PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF GIVING QUESTION AND GETTING ANSWER UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKASISWA KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 57 MEDAN T.P 2016/2017

SKRIPSI

Diajukan Guna Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat Guna Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Program Studi Pendidikan Matematika

Oleh

IRHAM PERDANA RANGKUTI NPM. 1002030169



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA MEDAN 2017

ABSTRAK

Irham Perdana Rangkuti, NPM 1002030169: "Penerapan Model Pembelajaran Giving Question and Getting Answer untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Muhammadiyah 57 Medan T.P 2016/2017"

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana penerapan Model Pembelajaran Giving Question and Getting Answer dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII Muhammadiyah 57 Medan Tahun Pelajaran 2016/2017. Bagaimana respon siswa mengenai Model Pembelajaran Giving Ouestion and Getting Answer dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 57 Medan Tahun Pelajaran 2016/2017. Sebagai tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran Giving Question and Getting Answer dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 57 Medan Tahun Pelajaran 2016/2017 . Untuk mengetahui apakah ada peningkatan mengenai Model Pembelajaran Giving Question and Getting Answer untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 57 Medan T.P 2016/2017.Instrumen penelitian yang digunakan adalah berupa tes uraian sebanyak 5 soal pada siklus I. Dan tes untuk silus II juga 5 soal uraian, yang berfungsi untuk mengetahui hasil belajar siswa. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 57 Medan yang berjumlah 36 orang. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan Model Pembelajaran Giving Question and Getting Answer untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Medan T.P 2016/2017 adalah dari hasil rata-rata tes awal (pre- tes) siswa masih tergolong tidak tuntas dengan nilai rata-rata 68,33 dan dengan tingkat ketuntasan 47,22% setelah diterapkan siklus I diperoleh rata-rata tingkat penguasaan siswa sebesar 70,97 dengan tingkat ketuntasan 66,67% yang sekaligus menyatakan bahwa siswa belum mencapai ketuntasan berfikir kreatif secara klasik / kelas. Hal ini mendorong perlunya tindakan siklus II. Siklus II diperoleh ratarata tingkat penguasaan siswa sebesar 73,47 dengan tingkat ketuntasan 80,56% sehingga secara klasik / siswa dinyatakan telah mencapai ketuntasan dalam hasil belajar.

Kata kunci: kemampuan hasil belajar siswa, model pembelajaran Giving Question and Getting Answer.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji dan syukur saya ucapkan kehadirat Allah SWT dan Karunia-Nya, sehingga skripsi ini dapat selesai. Skripsi ini ditulis sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Program Matematika. Judul Skripsi ini adalah "Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Giving Question and Getting Answer untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 57 Medan T.P 2016/2017".

Dalam menulis skripsi, penulis banyak mengalami kesulitan karena terbatasnya pengetahuan, pengalaman, dan buku yang relevan, namun berkat bantuan dan motivasi baik dosen, keluarga dan teman-teman sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan sebaik mungkin. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya.

Pada Kesempatan ini, Penulis dengan kerendahan hati mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- Bapak Dr. Agussani, M.AP, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera
 Utara
- Bapak Dr. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Ibu Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

- Bapak Dr. Zainal Aziz, M.M., M.Si, selaku Ketua Program Studi Matematika pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Bapak Tua Halomoan Harahap, M.Pd, selaku Sekertaris Program Studi
 Matematika pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas
 Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Bapak Dr. Zainal Aziz, M.M., M.Si, selaku dosen Pembimbing pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah banyak meluangkan waktu dalam memberi bimbingan, serta saran dan nasehat dalam menyelesaikan skripsi ini.
- Bapak dan Ibu Dosen beserta staf pegawai biro Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara atas kelancaran administrasi
- Bapak Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 57 Medan yang telah membantu dan mengizinkan penulis untuk menyelesaikan penelitian ini.
- Keluarga besarku tercinta ayahanda Drs. Irmansyah Rangkuti, M.S dan Ibunda
 Halimatussaddiyah Nasution beserta adik saya Muhammad Hafizh Al-Ghifari
 Rangkuti dan Muhammad Al-Khawarizmi Rangkuti berkat do'a, bantuan,
 motivasi dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini sampai
 selesai.

- Adinda Khairunnisya beserta keluarga yang selalu mendo'akan, memberikan bantuan semangat dan motivasi, serta bersedia meminjamkan laptopnya untuk saya pakai disaat pengetikan skripsi ini dan meluangkan waktunya untuk menemani penulis mengerjakan skripsi ini.
- Untuk sahabat dan teman teman dekat rumah saya yang tidak bisa saya sebut satu persatu karena berkat do'a dan motivasi kalian skripsi ini dapat terselesaikan.
- Kepada seluruh pihak yang telah membantu dan memberikan motivasimotivasinya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Akhirnya penulis berharap skripsi ini dapat diterima sebagai sumbangan ilmiah dan bermanfaat bagi para pembaca khususnya kepada rekan-rekan mahasiswa.

Medan, 23 Agustus 2017

Penulis

IRHAM PERDANA RANGKUTI

DAFTAR ISI

Halama	n
KATA PENGANTARi	
DAFTAR ISIiv	
BAB I PENDAHULUAN 1	
A. Latar Belakang 1	
B. Identifikasi Masalah	
C. Batasan Masalah 4	
D. Rumusan Masalah 4	
E. Tujuan Penelitian	
F. Manfaat Penelitian 5	
BAB II LANDASAN TEORITIS 6	
A. Kerangka Teori 6	
1. Pengertian Model Pembelajaran Giving Question and Getting Answer	
6	
2. Hasil Belajar10	
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar11	
4. Materi14	
5. Penelitian Tindakan Kelas17	

B. Kerangka Konseptual	18
C. Hipotesis Tindakan	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
A. Lokasi dan waktu penelitian	22
B. Populasi dan Sampel	23
C. Prosedur Penelitian	24
D. Instrumen Penelitian	28
E. Teknik Analisis Data	32
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	33
A. Analisis Hasil Penelitian	34
B. Deskripsi Hasil Pelaksaan Tes Awal	34
C. Paparan Seluruh Hasil Penelitian	50
D. Pembahasan Hasil Penelitian	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	54
A Kesimpulan	54
B. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	: Hasil belajar siswa	. 2
Tabel 3.1	: Rencana pelaksanaan penelitian	23
Tabel 3.2	: Data jumlah 2 kelas siswa Kelas VIII	24
Tabel 3.3	: Observasi aktifitas siswa	29
Tabel 3.4	: Kisi-kisi siklus I	31
Tabel 3.5	: Kisi-kisi siklus II	32
Tabel 4.1	: Hasil Pre-tes	35
Tabel 4.2	: Kemampuan siswa siklus I	37
Tabel 4.3	: Kemampuan hasil belajar siklus I	38
Tabel 4.4	: Ketuntasan hasil belajar siswa siklus I	39
Tabel 4.5	: Observasi hasil belajar siklus I	40
Tabel 4.6	: Kemampuan siswa siklus II	44
Tabel 4.7	: Kemampuan hasil belajar siklus II	45
Tabel 4.8	: Ketuntasan siswa siklus II	46
Tabel 4.9	: Observasi hasil belajar siklus II	47
Tabel 4.10	: Hasil belajar pre-tes, siklus I, siklus II	50
Tabel 4.11	: Hasil belaiar pada pre-tes, siklus I, siklus II	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Paradigma penelitian	20
Gambar 4.1 : Kemampuan siswa siklus I	39
Gambar 4.2 : Kemampuan siswa siklus II	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Silabus

Lampiran 2 : RPP

Lampiran 3: Soal Siklus I

Lampiran 4 : Soal Siklus II

Lampiran 5: Pembahasan Lembar Soal Siklus I

Lampiran 6: Pembahasan Lembar Soal Siklus II

Lampiran 7: Hasil Pre-tes

Lampiran 8: Kemampuan Siswa Siklus I

Lampiran 9 : Kemampuan Siswa Siklus II

Lampiran 10: Hasil Belajar Pada Saat Pree-tes, Siklus I, Siklus II

Lampiran 11: Observasi Hasil Belajar Siklus I

Lampiran 12: Observasi Hasil Belajar Siklus II

Lampiran 13: Riwayat Hidup

Surat Menyurat

Form : K-1

Form : K-2

Form : K-3

Surat Keterangan Seminar

Surat Pernyataan

Mohon Izin Riset

Berita Acara Seminar Proposal

Berita Acara Bimbingan Skripsi

BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu faktor yang menyebabkan masalah dalam pendidikan adalah masih banyak guru yang menggunakan model pengajaran secara konvensional yang menyebabkan siswa kurang aktif dan tidak termotivasi. Kegagalan seorang guru bukan karena tidak menguasai bahan atau materi tetapi karena kurangnya variasi pembelajaran dalam mengajar mengakibabkan suasana belajar yang monoton bagi siswa.

Untuk memperoleh hasi belajar yang sesuai dengan yang ditargetkan oleh guru bukanlah suatu pekerjaan yang mudah, sebab kemampuan siswa dalam, menguasai materi yang disampaikan oleh guru berbeda-beda. Hasil observasi awal diambil dari hasil riset yang ditemukan bahwa pada mata pelajaran Matematika Siswa Kelas VIII A di SMP Muhammadiyah 57 Medan, pencapaian hasil belajar masih banyak yang berada dibawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal).Rata – rata nilai Matematika di Kelas VIII A di SMP Muhammadiyah 57 Medan hanya 44 % yang memperoleh nilai sesuai KKM bidang studi matematika di sekolah tersebut, dimana Kriteria Ketuntasan Minimal adalah 70.

Tabel 1.1

HasiL Belajar Siswa Kelas VIII A SMP Muhammadiyah 57 Medan

No.	Jumlah Siswa	Nilai
1.	12 Orang	> 75 – 90
2.	5 Orang	70
3.	19 Orang	<70
	Jumlah Siswa	36 Orang

Sumber: Hasil Ulangan Harian Pertama KelasVIII A Muhammadiyah 57Medan

Dari tabel diatas dilihat bahwa hasil belajar Matematika siswa kelas VIII A SMP Muhammadiyah 57 Medan masih rendah karena yang mencapai KKM sebanyak 17 Orang dan yang tidak mencapai KKM 19 Orang. Hal ini disebabkan karena pembelajaran yang monoton berpusat pada guru, dan belum menggunakan model pembelajaran yang bervariasi. Sehingga mengakibatkan siswa kurang aktif dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM), dan hal tersebut berdampak pada hasil belajar yang kurang memuaskan.

Dari hasil wawancara dengan guru bidang studi matematika yang bernama Fitri Wahyuni Siregar, S.Pd bahwasanya pelajaran matematika memang pelajaran yang tidak banyak disenangi siswa. Ada sebagian siswa yang senang dengan pelajaran matematika dan ada juga sebagian siswa yang tidak senang dengan pelajaran matematika. Karena pelajaran matematika itu di mata siswa adalah sebuah pelajaran yang tidak menyenangkan dan oleh karena akan mempengaruhi hasil

belajar siswa tersebut. Tetapi siswa akan senang dengan pelajaran matematika jika pelajaran tersebut dilakukan dengan cara tidak monoton atau diskusi.

