65,4\%$

Persentase yang tidak tuntas $= \frac{9}{26} \times 100\% = 34,6\%$

Lampiran3**DATA HASIL TES HASIL BELAJAR II
KELAS VIII_D SMP NEGERI 4 Padangsidempuan**

| No. | Kode Siswa | Skor | Persentase Hasil Belajar | Keterangan |
|------------------|------------|------|--------------------------|--------------|
| 1 | Abd | 80 | 80% | Tuntas |
| 2 | Mwn | 90 | 90% | Tuntas |
| 3 | Bng | 85 | 85% | Tuntas |
| 4 | Dms | 90 | 90% | Tuntas |
| 5 | Ech | 90 | 90% | Tuntas |
| 6 | Frj | 80 | 80% | Tuntas |
| 7 | Fdl | 80 | 80% | Tuntas |
| 8 | Fth | 80 | 80% | Tuntas |
| 9 | Fa | 80 | 80% | Tuntas |
| 10 | Hst | 80 | 80% | Tuntas |
| 11 | Irm | 65 | 65% | Tidak Tuntas |
| 12 | Joe | 85 | 85% | Tuntas |
| 13 | Lst | 90 | 90% | Tuntas |
| 14 | Mrs | 80 | 80% | Tuntas |
| 15 | Mrd | 80 | 80% | Tuntas |
| 16 | Mad | 60 | 60% | Tidak Tuntas |
| 17 | Nkn | 85 | 85% | Tuntas |
| 18 | Psh | 80 | 80% | Tuntas |
| 19 | Rpr | 75 | 75% | Tuntas |
| 20 | Sga | 75 | 75% | Tuntas |
| 21 | Tfk | 60 | 60% | Tidak Tuntas |
| 22 | Ulf | 85 | 85% | Tuntas |
| 23 | Wrd | 80 | 80% | Tuntas |
| 24 | Ynk | 80 | 80% | Tuntas |
| 25 | Yhn | 90 | 90% | Tuntas |
| 26 | Rsd | 90 | 90% | Tuntas |
| Jumlah | | 2096 | | |
| Rata-Rata | | 80,5 | | |

Jumlah siswa yang tuntas = 23 orang

Jumlah siswa yang tidak tuntas = 3 orang

$$\text{Persentase Ketuntasan Klasikal (PKK)} = \frac{23}{26} \times 100\% = 88,5\%$$

$$\text{Persentase yang tidak tuntas} = \frac{3}{25} \times 100\% = 11,5\%$$



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

Nomor : B - 150 /In.14/E.4c/TL.00/02/2017
Hal : Izin Penelitian
Penyelesaian Skripsi.

09 Februari 2017

Yth. Kepala SMP N 4 Padangsidimpuan
Kota Padangsidimpuan

Dengan hormat, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan menerangkan bahwa :

Nama : Yusriana Rangkuti
NIM : 123300089
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/TMM
Alamat : Jln. Ompu Napotar Kel. Panyanggar

adalah benar Mahasiswa IAIN Padangsidimpuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul "Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Script dalam Meningkatkan Hasil Belajar Faktorisasi Bentuk Aljabar pada Siswa Kelas VIII_B SMP N 4 Padangsidimpuan". Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan data dan informasi sesuai dengan maksud judul diatas.

Demikian disampaikan, atas kerjasama yang baik diucapkan terimakasih.

a.n. Dekan
Wakil Dekan Bid. Akademik

Dr. Lelya Hilda, M.Si
NIP.19720920 200003 2 002



PEMERINTAH KOTA PADANGSIDIMPUAN
DINAS PENDIDIKAN DAERAH
SMP NEGERI 4 PADANGSIDIMPUAN
Jalan Sutan Soripada Mulia No. 42 Telp. (0634) 22427
PADANGSIDIMPUAN UTARA

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.3/660/SMP.4/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Hj. SAMARIAH, S.Pd**
N I P : 19641124 199303 2 002
Jabatan : Kepala SMP Negeri 4 Padangsidimpuan

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : **YUSRIANA RANGKUTI**
N I M : 12 330 0089
Program Studi : Pendidikan Matematika
IAIN Padangsidimpuan

Benar bahwa yang bersangkutan telah melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 4 Padangsidimpuan sesuai dengan judul penelitiannya: **"PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE SCRIPT DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FAKTORISASI BENTUK ALJABAR PADA SISWA KELAS VIII-D SMP NEGERI 4 PADANGSIDIMPUAN"**.

Selama melakukan penelitian yang bersangkutan mematuhi peraturan dan ketentuan yang berlaku.

Demikian Surat Keterangan Penelitian ini diperbuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana perlunya.

Padangsidimpuan, 29 Mei 2017



Kepala Sekolah

Hj. SAMARIAH, S.Pd
NIP. 19641124 199303 2 002



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PADANGSIDIMPUN
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733
Telephone (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

Nomor : In.19/E.7/PP.00.9/ 110 /2015

Padangsidimpuan, Juli 2015

Pengesahan Judul dan Pembimbing Skripsi

Kepada Yth :
1. Pembimbing I
Hj.ZULHIMMA,S.Ag.,M.Pd
2. Pembimbing II
ALMIRA AMIR,M.Si

Di -
Padangsidimpuan

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa berdasarkan hasil sidang Tim Pengkajian Kelayakan Judul Skripsi, telah ditetapkan judul skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini sebagai berikut:

Nama : YUSRIANA RANGKUTI
Nim : 12 330 0089
Sem/ T.A : VII (TUJUH) / 2015-2016
Fakultas/ Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan / TMM-2
Judul Skripsi : PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE SCRIPT
DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FAKTORISASI
BENTUK ALJABAR PADA SISWA KELAS VIII_D SMP NEGERI 4
PADANGSIDIMPUN

Seiring dengan hal tersebut, kami mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu menjadi Pembimbing I dan Pembimbing II penelitian penulisan skripsi mahasiswa dimaksud dan dilakukan penyempurnaan judul bilamana perlu.

Demikian kami sampaikan, atas kesediaan dan kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

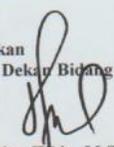
KETUA JURUSAN TMM

SEKRETARIS JURUSAN TMM


Dr. Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si, M.Pd
NIP. 19800413 200604 1 002


Nursyaidah, M.Pd
NIP. 19770726 200312 2 001

Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik


Dr. Lelya Hilda, M.Si
NIP. 19720920 200003 2 002

PERNYATAAN KESEDIAAN SEBAGAI PEMBIMBING

BERSEDIA/TIDAK BERSEDIA
PEMBIMBING I

BERSEDIA/TIDAK BERSEDIA
PEMBIMBING II


Hj. ZULHIMMA,S.Ag.,M.Pd
NIP. 19720702 199703 2003


ALMIRA AMIR, M.Si
NIP. 19760902 200801 2 006