Oleh karena itu peneliti ingin memperbaiki hasil belajar siswa melalui model *Giving Question and Getting Answer* karena melibatkan siswa secara kreatif mampu memahami materi dan lebih termotivasi dalam mengikuti pelajaran yang akan berpengaruh pada hasil belajar siswa. Model Pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* merupakan model membangkitkan keingintahuan siswa dengan meminta mereka untuk membuat suatu pertanyaan serta jawaban, sehingga mereka termotivasi untuk saling lebih aktif antara siswa yang satu dengan yang lainnya.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dan mengambil judul "Penerapan Model Pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 57 Medan T.P 2016/2017"

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah :

- 1. Rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika
- 2. Kurangnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran
- 3. Metode pembelajaran yang digunakan guru terlalu monoton
- 4. Kurangnya konsentrasi siswa dalam proses pembelajaran

C. Batasan Masalah

Mengingat banyaknya masalah yang teridentifikasi, maka peneliti merasa perlu membatasi masalah yang akan diteliti. Adapun batasan masalah pada penelitian ini hanya terbatas pada "Penerapan Model Pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas VIII A SMP Muhammadiyah 57 Medan T.A 2016/2017" pada pokok bahasan faktorisasi aljabar.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah penerapan Model Pembelajaran Giving Question and Getting Answer dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan faktorisasi suku aljabar Siswa Kelas VIII A SMP Muhammadiyah 57 Medan?

E. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah tersebut maka tujuan penelitian ini adalah :

 Untuk mengetahui apakah penerapan Model Pembelajaran Giving Question and Getting Answer dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan faktorisasi suku aljabar Siswa Kelas VIII A SMP Muhammadiyah 57 Medan 2. Untuk mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar dengan model pembelajajaranGiving Question and Getting Answer dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan faktorisasi suku aljabar Siswa Kelas VIII A SMP Muhammadiyah 57 Medan

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian *Giving Question and Getting Answer* ini adalah :

- Untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi peneliti khususnya dalam menggunakan model pembelajaran Giving Question and Getting Answerdimasa yang akan datang.
- 2. Sebagai bahan masukan bagi guru dalam menerapkan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* yang dapat digunakan untuk lebih mengaktifkan siswa serta meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.
- 3. Sebagai bahanperbandingan bagi para peneliti lain untuk melakukan penelitian dengan permasalahan yang sama.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kerangka Teori

1. Pengertian Model Pembelajaran Giving Question and Getting Answer

Dalam proses belajar mengajar diperlukan model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas para siswa. Contoh aktivitas yang dapat dilakukan oleh siswa adalah siswa dapat berpartipasi dalam memberikan pendapat dan menjelaskan kembali apa yang telah dijelaskan guru sebelumnya. Sehingga di sisi lain siswa lebih aktif dan berani dalam mengemukakan pendapat dan hasil belajar dapat lebih meningkat.

Menurut Mills dalam Suprijono Agus (2009:45) "Model Adalah bentuk representasi akurat sebagai proses actual yang memungkinkan seseorang atau sekelompok orang bertindak berdasarkan model itu".

Menurut Suyanto dan Asep Jihad (2013:134) "Model Pembelajaran bisa juga berarti suatu rencana mengajar yang memperlihatkan "pola pembelajaran" tertentu". Menurut Diknas dalam Suyanto dan Asep Jihad (2013:134) "Pola yang dimaksud dalam kalimat "pola pembelajaran" adalah terlihatnya kegiatan yang

dilakukan guru, siswa, serta bahan ajar yang mampu menciptakan siswa belajar, juga tersusun secara sistematis mengenai rentetan peristiwa pembelajaran"

Aris Shoimin (2014;23) "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".

Giving Question and Getting Answer adalah model pembelajaran yang diarahkan untuk membangun tim dan melibatkan peserta didik dalam meninjau ulang materi pelajaran dari pelajaran sebelumnya atau diakhir pertemuan. Menurut Suprijono Agus (2009:107)" Giving Question and Getting Answer dikembangkan untuk melatih peserta didik memiliki kemampuan dan keterampilan bertanya dan menjawab pertanyaan".

Menurut Zaini Hisyam, dkk (2008:69) "Model ini sangat baik digunakan untuk melibatkan peserta didik dalam mengulang materi Pelajaran yang Telah disampaikan".

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *Giving Question* and *Getting Answer* merupakan pembelajaran yang dapat melatih keaktifan siswa dalam bentuk tanya jawab atau hubungan timbal balik secara langsung baik dengan

guru dan siswa, serta memberi kesempatan yang sama pada setiap siswa dalam menjawab pertanyaan.

Secara umum tanya jawab ini berguna untuk mencapai banyak tujuan, antara lain:

- a. Memotivasi siswa untuk berbuat, dan menunjukkan kebenaran serta membangkitkan semangat untuk maju.
- b. Mengetahui penguasaan siswa terhadap pengetahuan yang telah lalu agar guru dapat menghubungkannya dengan topik bahasan yang baru atau memeriksa efektivitas pengajaran yang dijalaninya.
- c. Menguatkan pengetahuan dan gagasan pada pelajaran dengan memberi kesempatan untuk mengajukan persoalan yang belum dipahami dan guru mengulang bahan pelajaran yang berkaitan dengan persoalan tersebut.
- d. Memberikan rasa senang pada siswa supaya siswa tertarik dengan proses belajar mengajar.
- e. Melatih kemampuan mengutarakan pendapat para siswa sehingga siswa mampu mencapai tujuan belajar.

Berdasarkan pemaparan di atas pembelajaran giving question and getting answer ini, selain dapat merangsang, memancing serta mengajak peserta didik untuk ikut berpartisipasi aktif tetapi metode ini juga dapat digunakan sebagai tolak ukur untuk menetapkan kadar pengetahuan setiap peserta didik dalam suatu kelas, karena

metode ini dapat memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengeluarkan argumentasi yang dimilikinya.

Adapun langkah-langkah atau penggunaan metode pembelajaran *Giving*Ouestion and Getting Answer sebagai berikut:

- a. Bagikan dua potong kertas kepada peserta didik.
- b. Mintalah kepada peserta didik menuliskan kartu itu (1) kartu menjawab (2) kartu bertanya.
- c. Pertanyaan bisa berasal dari peserta didik maupun guru. Jika pertanyaan berasal dari peserta didik, maka peserta didik diminta menyerahkan kartu bertuliskan kartu bertanya.
- d. Setelah pertanyaan diajukan, mintalah kepada peserta didik memberi jawaban. Setiap peserta didik yang hendak menjawab diwajibkan menyerahkan kartu yang bertuliskan kartu menjawab. Perlu diingat, setiap peserta didik yang hendak menjawab maupun bertanya harus menyerahkan kartu itu kepada guru.

Adapun kelebihan penerapan model pembelajaran giving questions and getting answer diantaranya adalah :

- 1. Siswa menjadi lebih aktif.
- 2. Anak mendapat kesempatan baik secara individu maupun kelompok untuk menanyakan hal-hal yang belum dimengerti.

- 3. Guru dapat mengetahui penguasaan anak terhadap materi yang disampaikan
- 4. Mendorong anak untuk berani mengajukan pendapatnya.

Sedangkan kelemahan penerapan model pembelajaran *giving questions* and *getting answer* adalah:

- 1. Pertanyaan pada hakekatnya sifatnya hanya hafalan.
- 2. Proses tanya jawab yang berlangsung secara terus menerus berpotensi menyimpang dari pokok bahasan yang sedang dipelajari.
- 3. Guru tidak mengetahui secara pasti apakah anak yang tidak mengajukan pertanyaan ataupun menjawab telah memahami dan menguasai materi yang telah diberikan

2. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Belajar dapat diartikan sebagai usaha atau latihan agar anak didik mengalami perubahan baik pengetahuan, perilaku maupun keterampilan, sedangkan hasilbelajar adalah produk yang menunjuk pada sesuatu yang diperoleh karena dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional.

Menurut Dimyati dan Mudjiono (2006)

Hasil belajar adalah hasil yang dicapai dalam bentuk angka-angka atau skor setelah diberikan tes hasil belajar pada setiap hasil pembelajaran. Nilai yang diperoleh siswa menjadi acuan untuk melihat penguasaan siswa dalam menerima materi pembelajaran.

Menurut Mulyasa (2008)

Hasil belajar adalah prestasi belajar siswa secara keseluruhan yang menjadi indicator kompetensi dan derajat perubahan perilaku yang bersangkutan. Kompetensi yang harus dikuasai siswa perlu dinyatakan sedemikian rupa agar dapat dinilai sebagai wujud hasil belajar siswa yang mengacu pada pengalaman langsung.

Dari kutipan di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai suatu produk keterampilan, sikap, pengertian, nilai, dan perubahan yang tercipta karena dilakukannya aktivitas belajar mengajar

3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar dapat terbagi menjadi dua, yaitu faktor intern dan ekstern.

1. Faktor Intern

Faktor intern dibagi menjadi tiga faktor, yaitu faktor jasmani, psikologis, dan kelelahan.

a. Faktor Jasmani

1) Kesehatan

Sehat berarti dalam keadaan baik segenap badap badan beserta bagian-bagiannya/bebas dari penyakit. Proses belajar seseorang akan terganggu jika kesehatannya terganggu, agar dapat belajar dengan baik haruslah mengusahakan kesehatannya tetap terjamin.

2) Cacat tubuh

Keadaan cacat tubuh juga mempengaruhi belajar. Siswa yang cacat belajarnya juga terganggu. Jika hal iu terjadi, hendaknya belajar pada lembaga pendidikan khusus atau diusahakan alat bantu agar dapat menghindari atau mengurangi pengaruh kecacatannya itu.

b. Faktor psikologis

Faktor psikologis dipengaruhi oleh inteligensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kelelahan.

c. Faktor kelelahan

Kelelahan dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu kelelahan jasmani dan rohani. Kelelahan jasmani dapat dilihat dengan lemahnya tubuh sedangkan kelelahan rohani terlihat dengan adanya kelesuan dan kebosanan, sehingga minat dan dorongan untuk menghasilkan sesuatu hilang.

2. Faktor Ekstern

Faktor ekstren dapat dikelompokkan menjadi tiga faktor, yaitu faktor keluarga, sekolah dan masyarakat.

a. Faktor keluarga

Siswa yang belajar akan menerima pengaruh dari keluarga berupa:

- 1) Cara orang tua mendidik
- 2) Relasi antara anggota keluarga
- 3) Suasana rumah tangga
- 4) Keadaan ekonomi keluarga

b. Faktor sekolah

Faktor sekolah yang mempengaruhi belajar adalah mencakup:

- 1) Metode mengajar
- 2) Kurikulum
- 3) Relasi guru dengan siswa
- 4) Relasi siswa dengan siswa

- 5) Disiplin sekolah
- 6) Pelajaran dan waktu sekolah
- 7) Standar pelajaran
- 8) Keadaaan gedung
- 9) Metode belajar dan tugas rumah.

c. Faktor masyarakat

Masyarakat merupakan faktor ekstern yang juga berpengaruh terhadap belajar siswa. Pengaruh ini terjadi karena beberapa hal, yaitu: kegiatan siswa dalam masyarakat, media masa, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakatnya. kesemuanya itu sangat mempengaruhi hasil belajarnya.

4. Materi Pelajaran

a. Pengertian Faktorisasi Suku Aljabar

Pengertian Aljabar adalah salah satu cabang penting dalam matematika. Kata Aljabar berasal dari kata al-jabar yang diambil dari buku karangan *Muhammad ibn Musa Al-Khowieizmi* (780-850 M), yaitu kitab al-jabar awa al-muqabalah yang membahas tentang cara menyelesaikan persamaan-persamaan aljabar. Pemakaian namaaljabar ini sebagai penghormatan kepada **Al-Khowarizmi** atas jasa-jasanya dalam mengembangkan aljabar melalui karya-karya tulisnya. Al-khowarizmi adalah *ahli matematika* dan *ahli astronomi* yang termasyur yang tinggal di Baghdad (Irak) pada permulaan abad ke-9.

b. Operasi Hitung pada Bentuk Aljabar

Dalam operasi hitung pada bentuk aljabar terbagi atas 5, yaitu :

a. Penjumlahan

Dalam bentuk penjumlahan dapat dituliskan dengan 7a + 2a + 3b + b

b. Pengurangan

Dalam bentuk pengurangan dapat dituliskan dengan 9b - 2b - 3c - c

c. Perkalian

Dalam bentuk perkalian dapat dituliskan dengan a (3a + 8b)

d. Pembagian

Dalam bentuk pembagian dapat dituliskan dengan 12a²: 4a

e. Perpangkatan

Dalam bentuk perpangkatan dapat ditulis dengan $-(6x^2)^3$

c. Faktorisasi Bentuk Aljabar

Faktorisasi (pemfaktoran) adalah menyatakan daam bentuk penjumlahan menjadi bentuk perkalian faktor-faktor.

Faktorisasi terbagi atas 4 bentuk, yaitu :

a. Faktorisasi dengan bentuk Hukum Distribusi

Dalam bentuk faktorisasi hukum distribusi dapat dituliskan dengan ab + ac = a (b + c)

b. Faktorisasi dengan bentuk $x^2 + 2xy + y^2 dan x^2 - 2xy - y^2$

Dalam bentuk faktorisasi ini dapat dituliskan dengan :

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

-
$$x^2 - 2xy - y^2 = (x - y)^2$$

c. faktorisasi Selisih Dua Kuadrat

Dalam bentuk faktorisasi ini dapat dituliskan dengan cara $x^2 - y^2 = (x + y) (x - y)$, karena terdiri dari dua suku yang masing-masing merupakan bentuk *kuadrat*, dan merupakan bentuk *pengurangan (selisih)*.

d. Faktorisasi dengan bentuk $ax^2 + bx + c$ dengan a = 1

Pada bahasan ini, akan dipelajari tentang faktorisasi bentuk $ax^2 + bx + c$ dengan a = 1. Misalnya, bentuk aljabar berikut ini :

-
$$x^2 + 10x - 21$$
, berarti $a = 1$, $b = 10$, dan $c = -21$

-
$$x^2 - 12x + 20$$
, berarti $a = 1$, $b = -12$, dan $c = 20$

e. faktorisasi dengan bentuk $ax^2 + bx + c$ dengan $a \ne 1$

Pada pembahasan ini, akan dipelajari tentang faktorisasi bentuk $ax^2 + bx + c$ dengan a $\neq 1$. Misalnya dituliskan dengan langkah sebagai berikut ini :

$$ac$$

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

$$p + q = b dan p x q = a x c$$

5. Penelitian Tindakan Kelas

a. Pengertian Penelitian Tidakan Kelas

Penelitian dalam bahasa inggris disebut Research, "re" artinya kembali, "search" artinya mencari. Jadi research adalah pencarian kembali, yang dicari tentunya jawaban terhadap pertanyaan atau pemecahan terhadap maslah yang dihadapi.

Tindakan adalah sesuatu yang dilakukan atau perbuatan yang dilaksanakan untuk mengatasi sesuatu.

Kelas yang dimaksud dalam hal ini bukan berarti kelas fisik atau ruang, tetapi kegiatan pembelajaran dalm suatu mata pelajaran untuk melayani sejumlah peserta didik didalam proses pendidikan dan pengajaran.

Jadi pengertian penelitian tindakan kelas meurut Stephen Kemmis (1983;11) adalah bentuk pertanyaan reflektif diri yang dilakukan oleh peserta dalam situasi sosial (termasuk pendidikan) untuk meningkatkan rasionalitas dan keadilan.

Menurut Ebbutt (1985;11) menukiskan pengertian pentlitian tindakan kelas adalah studi sistematis tentang upaya untuk meningkatkan praktik pendidikan oleh kelompok peserta melalui tindakan mereka sendiri dengan cara praktis dan refleksi.

Menurut Zainal Aqib, dkk (2009;3) penelitian tindakan kelas (PTK) adalah penelitian yang dilakukan oleh guru dikelasnya sendiri melalui refleksi dri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat.

b. Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas

Langkah-langkah dalam PTK merupakan satu dar atau siklus yang terdiri dari :

- 1. Merencanakan perbaikan;
- 2. Melaksanakan tindakan;
- 3. Mengamati; dan
- 4. Melaksanakan refleksi.

B. Kerangka Konseptual

Dalam proses pembelajaran seringkali ditemukan hambatan belajar yang kebanyakan dialami oleh peserta didik, seperti bosan, merasa jenuh, tidak nyaman dan merasa tertekan, sehingga tidak memiliki semangat dalam mengukuti proses pembelajaran, dampaknya pemahaman siswa menjadi rendah yang kemudian mengakibatkan hasil belajar siswa tidak maksimal.

Oleh karna itu, diperlukan penerapan metode pembelajaran yang menarik, sehingga siswa tidak mengalami suasana belajar seperti yang telah dikemukakan di atas. Dalam pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* siswa diarahkan agar lebih berperan aktif di dalam proses pembelajaran, dan guru menempatkan dirinya sebagai pendamping dan fasilitator, jika siswa aktif maka tidak akan ada lagi di temukan siswa yang merasa jenuh dan bosan, melainkan siswa akan bertambah semangat dan merasa nyaman dalam belajar.

Hal ini dapat terjadi karena Giving Question and Getting

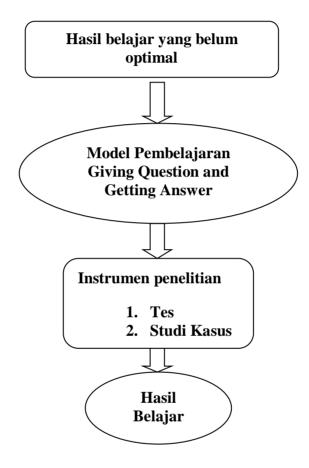
Answer menawarkan metode pembelajaran yang memberikan keleluasaan kepada

peserta didik dalam mengkonstruksikan pengetahuannya melalui Tanya jawab dengan peserta didik lainnya, cara belajar seperti ini dapat menciptakan: tidak ada lagi peserta didik yang malu bertanya pada peserta didik lainnya, membuat keadaan kelas lebih hidup, siswa lebih aktif, peserta didik lebih mengerti, karena memperoleh penjelasan dari temannya sendiri, membuat peserta didik lebih mengerti arti persaudaraan, terampil berbicara, menghargai waktu

Situasi belajar seperti ini diharapkan mampu menambah semangat dan minat peserta didik dalam belajar, sehingga materi yang diajarkan mudah diserap yang pada ahkirnya diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika.

Berdasarkan uraian diatas maka penerapan model pembelajaran GivingQuestion and Getting Answer dapat meningkatkan hasil belajar.

Untuk lebih memahami pokok pemikiran diatas, maka paradigma penelitian dipaparkan sebagai berikut :



Gambar 2.1
Paradigma Penelitian

C. Hipotesis Tindakan

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Hasil pengujian ini akan menjadi kesimpulan dari penelitian yang akan dilaksanakan. Sehubungan dari uraian di atas, maka hipotesis dari penelitian ini adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* pada pokok bahasan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Yang menjadi lokasi penelitian sesuai dengan judul diatas, maka penulis menentukan lokasi penelitian di SMP Muhammadiyah 57 Medan yang beralamat dijalan Mustofa No. 1, Glugur Darat I, Medan Timur, Kota Medan, Sumatera Utara, 20238.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini diperkirakan sejak Juli 2017 sampai dengan selesai. Adapun rincian rencana waktu penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel Rencana Pelaksanaan Penelitian

Tabel 3.1

							В	ula	n/]	Γał	ıuı	1 20	016	5 - 2	201	7						
No	Kegiatan		November				Desember				Juli				Agustus				September			
NO	•	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Penyusunan Proposal																					
2	Revisi Proposal																					
3	Seminar Proposal																					
4	Pelaksanaan Riset																					
5	Pengumpulan Data																					
6	Pengolahan Data																					
7	Penyusunan Skripsi																					
8	Revisi Skripsi																					
9	Sidang Meja Hijau																					

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan subyek penelitian. Menurut Sugiono (2009:117) "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya". Populasi dalam penelitian ini

adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 57 Medan T.P 2016/2017 sebanyak 2 kelas.

Tabel 3.2

Data diambil dari jumlah siswa kelas VIII yang terdiri dari 2 kelas

No.	KELAS	JUMLAH SISWA
1.	VIII A	36 Siswa
2.	VIII B	37 Siswa

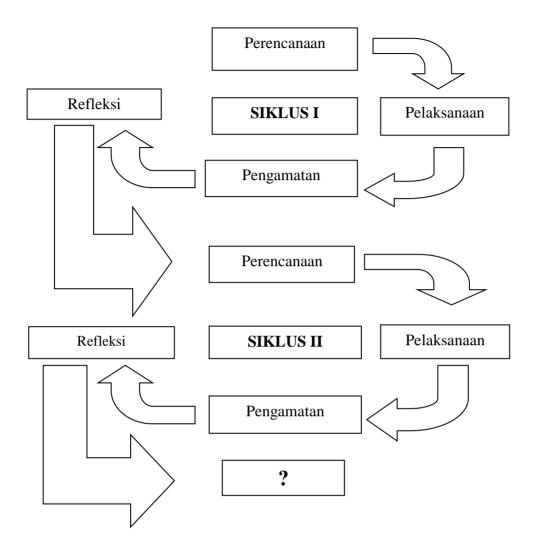
Sumber: Data dari tata usaha SMPMuhammadiyah 57 Medan

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diharapkan mampu mewakili populasi dalam penelitian. Sampel penelitian ini adalah diambil dengan cara memfokuskan kelas yang paling rendah. Kelas yang diambil adalah siswa kelas VIII A SMP Muhammadiyah 57 Medan T.P 2016/2017 sebanyak 36 siswa.

C. Prosedur Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Arikunto (2010:137) mengemukakan secara garis besar terdapat empat tahapan yang dilalui dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas yaitu: (1) Perencanaan (*Planning*), (2) Pelaksanaan (*Acting*), (3) Pengamatan (*Observasing*), (4) Reflaksi (*Reflecting*). Adapun model dan penjelasan masing-masing tahap sebagai berikut:



Gambar 3.1

ModelPenelitian Tindakan Kelas

Sumber: Arikunto (2006 : 176)

1. Siklus I

a. Perencanaan

Pada tahap ini peneliti menyiapkan hal-hal yang diperlukan sebagai sarana pendukung antara lain:

- a) Menyusun skenario pembelajaran
- b) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran
- c) Menyiapkan lembar observasi
- d) Mempersiapkan Materi Faktorisasi Suku Aljabar
- d) Menyusun alat evaluasi dan merencanakan analisis tes.

b. Pelaksanaan tindakan

Pada pelaksanaan tindakan ini peneliti melaksanakan langkah-langkah yang direncanakan, perencanaan yaitu dengan kegiatan pembelajaran sesuai dengan sekenario yang telah disiapkan, Adapun rangkaian tindakan yang dilakukan pada tahap ini adalah sebagai berikut:

- a) Tahap pendahuluan yang diawali dengan pembukaan dan memberi motovasi kepada siswa.
- b) Menjelasan materi-materi yang akan dipelajari.
- c) Memberikan beberapa tes dengan menggunakan model pembelajaran giving question and getting answer untuk mengetahui hasil belajar siswa.

c. Observasi/pengamatan

Pada tahapan yang ketiga ini dilakukan pengamatan terhadap pelaksanaan tindakan, dimana observasi dilakukan secara kontinyu setiap kali pembelajaran berlangsung dalam pelaksanaan tindakan dengan mengamati kegiatan guru dan aktivitas siswa.

d. Refleksi

Tahap refleksi ini pengajar bersama peneliti yang bertindak sebagai observer mengkaji kekurangan dari tindakan yang telah diberikan. Hal ini dilakukan dengan cara melihat hasil observasi pada siklus I. jika refleksi menunjukkan bahwa tindakan siklus I memperoleh hasil yang belum optimal yaitu tidak tercapainya peningkatan secara individu dan klasikal, maka dilakukan siklus berikutnya.

2. Siklus II

a. Pelaksannan

Prosedur pada siklus kedua pada dasarnya sama dengan siklus pertama, hanya saja pada siklus II dilakukan perbaikan terhadap kekurangan pada siklus I yang yang diketahui dari tes hasil belajar dan siswa yang telah diamati

b. Pelaksanaan tindakan

Guru melakasanakn pembelajaran berdasarkan rencana tindakan yang telah dibuat seperti siklus sebelumnya untuk meningkatkan hasil belajar siswa agar meningkatkan hasil blajar siswa agar meningkatkan sesuai dengan kriteria ketuntasan yang telah ditetapkan

c. Observasi / Pengamatan

Tahap ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Pada tahap ini peneliti melihat tingkat pemahaman siswa, guna melihat hasil yang dicapai siswa setelah melaksanakan pembelajaran dengan model yang sama untuk kedua kalinya, apakah terjadi peningkatan atau tidak.

d. Refleksi

Hasil dari pengamatan yang dilakukan sebagai bahan untuk pengambilan keputusan. Jika hasil yang diperoleh dalam siklus II belum maksimal maka akan dilakukan siklus yang selanjutnya. Namun jika hasil yang diperoleh dalam siklus II sudah maksimal maka tidak perlu dilakukan siklus yang selanjutnya.

D. Instrumen Penelitian

Instrument yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah tes. Menurut Surashimi Arikunto (2011:53) "Tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau menukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan".

Tes digunakan untuk mengetahui apakah kemampuan belajar siswa meningkat atau tidak. Hai ini diketahui melalui tingkat ketuntasan belajar dalam pencapaian hasil belajar siswa. Tes yang digunakan dalam penelitian adalah tes

uraian sebanyak 5 soal pada siklus I. Sedangkan tes untuk siklus II berbentuk kasus dengan jumlah 5 soal. Adapun kisi-kisi tes siklus I terlihat pada tabel 3.4 dan siklus II terlihat pada tabel 3.5.

Adapun format yang akan dirancang untuk melaksanakan observasi dimaksud adalah sebagai berikut :

Tabel 3.3
Observasi aktivitas siswa

No.	Nama Siswa		A	Jlh	Ket				
		1	2	3	4	5	6		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
Dst.									

Keterangan:

- a. Keterangan aspek yang dinilai:
 - 1) Visual Activitieas, yang termasuk didalamnya misalnya, membaca, memperhatikan soal tentang penjumlahan dan pengurangan aljabar.

- 2) *Oral Activities*, seperti : menyatakan, merumuskan, bertanya tentang pelajaran aljabar dalam materi faktorisasi aljabar.
- 3) Listening Actibities, mendengarkan uraian, mendengarkan pendapat teman.
- 4) Writing Activities, seperti misalnya menulis hasil dari penjumlahan dan pengurangan operasi aljabar.
- 5) *Mental Activities*, sebagai contoh misalnya: menanggapi, mengingat, memecahkan soal aljabar matematika
- 6) *Emosional Activities*, seperti misalnya, menaruh minat, merasa bosan,gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup. :

b. Kriteria Skor

1 = tidak pernah melakukan

2 = dilakukan namun jarang (1-2 kali)

3 = sering dilakukan (3 kali)

4 = sangat sering dilakukan (lebih dari 4 kali)

c. Kriteria Penilaian

21 - 24 =sangat baik (SB)

$$17 - 20 = baik$$
 (B)

$$13 - 16 = \text{Cukup}(C)$$

$$7 - 12 = Kurang(K)$$

- 0 6 Sangat Kurang (SK)
- d. Angka 24 adalah skor tertinggi diperoleh dari angka kriteria skor tertinggi (4) dari aspek yang dinilai berjumlah 6, maka $4 \times 6 = 24$
- e. Persentase perolehan skor aktivitas siswa dapat diperoleh dengan menjumlah skor yang diperoleh seluruh siswa dibagi dengan total skor dikalikan dengan 100%. Atau rata-rata nilai kelompok dibagi dengan rata-rata total skor dikalikan dengan 100%.

Tabel 3.4 Kisi-kisi Siklus 1

		Tarif	Tarif Kompetensi			
No.	Isi Materi	C1	C2	C3	Total	No Soal
1.	Menuliskan pengertian suku dan suku sejenis	1			2	1-2
2.	Menyelesaikan soal-soal yang mengenai hal operasi hitung pada bentuk aljabar		1		2	3-4
3.	Mampu menyelesaikan faktorisasi bentuk aljabar			1	1	5
	Jum	lah			•	5

Tabel 3.5 Kisi-kisi Tes Siklus II

		Tarif		
No	Isi Matari	Isi Materi Kompetensi		No Soal
110	isi wateri	C3	Total	No Suai
1	Mampu menyederhanakan	1	5	1 – 5
1	bentuk pecahan aljabar	1	3	1-3
	Jun	ılah		5

E. Teknik Analisis Data

Agar data yang diteliti memberikan gambaran tentang fenomena yang diteliti maka analisis data dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif.

Dengan kriteria:

$$0\% \le TK \le 70\%$$
 = Tidak Tuntas
 $70\% \le TK \le 100\%$ = Tuntas

1. Untuk menghitung rata-rata kelas

$$x = \frac{\sum fixi}{\sum fi} \quad (sudjana \ 2002:67)$$

Keterangan:

fi = Banyaknya siswa

xi = Nilai masing-masing siswa

2. Tingkat Ketuntasan Belajar

$$P = \frac{\sum siswayangtuntasbelajar}{\sum siswa} x \ 100\% \ (Aqib \ 2011:41)$$

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas VIII A SMP Muhammadiyah 57 Medan, pada mata pelajaran matematika tentang faktorisasi aljabar tahun 2017-2018 melalui pembelajaran kooperatif type *Giving Question And Getting Answer*.

Pembelajaran kooperatif merupakan cara dalam menyediakan pengalaman belajar. Pembelajaran ini didesain untuk meningkatkan partisipasi siswa dan belajar dalam semua subjek. Pemanfaatan pembelajaran kooperatif type *Giving Question And Getting Answer* menjadi solusi untuk peningkatan hasil belajar siswa karena metode pembelajaran kooperatif merupakan metode yang tepat untuk dilakukan pada materi faktorisasi aljabar dan merupakan metode yang pertama kalli dilakukan di kelas VIII A SMP Muhammadiyah 57 Medan.

Dalam bab ini akan disajikan data-data hasil penelitian terhadap peningkatan hasil belajar siswa tentang faktorisasi aljabar melalui metode pembelajaran kooperatif type *Giving Question And Getting Answer* pada siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 57. Hasil penelitian ini diuraikan dalam bentuk tahapan yang terdiri dari siklus-siklus pembelajaran yang dilakukan dalam proses belajar mengajar di kelas. Data yang diperoleh antara lain tentang hasil belajar siswa setiap siklusnya.

A. Analisis Hasil penelitian

Penelitian ini berbentuk penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 57 Medan dengan menerapkan model pembelajaran Giving Ouestion And Getting Answer untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas VIII Muhammadiyah 57 Medan Tahun Pembelajaran 2017/2018. Untuk mendapatkan data yang valid dan akurat siswa dan guru digunakan instrumen siswa berupa tes hasil belajar matematika dan lembar observasi siswa dan postest untuk mengetahui kemampuan siswa setelah tindakan dilakukan. Lembar observasi digunakan untuk melihat aktivitas siswa secara individu didalam kelas. Penelitian ini juga berfungsi untuk melihat hubungan atau korelasi antara aktifitas dan hasil belajar. Koefisien korelasi plus menunjukkan adanya hubungan positif yang berarti kalau satu variabel naik maka variabel lainnya juga naik. Jika korelasi mendekati 1 maka menunjukkan adanya hubungan yang tinggi antara aktifitas dan hasil belajar, artinya jika aktifitas siswa tinggi maka hasil belajarnya juga akan tinggi. Kemudian untuk menganalisis peningkatan antara aktivitas belajar dari siklus I dan siklus II dan hasil belajar dari siklus I ke siklus II maka dapat digunakan dengan rumus deskriptif.

B. Deskripsi Hasil Pelaksanaan Tes Awal

Sebelum perencanaan tindakan dilakukan, terlebih dahulu diberi tes awal yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa juga untuk mengetahui gambaran kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal-soal pada penyelesaian jurnal umum, dapat dilihat pada tabel 4.1 Kemampuan berfikir kreatif pada tes awal.

Tabel 4.1 Hasil Pre-tes Sebelum Dilakukan Penelitian

Hasil Pre-tes Sebelum Dilakukan Penelitia								
NO	NAMA	Nilai Siswa						
1	Abdul Haris Pulungan	75						
2	Adhitya Dahri	55						
3	Aditya Arielevi	65						
4	Afif Hmdani	60						
5	Alya Salsabila	65						
6	Amanda Sabrina	85						
7	Ananda Ardan Rizqullah	70						
8	Anggi Widianti	65						
9	Aulia Sawitri	80						
10	Azel Arya Araska	65						
11	Az-zahra	75						
12	Dara Meisyina Thaniva	70						
13	Bella Adisty Anastasya	80						
14	Dzakwan Al-farishi	65						
15	Fikri Affandi	60						
16	Gede Arbaati Siti Hajar	65						
17	Hendri Pratama Syahputra	70						
18	Ibnu Said	65						
19	Melvi Sari Anggraini	75						
20	M. Arfan Tarigan	60						
21	M. Fadhil	70						
22	M. Putra Ramadhan	65						
23	M. Raihan	65						
24	M. Reihan Rifa'i	75						
25	M. Riansyah	65						
26	M. Teguh	60						
27	Nabilah Ramadhani	75						
28	Nadaa Lutfiah	75						
29	Putri Fadhillah Humairah	75						
30	Reyhan Prasetya	65						
31	Riwanda Ari Pratama	60						
32	Rizqy Ade Zuliansyah	80						
33	Rizky Ardiansyah	65						
34	Saufina Azzahra Zebua	70						

	35	Shevchenco Satia Umbara Hsb	50
	36	Siti Rahma	75
		Total	2460
Ī		Rata-rata	68,33

Dari hasil pre-tes pada tabel 4.1 di atas, kemampuan berfikir kreatif matematika siswa masih terlihat rendah, dimana 19 siswa tingkat penguasaan tidak tuntas, 5 siswa tingkat penguasaannya tuntas walaupun nilai yang diperoleh tidak begitu tinggi dan 12 siswa yang nilainya diatas KKM. Sedangkan nilai rata-rata 68,33.

Berdasarkan hasil pre-tes tersebut, diketahui bahwa kesulitan yang dihadapi siswa pada pre-tes tersebut adalah:

- Masih rendahnya tingkat penguasaan siswa pada standar kompetensi yang akan dipelajari.
- 2. Siswa masih belum menerima materi pelajaran dari guru.

1. Deskripsi siklus I

a. Perencanaan tindakan siklus I

Pada tahap ini, peneliti bersama dengan guru bidang studi akuntansi mengadakan perencanaan tentang pelaksanaan tindakan kelas yaitu :

- a. Merancang bahan belajar pada materi jurnal umum.
- b. Merancang langkah-langkah pembelajaran berdasarkan model pembelajaran *Giving Question And Getting Answer*.

c. Menyusun Instrumen penelitian berupa perangkat pembelajaran dan penyusunan tes tertulis.

b. Pelaksanaan tindakan siklus I

Langkah-langkah yang ditempuh pada tahapan ini dapat diuraikan sebagai berikut :

- 1. Bagikan dua potong kertas kepada peserta didik.
- Mintalah kepada peserta didik menuliskan kartu itu (1) kartu menjawab (2) kartu bertanya.
- Pertanyaan bisa berasal dari peserta didik maupun guru. Jika pertanyaan berasal dari peserta didik, maka peserta didik diminta menyerahkan kartu bertuliskan kartu bertanya.
- 4. Setelah pertanyaan diajukan, mintalah kepada peserta didik memberi jawaban. Setiap peserta didik yang hendak menjawab diwajibkan menyerahkan kartu yang bertuliskan kartu menjawab. Perlu diingat, setiap peserta didik yang hendak menjawab maupun bertanya harus menyerahkan kartu itu kepada guru.
- 5. Melakukan evaluasi (post test)

c. Pengamatan tindakan siklus I

Pengamatan yang dilakukan hanya menilai kemampuan kognitif siswa. Untuk mengetahui hasil belajar faktorisasi aljabar yang dilakukan oleh siswa. Hasil observasi kemampuan kognitif siswa kelas VIII SMP siklus I dengan nilai rata-rata sebagai berikut :

Tabel 4.2 Kemampuan Siswa pada siklus I

NO	NAMA	Nilai Siswa	Tingkat Ketuntasan Belajar	Keterangan
1	Abdul Haris Pulungan	80	80%	Tuntas
2	Adhitya Dahri	65	65%	Tidak Tuntas
3	Aditya Arielevi	70	70%	Tuntas
4	Afif Hmdani	65	65%	Tidak Tuntas
5	Alya Salsabila	65	65%	Tidak Tuntas
6	Amanda Sabrina	85	85%	Tuntas
7	Ananda Ardan Rizqullah	75	75%	Tuntas
8	Anggi Widianti	70	70%	Tuntas
9	Aulia Sawitri	80	80%	Tuntas
10	Azel Arya Araska	70	70%	Tuntas
11	Az-zahra	75	75%	Tuntas
12	Dara Meisyina Thaniva	70	70%	Tuntas
13	Bella Adisty Anastasya	80	80%	Tuntas
14	Dzakwan Al-farishi	65	65%	Tidak Tuntas
15	Fikri Affandi	60	60%	Tidak Tuntas
16	Gede Arbaati Siti Hajar	70	70%	Tuntas
17	Hendri Pratama Syahputra	70	70%	Tuntas
18	Ibnu Said	65	65%	Tidak Tuntas
19	Melvi Sari Anggraini	75	75%	Tuntas
20	M. Arfan Tarigan	65	65%	Tidak Tuntas
21	M. Fadhil	75	75%	Tuntas
22	M. Putra Ramadhan	65	65%	Tidak Tuntas
23	M. Raihan	70	70%	Tuntas
24	M. Reihan Rifa'i	75	75%	Tuntas
25	M. Riansyah	70	70%	Tuntas
26	M. Teguh	65	65%	Tidak Tuntas
27	Nabilah Ramadhani	75	75%	Tuntas
28	Nadaa Lutfiah	75	75%	Tuntas
29	Putri Fadhillah Humairah	80	80%	Tuntas
30	Reyhan Prasetya	70	70%	Tuntas
31	Riwanda Ari Pratama	60	60%	Tidak Tuntas
32	Rizqy Ade Zuliansyah	80	80%	Tuntas

33	Rizky Ardiansyah	65	65%	Tidak Tuntas
34	Saufina Azzahra Zebua	70	70%	Tuntas
35	Shevchenco Satia Umbara Hsb	65	65%	Tidak Tuntas
36	Siti Rahma	75	75%	Tuntas
	Total	2555		
	Rata-rata	70,97		

Nilai rata-rata yang diperoleh dari hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 70,97. Selanjutnya hasil observasi kemampuan kognitif siswa kelas VIII SMP dipersentasikan sebagai berikut :

Tabel 4.3 Kemampuan Hasil Belajar Siklus I

Temampuun Tush Delajar Shaas T										
No	Nilai Frekuensi		Presentase (%)							
1	60	2	5,56							
2	65	10	27,78							
3	70	10	27,78							
4	75	8	22,22							
5	80	5	13,89							
6	85	1	2,78							
	Jumlah	36	100							

Dilihat dari tabel diatas jumlah siswa 36, ditemukan 2 siswa (5,56%) mendapat nilai 60, 10 siswa (27,78%) mendapat nilai 65, 10 siswa (27,78%) mendapat nilai 70, 8 siswa (22,22%) mendapat nilai 75, 5 siswa (13,89%) mendapat nilai 80, 1 siswa (2,78%) mendapat nilai 85. Adapun diagram data nilai siswa dari siklus diatas sebagai berikut :

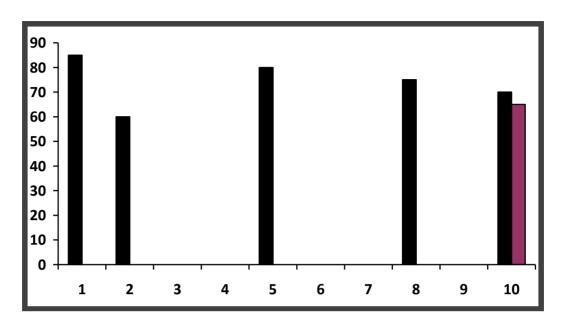


Diagram 4.1 Kemampuan Siswa pada Siklus I

Dari data diatas masih terdapat banyak siswa yang mendapat nilai rendah, Berikut tabel perolehan ketuntasan belajar siswa kelas VIII pada siklus I.

Tabel 4.4 Ketuntasan belajar Siswa Kelas VIII A Siklus I

No	Jumlah siswa	Keterangan	Persentase
1	24	Tuntas	67 %
2	12	Tidak Tuntas	33 %
Jumlah	36		100 %

Berdasakan keterangan tabel diatas, dari jumlah siswa 36 terdapat 24 siswa mencapai nilai tuntas, dan terdapat 12 siswa mendapat nilai tidak tuntas, dimana KKM yang diterapkan yaitu 70.

d. Observasi

Pengamatan dilakukan oleh teman sejawat dari peneliti, dengan tujuan apakah penerapan tindakan telah sesuai dengan skenario pembelajaran yang telah direncanakan. Berdasarkan hasil observasi pada siklus 1 adalah guru belum optimal dalam melaksanakan tindakan terutama pada penerapan model pembelajaran Giving Question And Getting Answer. Hal ini dapat dilihat pada tabel pengamatan teman sebagai berikut:

Tabel 4.5 Observasi hasil belajar siswa pada siklus I

NO	NT A N / T A	NAMA Aspek yang dinilai						Total	%	TZ a4
NO	NAMA	1	2	3	4	5	6	Skor	%0	Ket
1	Abdul Haris Pulungan	2	2	3	3	2	2	14	58,3	C
2	Adhitya Dahri	1	2	1	2	1	2	9	37,5	K
3	Aditya Arielevi	2	3	2	2	1	2	12	50	K
4	Afif Hmdani	2	1	1	2	2	1	9	37,5	K
5	Alya Salsabila	3	2	1	1	2	2	11	45,8	K
6	Amanda Sabrina	3	2	2	2	2	3	14	58,3	С
7	Ananda Ardan Rizqullah	3	1	2	2	2	2	12	50	K
8	Anggi Widianti	2	2	2	2	1	4	13	54,2	С
9	Aulia Sawitri	2	3	2	2	2	2	13	54,2	C
10	Azel Arya Araska	3	4	2	3	2	2	16	66,7	C
11	Az-zahra	4	3	2	3	2	2	16	66,7	C
12	Dara Meisyina Thaniva	4	2	3	2	2	2	15	62,5	C
13	Bella Adisty Anastasya	3	3	2	2	2	2	14	58,3	С
14	Dzakwan Al-farishi	1	2	2	2	1	1	9	37,5	K
15	Fikri Affandi	1	2	2	2	2	2	11	45,8	K
16	Gede Arbaati Siti Hajar	2	2	2	3	3	4	16	66,7	С
17	Hendri Pratama Syahputra	2	2	2	3	2	4	15	62,5	С
18	Ibnu Said	2	1	2	2	2	2	11	45,8	K
19	Melvi Sari Anggraini	3	1	2	3	2	3	14	58,3	С

20	M. Arfan Tarigan	2	2	2	1	4	2	13	54,2	C
21	M. Fadhil	2	1	2	2	2	3	12	50	K
22	M. Putra Ramadhan	3	2	2	1	2	1	11	45,8	K
23	M. Raihan	3	2	2	2	2	2	13	54,2	C
24	M. Reihan Rifa'i	2	3	2	2	2	3	14	58,3	C
25	M. Riansyah	2	2	2	3	2	3	14	58,3	С
26	M. Teguh	1	2	2	1	3	1	10	41,7	K
27	Nabilah Ramadhani	3	2	2	2	2	3	14	58,3	С
28	Nadaa Lutfiah	3	2	2	2	2	2	13	54,2	С
29	Putri Fadhillah Humairah	2	2	2	2	2	2	12	50	K
30	Reyhan Prasetya	2	2	2	2	2	3	13	54,2	C
31	Riwanda Ari Pratama	2	1	2	1	1	3	9	37,5	K
32	Rizqy Ade Zuliansyah	3	2	2	2	3	3	15	62,5	С
33	Rizky Ardiansyah	2	1	2	2	1	1	9	37,5	K
34	Saufina Azzahra Zebua	3	1	2	2	2	3	13	54,2	C
35	Shevchenco Satia Umbara Hsb	1	1	2	1	1	2	8	33,3	K
36	Siti Rahma	2	2	2	2	3	2	13	54,2	С
	Jumlah	82	70	71	73	71	83	450		
	Rata-rata	2,3	1,9	2	2	2	2,3			

Keterangan:

- f. Keterangan aspek yang dinilai:
 - 7) Visual Activitieas, yang termasuk didalamnya misalnya, membaca, memperhatikan soal tentang penjumlahan dan pengurangan aljabar.
 - 8) *Oral Activities*, seperti : menyatakan, merumuskan, bertanya tentang pelajaran aljabar dalam materi faktorisasi aljabar.
 - 9) Listening Actibities, mendengarkan uraian, mendengarkan pendapat teman.
 - 10) Writing Activities, seperti misalnya menulis hasil dari penjumlahan dan pengurangan operasi aljabar.
 - 11) *Mental Activities*, sebagai contoh misalnya: menanggapi, mengingat, memecahkan soal aljabar matematika.

12) *Emosional Activities*, seperti misalnya, menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup.

g. Kriteria Skor

1 = tidak pernah melakukan

2 = dilakukan namun jarang (1-2 kali)

3 = sering dilakukan (3 kali)

4= sangat sering dilakukan (lebih dari 4 kali)

h. Kriteria Penilaian

21-24 = sangat baik (SB)

17-20 = baik (B)

13-16 = Cukup(C)

7-12 = Kurang(K)

0-6 Sangat Kurang (SK)

e. Refleksi

Berdasarkan observasi dan evaluasi pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran aktif *Giving Question and Getting Answer* kurang memuaskan karena siklus pertama belum sesuai dengan rencana yang disusun oleh guru, hal ini disebabkan karena :

- Suasana masih sangat kaku, hanya beberapa siswa saja yang aktif selama kegiatan belajar.
- 2. Kemampuan rata-rata kognitif siswa kelas VIII pada siklus I adalah 70,97 namun ada beberapa siswa yang belum paham materi faktorisasi aljabar dengan

siswa yang tuntas sebanyak 24 siswa (67%) dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 12 siswa (33%).

3. Sebagian siswa belum memahami langkah-langkah model pembelajaran aktif *Giving Question and Getting Answer*. Untuk itu masih perlu dilakukan perbaikan yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang akan dilanjutkan pada pelaksanaan siklus II.

2. Deskripsi siklus II

a. Perencanaan tindakan II

Adapun perencanaan tindakan pembelajaran pada siklus II ini berdasarkan pada refleksi siklus I yaitu sebagai berikut :

- a. Guru akan menyampaikan materi kembali pada siklus I, kemudian melanjutkan materinya pada siswa dengan menggunakan model pembelajaran aktif *Giving Question and Getting Answer* seperti siklus sebelumnya.
- b. Guru akan menciptakan suasana belajar yang nyaman.
- c. Guru memberikan motivasi yang lebih kepada siswa agar lebih aktif dalam pembelajaran.
- d. Guru memberikan pengakuan atau penghargaan kepada siswa yang sudah paham.
- e. Menyiapkan lembar observasi.

b. Pelaksanaan tindakan

Langkah-langkah yang ditempuh pada tahapan ini dapat diuraikan sebagai berikut :

- 1. Bagikan dua potong kertas kepada peserta didik.
- 2. Mintalah kepada peserta didik menuliskan kartu itu (1) kartu menjawab (2) kartu bertanya.
- 3. Pertanyaan bisa berasal dari peserta didik maupun guru. Jika pertanyaan berasal dari peserta didik, maka peserta didik diminta menyerahkan kartu bertuliskan kartu bertanya.
- 4. Setelah pertanyaan diajukan, mintalah kepada peserta didik memberi jawaban. Setiap peserta didik yang hendak menjawab diwajibkan menyerahkan kartu yang bertuliskan kartu menjawab. Perlu diingat, setiap peserta didik yang hendak menjawab maupun bertanya harus menyerahkan kartu itu kepada guru.
- 5. Melakukan evaluasi (post test)

c. Pengamatan tindakan

Pengamatan yang dilakukan pada siklus II ini hanyalah menilai kemampuan kognitif siswa untuk mengetahui hasil belajar faktorisasi aljabar yang dilakukan oleh siswa. Hasil observasi kognitif siswa kelas VIII siklus II dengan nilai rata-rata sebagai berikut :

Tabel 4.6 Kemampuan Siswa pada siklus II

NO	Nana	Nilai	Tingkat	W-4
NO	NAMA	Siswa	Ketuntasan Belajar	Keterangan
1	Abdul Haris Pulungan	80	80%	Tuntas
2	Adhitya Dahri	70	70%	Tuntas
3	Aditya Arielevi	70	70%	Tuntas
4	Afif Hmdani	65	65%	Tidak Tuntas
5	Alya Salsabila	75	75%	Tuntas
6	Amanda Sabrina	85	85%	Tuntas
7	Ananda Ardan Rizqullah	75	75%	Tuntas
8	Anggi Widianti	80	80%	Tuntas
9	Aulia Sawitri	80	80%	Tuntas
10	Azel Arya Araska	75	75%	Tuntas
11	Az-zahra	75	75%	Tuntas
12	Dara Meisyina Thaniva	75	75%	Tuntas
13	Bella Adisty Anastasya	80	80%	Tuntas
14	Dzakwan Al-farishi	65	65%	Tidak Tuntas
15	Fikri Affandi	65	65%	Tidak Tuntas
16	Gede Arbaati Siti Hajar	75	75%	Tuntas
17	Hendri Pratama Syahputra	70	70%	Tuntas
18	Ibnu Said	75	75%	Tuntas
19	Melvi Sari Anggraini	75	75%	Tuntas
20	M. Arfan Tarigan	65	65%	Tidak Tuntas
21	M. Fadhil	75	75%	Tuntas
22	M. Putra Ramadhan	65	65%	Tidak Tuntas
23	M. Raihan	70	70%	Tuntas
24	M. Reihan Rifa'i	75	75%	Tuntas
25	M. Riansyah	75	75%	Tuntas
26	M. Teguh	70	70%	Tuntas
27	Nabilah Ramadhani	75	75%	Tuntas
28	Nadaa Lutfiah	75	75%	Tuntas
29	Putri Fadhillah Humairah	80	80%	Tuntas
30	Reyhan Prasetya	75	75%	Tuntas
31	Riwanda Ari Pratama	65	65%	Tidak Tuntas
32	Rizqy Ade Zuliansyah	85	85%	Tuntas
33	Rizky Ardiansyah	65	65%	Tidak Tuntas

34	Saufina Azzahra Zebua	70	70%	Tuntas
35	Shevchenco Satia Umbara Hsb	70	70%	Tuntas
36	Siti Rahma	80	80%	Tuntas
	Total	2645		
	Rata-rata	73,47		

Nilai rata-rata yang diperoleh dari hasil belajar siswa siklus II sebesar 73,47. Selanjutnya hasil observasi kemampuan kognitif siswa kelas VIII dipersentasikan sebagai berikut :

Tabel 4.7 Kemampuan Hasil Belajar Siklus II

No	Nilai	Frekuensi	Presentase (%)
1	65	7	19,44
2	70	7	19,44
3	75	14	38,89
4	80	6	16,67
5	85	2	5,56
	Jumlah	36	100

Dilihat dari tabel diatas jumlah siswa 36, ditemukan 7 siswa (19,44%) mendapat nilai 65, 7 siswa (19,44%) mendapat nilai 70, 14 siswa (38,89%) mendapat nilai 75, 6 siswa (16,67%) mendapat nilai 80, 2 siswa (5,56%) mendapat nilai 85. Adapun diagram data nilai siswa dari siklus diatas sebagai berikut:

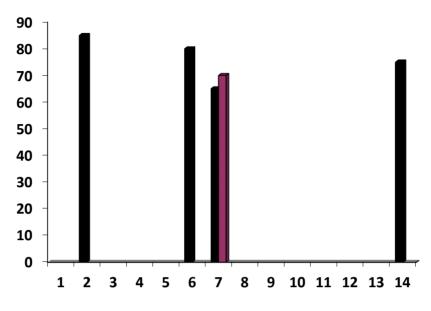


Diagram 4.2 Kemampuan Siswa pada Siklus II

Dari data diatas dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa pada siklus II sangat meningkat. Berikut tabel perolehan ketuntasan belajar siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 57 Medan pada siklus II :

Tabel 4.8 Ketuntasan Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 57 Medan Siklus II

No	Jumlah siswa	Keterangan	Persentase
1	29	Tuntas	81 %
2	7	Tidak Tuntas	19 %
Jumlah	3	36	100 %

Berdasakan keterangan tabel diatas, dari jumlah siswa 36 terdapat 29 (81%) mencapai nilai tuntas, dan terdapat 7 (19%) mendapat nilai tidak tuntas, dimana KKM yang diterapkan yaitu 70.

d. Observasi

Berdasarkan hasil observasi diperoleh data bahwa proses pembelajaran sudah berlangsung dengan baik. Hasil observasi pada siklus II mengalami peningkatan dari hasil observasi pada siklus I. dari hasil observasi pada siklus II bahwa pembelajaran yang dilaksanakan sudah optimal dalam melaksanakan tindakan terutama pada penerapan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* hal ini dapat dilihat pada tabel 4.9 berikut:

Tabel 4.9 Observasi hasil belajar siswa pada siklus II

NO	NIA MA		As	pek yar	ng dini	lai		Total	%	Ket
NO	NAMA	1	2	3	4	5	6	Skor	%0	Ket
1	Abdul Haris Pulungan	3	4	4	4	3	3	21	87,5	SB
2	Adhitya Dahri	3	3	4	4	4	3	21	87,5	SB
3	Aditya Arielevi	3	3	4	4	4	3	21	87,5	SB
4	Afif Hmdani	4	4	3	4	3	4	22	91,67	SB
5	Alya Salsabila	3	3	3	4	3	3	19	79,17	В
6	Amanda Sabrina	4	4	3	4	3	3	20	83,33	В
7	Ananda Ardan Rizqullah	3	3	4	3	3	4	20	83,33	В
8	Anggi Widianti	3	4	3	4	3	3	20	83,33	В
9	Aulia Sawitri	3	3	4	4	4	4	22	91,67	SB
10	Azel Arya Araska	4	3	3	3	4	4	21	87,5	SB
11	Az-zahra	4	3	3	3	4	4	21	87,5	SB
12	Dara Meisyina Thaniva	3	4	3	3	3	3	19	79,17	В
13	Bella Adisty Anastasya	4	3	3	3	4	4	21	87,5	SB
14	Dzakwan Al-farishi	3	3	4	3	3	3	19	79,17	В
15	Fikri Affandi	4	3	3	3	3	4	20	83,33	В

16	Gede Arbaati Siti Hajar	4	3	4	4	4	3	22	91,67	SB
17	Hendri Pratama Syahputra	3	3	3	4	4	3	20	83,33	В
18	Ibnu Said	4	3	3	3	3	4	20	83,33	В
19	Melvi Sari Anggraini	3	3	3	4	4	3	20	83,33	В
20	M. Arfan Tarigan	4	3	4	3	4	3	21	87,5	SB
21	M. Fadhil	4	4	3	4	3	3	21	87,5	SB
22	M. Putra Ramadhan	4	3	3	3	4	4	21	87,5	SB
23	M. Raihan	3	3	4	4	3	3	20	83,33	В
24	M. Reihan Rifa'i	4	3	4	4	4	3	22	83,33	SB
25	M. Riansyah	4	4	3	3	4	3	21	87,5	SB
26	M. Teguh	3	3	3	4	3	4	20	83,33	В
27	Nabilah Ramadhani	3	3	3	4	3	4	20	83,33	В
28	Nadaa Lutfiah	3	3	3	3	4	4	20	83,33	В
29	Putri Fadhillah Humairah	4	4	3	4	4	3	22	91,67	SB
30	Reyhan Prasetya	3	3	3	3	3	4	19	79,17	В
31	Riwanda Ari Pratama	3	3	3	4	4	4	21	87,5	SB
32	Rizqy Ade Zuliansyah	3	3	3	4	4	3	20	83,33	В
33	Rizky Ardiansyah	3	4	4	3	3	3	20	83,33	В
34	Saufina Azzahra Zebua	3	4	3	3	3	4	20	83,33	В
35	Shevchenco Satia Umbara Hsb	3	3	3	2	3	2	16	66,67	С
36	Siti Rahma	4	4	3	3	3	3	20	83,33	В
	Jumlah	123	119	119	126	125	122	734		
	Rata-rata	3,42	3,31	3,31	3,5	3,47	3,39			

Keterangan:

- a. Keterangan aspek yang dinilai:
 - 1. Visual Activitieas, yang termasuk didalamnya misalnya, membaca, memperhatikan soal tentang penjumlahan dan pengurangan aljabar.
 - 2. *Oral Activities*, seperti : menyatakan, merumuskan, bertanya tentang pelajaran aljabar dalam materi faktorisasi aljabar.

- 3. Listening Actibities, mendengarkan uraian, mendengarkan pendapat teman.
- 4. Writing Activities, seperti misalnya menulis hasil dari penjumlahan dan pengurangan operasi aljabar.
- 5. *Mental Activities*, sebagai contoh misalnya: menanggapi, mengingat, memecahkan soal aljabar matematika.
- 6. *Emosional Activities*, seperti misalnya, menaruh minat, merasa bosan,gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup.

b. Kriteria Skor

1 = tidak pernah melakukan

2 = dilakukan namun jarang (1-2 kali)

3 = sering dilakukan (3 kali)

4 = sangat sering dilakukan (lebih dari 4 kali)

c. Kriteria Penilaian

21-24 = sangat baik (SB)

17-20 = baik (B)

13-16 = Cukup(C)

7-12 = Kurang(K)

0-6 Sangat Kurang (SK)

e. Refleksi

Pada siklus II, menunjukkan bahwa aktivitas siswa dikelas VIII SMP Muhammadiyah 57 Medan mengalami peningkatan. Terdapat 21 orang (58,33%) siswa dikatakan sangat aktif, 8 orang (22,22%) siswa dikatakan aktif, 5 orang (13,89%) siswa dikatakan cukup aktif, 2 orang (5,56%) siswa dikatakan tidak aktif.

Setelah siklus II selesai diketahui bahwa aktifitas siswa mengalami peningkatan. Dari hasil tersebut, aktifitas siswa secara keseluruhan dapat dikatakan berhasil karena aktifitas siswa sudah mengalami peningkatan pada siklus II.

Untuk hasil belajar juga mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Dimana pada post tes siklus I hanya 24 orang (66,67%) siswa tuntas atau mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 12 orang (33,33%).

Sedangkan pada post tes siklus II siswa yang mendapatkan nilai tuntas sebanyak 29 orang (80,56%) dan yang tidak tuntas sebanyak 7 orang (19,44%). Hal ini membuktikan bahwa siklus selanjutnya tidak perlu dilakukan. Oleh karena itu, penerapan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* telah terbukti dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 57 Medan.

C. Paparan Seluruh Hasil Penelitian

Hasil observasi terhadap tindakan guru pada pre-tes siklus I dan siklus II secara menyeluruh digambarkan pada tabel 4.14 berikut:

Tabel 4.10 Perolehan Hasil Belajar Siswa pada saat Pre-Tes, Siklus I dan Siklus II

NO	NAMA	Pre- tes	Pos-tes I	Pos-tes II	Keterangan
1	Abdul Haris Pulungan	75	80	80	Meningkat
2	Adhitya Dahri	55	65	70	Meningkat
3	Aditya Arielevi	65	70	70	Meningkat
4	Afif Hmdani	60	65	65	Meningkat
5	Alya Salsabila	65	65	75	Meningkat

	Ketuntasan klasikal	47,22	66,67	80,56	Meningkat
	Jumlah tuntas	17	24	29	
	Rata-rata	68,33	70,97	73,47	
	Total	2460	2555	2645	
36	Siti Rahma	75	75	80	Meningkat
35	Shevchenco Satia Umbara Hsb	50	65	70	Meningkat
34	Saufina Azzahra Zebua	70	70	70	Tidak Meningkat
33	Rizky Ardiansyah	65	65	65	Tidak Meningkat
32	Rizqy Ade Zuliansyah	80	80	85	Meningkat
31	Riwanda Ari Pratama	60	60	65	Meningkat
30	Reyhan Prasetya	65	70	75	Meningkat
29	Putri Fadhillah Humairah	75	80	80	Meningkat
28	Nadaa Lutfiah	75	75	75	Tidak Meningkat
27	Nabilah Ramadhani	75	75	75	Tidak Meningkat
26	M. Teguh	60	65	70	Meningkat
25	M. Riansyah	65	70	75	Meningkat
24	M. Reihan Rifa'i	75	75	75	Tidak Meningkat
23	M. Raihan	65	70	70	Meningkat
22	M. Putra Ramadhan	65	65	65	Tidak Meningkat
21	M. Fadhil	70	75	75	Meningkat
20	M. Arfan Tarigan	60	65	65	Meningkat
19	Melvi Sari Anggraini	75	75	75	Tidak Meningkat
18	Ibnu Said	65	65	75	Meningkat
17	Hendri Pratama Syahputra	70	70	70	Tidak Meningkat
16	Gede Arbaati Siti Hajar	65	70	75	Meningkat
15	Fikri Affandi	60	60	65	Meningkat
14	Dzakwan Al-farishi	65	65	65	Tidak Meningkat
13	Bella Adisty Anastasya	80	80	80	Tidak Meningkat
12	Dara Meisyina Thaniva	70	70	75	Meningkat
11	Az-zahra	75	75	75	Tidak Meningkat
10	Azel Arya Araska	65	70	75	Meningkat
9	Aulia Sawitri	80	80	80	Tidak Meningkat
8	Anggi Widianti	65	70	80	Meningkat
7	Ananda Ardan Rizqullah	70	75	75	Meningkat

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa siswa yang tuntas pada tes awal (pre-tes) sebanyak 17 orang siswa (47,22%), pada siklus I sebanyak 24 orang siswa (66,67%) dan pada siklus II sebanyak 29 orang siswa (80,56%) . Berikutnya tingkat ketuntasan dari tes awal, siklus I, siklus II dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 4.11 Rekapitulasi Hasil Belajar pada Pre-Tes, Siklus I, dan Siklus II

Kegiatan	Rata-rata	Jumlah siswa Tuntas	Ketuntasan Klasik
Tes awal	68,33	17	47,22%
Pos-Tes I	70,97	24	66,67%
Pos-Tes II	73,47	29	80,56%

Ternyata setelah melakukan tindakan dengan menggunakan model pembelajaran Giving Question and Getting Answer dalam pembelajaran Matematika di kelas VIII A SMP Muhammadiyah 57 Medan pada materi Faktorisasi Aljabar dengan kompetensi Penjumlahan, Pengurangan, Perkalian, dan Pembagian Suku Aljabar agar kemampuan siswa pada proses pembelajaran dan pemahaman siswa akan pembelajaran Matematika lebih lama diingat oleh siswa dikarenakan siswa melakukan kegiatan pembelajaran melalui diskusi. Dengan demikian penerapan model pembelajaran Giving Question and Getting Answer dalam pembelajaran Matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Dalam simulasi diawal pembelajaran guru bidang studi mengajar seperti biasanya, guru hanya menggunakan metode konvensional dan Tanya jawab sederhana. Dalam penerapan materi pembelajaran, guru kurang memperhatikan tingkah laku siswa sehingga siswa merasa kurang diperhatikan oleh guru disaat pembelajaran berlangsung.

Hal ini mengakibatkan siswa kurang semangat dan merasa bosan dalam belajar, merasa bahwa belajar matematika itu sangat membosankan dan ada juga siswa yang sengaja ribut didalam kelas pada saat belajar mengajar berlangsung.

Dalam kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan metode konvensional ini siswa kurang aktif dalam kegiatan belajar mengajar dan siswa pasif didalam kelas pada saat pembelajaran berlangsung jadi proses pembelajaran terjadi hanya berpusat pada guru saja.

Dengan demikian aktifitas belajar siswa cenderung pasif dan hasil belajar siswa tergolong rendah, hal ini dikarenakan banyak siswa yang tingkat penguasaannya tentang materi yang diajarkan masih rendah. Sehingga hasil belajar yang diperoleh tidak mencapai kriteria ketuntasan minimal.

Oleh karena itu peneliti mengambil materi tentang faktorisasi aljabar dengan menggunakan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* saat kegiatan belajar mengajar berlangsung. Saat belajar mengajar berlangsung, peneliti mengopservasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Diawal kegiatan penelitian, peneliti memberikan pretest kepada siswa untuk mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang akan dipelajari. Hasil penelitian sebelum diberi tindakan rata-rata nilai tes awal adalah 68,33 dengan tingkat ketuntasan belajar secara persentasi siswa sebesar (47,22%) dan nilai yang didapat belum memenuhi KKM yang diharapkan guru.

Kemudian Hasil belajar siswa pada pertemuan pertama dengan menggunakan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* yaitu siklus I mendapat nilai rata-rata 70,97 dan persentasi siswa sebesar (66,67%) nilai ini sebahagian sudah mencapai KKM namun hasilnya masih kurang yang diharapkan guru sehingga dilanjutkan pada siklus ke II, pada siklus ini nilai rata-rata siswa mencapai 73,47 dan persentasi siswa sebesar (80,56%) ini berarti sudah mencapai KKM yang diharapkan guru yaitu 70.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian dari pembahasan pada penelitian ini, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- Model Pembelajaran Giving Question and Getting Answer ternyata dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa dan juga aktivitas belajar siswa dalam belajar matematika.
- 2. Penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran meningkat. Hal ini ditunjukkan dengan tingkat ketuntasan evaluasi peserta didik secara klasikal sebelum menggunakan Model Pembelajaran *Giving Question and Getting Answ*er dari 47,22% meningkat menjadi 66,67% kemudian pada siklus II dari 66,67% meningkat menjadi 80,56%.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka penulis memberikan saran-saran bagi terlaksananya pembelajaran kreatif sebagai berikut :

 Bagi guru, khususnya guru matematika diharapkan dapat menggunakan model pembelajaran Giving Question and Getting Answer dalam upaya mengaktifkan siswa dalam belajar, berfikir, kreatif dan bersemangat dalam belajar.

- Bagi siswa diharapkan untuk lebih aktif, berfikir kreatif dan bersemangat dalam belajar, khususnya pelajaran matematika agar diperoleh hasil belajar yang baik.
- 3. Bagi sekolah diharapkan dapat mengupayakan bermacam-macam model pembelajaran.
- 4. Bagi peneliti berikutnya yang meneliti masalah yang sama diharapkan dapat melakukan penelitian pada materi dan lokasi yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, 2010. Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik. Jakarta : Rhineka Cipta
- Arikunto Suharsimi, 2011. Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara
- Aqib Zainal, dkk, 2009. Penelitian Tindakan Kelas. Bandung: Yrama Widya
- Dewi Rosmala, 2010. Profesionalisasi Guru Melalui Penelitian Tindakan Keals. Medan: Universitas Negeri Medan
- Hisyam Zaini, dkk, 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif.* Yogyakarta: Pustaka Insan Madani
- Shoimin Aris, 2014. 68 Model Pembelajaran INOVATIF dalam Kurikulum 2013 : AR- RUZ MEDIA
- Sugiono. 2002. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan kuantitatif, Kualitatif R & D. Bandung: Alfabeta
- Suprijono Agus, 2009. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi PAIKEM*. Surabaya : Pustaka Pelajar
- Suyanto dan Asep Jihad, 2013. Menjadi Guru Profesional. Jakarta: Esensi

Sumber Lain:

Dinyanto dan Mudjini (2006)

 $\frac{http://kumpulan-contoh-ptk.blogspot.co.id/2014/01/pengertian-hasil-belajar-menurut-para-ahli.html}{}$

Muhammad Ibn Musa Al-Khowarizmi (780M – 850M) https://matematikacooy.wordpress.com/sejarah-aljabar/

Mulyasa (2008)

https://himitsuqalbu.wordpress.com/2014/03/21/definisi-hasil-belajar-

menurut-para-ahli/

Lampiran 1 : Silabus Pembelajaran

Silabus Pembelajaran

MATA PELAJARAN: MATEMATIKA

JENJANG : SMP

KELAS: I(SATU)

SEMESTER : VIII (DELAPAN)

ALOKASI WAKTU : 2 x 40 Menit

ALJABAR

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

garis lurus

]	PENILA	IAN	AL	
							OK	SEM
KOM		KEGIA			BEN		ASI	BER
PETE	MATE	TAN	INDIKA		TIK	CONTOH	WA	/
NSI	RI	PEMBE	TOR	TEK	INST	INSTRU	KT	BAH
DASA	AJAR	LAJAR	TOK	NIK	RUM	MEN	U	AN /
R		AN			EN	IVILIN	(ME	ALA
					Lil		NIT	T
)	
1.1.	Faktoris	Men	Men	• Tu	• Ur	1. Tentu		Sumb
M	asi Suku	jelas	yele	ga	aia	kan		<u>er :</u>
ela	Aljabar	kan	saik	S	n	koefisi		• Bu
ku	• Men	peng	an	ind	sin	en,		ku
ka	jelas	ertia	oper	ivi	gk	variab	2 x	pa
n	kan	n	asi	du	at	el, dan	40	ket
op	peng	koef	penj			konsta	men	• Bu
era	ertia	isien	umla			nta	it	ku
si	n	,	han,			dari		ref
alj	koef	varia	peng			bentuk		ere
ab	isien	bel,	uran			aļjabar		nsi
ar	, dan	kons	gan,			-x ⁴ +		lai

n. <u>lat :</u>	$3x^2$ –	ı	1				
lat :	7 4			perk	tanta	kons	
lat :	$7x^4 + $			alian	,	tanta	
iat :	$8x^3-4$,	pang	• Men	
	!			pem	kat	yele	
Sp	0 T			bagi	atau	saik	
ido	2. Tentu			an,	eksp	an	
1	kan			dan	onen	oper	
Pe	hasil			perp	,	asi	
ng	dari :			angk	deraj	bent	
ha	a. (-			atan	at,	uk	
pu						aljab	
S	+					ar	
				ar.			
					• Men		
					disk		
	(6				usik		
	x –				an		
	3y				cara		
)				men		
	c				yele		
	8x				saik		
	6:				an		
	1				penj		
	$\frac{2}{\mathbf{v}^4}$				umla		
					han,		
					peng		
	- Ja				uran		
	b)				gan		
					dan		
					pem		
					an		
	(A				suku		
	4)						
	4)				nis		
					dan		
	4p + 7) + (7 p- 3) b. (3 x+ 8y)- (6 x- 3y			pada bent uk aljab	suku satu, suku dua, suku tiga, suku seje nis. • Men disk usik an cara men yele saik an penj umla han, peng uran gan dan pem bagi an suku seje nis	uk aljab ar	

suku tidak	
tidak	
seje	
nis	
pada	
bent	
uk uk	
aljab	
ar.	
• Men	
disk	
usik	
an	
cara	
men	
yele	
saik	
an	
oper	
asi	
perk	
alian	
(per	
kalia	
n n	
suku	
satu	
deng	
an	
suku	
dua	
serta	
perk	
alian	
suku	
dua	
deng	
an	
suku	
dua)	
dan	
perp	

• Me	angk atan pada bent uk aljab ar.	• Meny	• T	• Ur	1. Selesa		Sumb
yele saik an ope asi pec han dala m ben uk alja ar.	disk usik an cara men yele saik an oper asi penj	elesai kan opera si penju mlah an, peng urang an, perka lian, pemb agian , dan perpa ngkat an pecah an bentu k aljaba r.	u g a s in di vi d u	aia n sin gk at	ikanla h. a. $\frac{x}{5} + \frac{2x}{5}$ b. $\frac{3x}{9} - \frac{2x}{6}$ c. $\frac{3x}{4}x$ d. $\frac{2x}{3}$: a. $\frac{3(x-x)}{2}$ e. $(\frac{x}{3})^3$ 2. Seder hanak anlah. a. $\frac{4x^2+x}{2x}$ b. $\frac{x-\frac{1}{4}}{2+\frac{1}{x}}$	2 x 40 men it	er: Bu ku pa ket Bu ku ref ere nsi lai n. Alat: Sp ido l Pe ng ha pu s

		• Men disk usik an cara men yede rhan akan peca han bent uk aljab ar dan peca han bers usun .						
M en	Men entu kan	Me mfa ktor	Men gurai kan	• U la n	• Ur aia n	Faktorkan bentuk aljabar		<u>Sumb</u> <u>er :</u> • Bu
gu	fakt	kan	bent	g	Si	berikut!		ku
rai	or-	bent	uk	a	ng	a. 3x		pa
ka	fakt	uk	aljab	n	kat	+		ket
n be	or suku	aljab	ar ke dala	I	•	b. r ²		• Bu
ntu	aljab	ar yang	m dala	n di		U. I —	2 x	ku ref
k	ar.	mem	fakto	vi		24	40	ere
alj		puya	r-	d		c. 9x	men	nsi
ab		i	fakto	u.		2_	it	lai
ar		FPB.	rnya			12		n.
ke dal		• Me	(me			+ 4		
am		mfa ktor	mfak torka			$d. x^2$		Alat :
fak		kan	n			+		• Sp
tor		bent	bent			6x		ido
-		uk	uk			+		1

fak		aljab	aljab			9		• Pe
tor		ar	ar).			e. 3x		ng
ny		selis	u1).			e. 3x		ha
a.		ih				13		pu
		kuad				X		S
		rat.				+		
		• Me				10		
		mfa						
		ktor						
		kan						
		bent						
		uk						
		\mathbf{x}^2						
		+2x						
		$y + y^2$						
		$ \begin{array}{c} \text{dan} \\ x^2 - \\ 2xy \\ 2 \end{array} $						
		x^2						
		2xy						
		+ y						
		• Me						
		mfa						
		ktor						
		kan						
		bent						
		uk ax²						
		ax^2						
		+ bx						
		+ c,						
		jika						
		a = 1						
		atau						
		a ≠						
	.	1.				4		g -
	Faktoris	• Mel	• Men	• U	• Ur	1. Tentu		<u>Sumb</u>
	asi Suku	akuk	gerja	la	aia	kan		<u>er :</u>
	Aljabar.	an	kan	n	n	bentu	2 x	• Bu
	• Men	ulan	soal	g	Si	k	40	ku
	jelas	gan	deng	a	ng	penja	men	pa
	kan	beris	an	n	kat	baran	it	ket
	peng	i	baik	Н	•	dari (• Bu
	ertia	mate	berk	ar		3x -		ku

		_ :,			5 \2 .	I	^
n	ri	aitan	ia		$(5)^2!$		ref
koef	yang	deng	n.		2. Bentu		ere
isien	berk	an			$k 3x^2$		nsi
,	aitan	mate			-3x		lai
varia	deng	ri			$+2y_{2}$		n.
bel,	an	fakto		• Pil	$-3y^2$		
dan	fakt	risasi		iha	mem		
kons	orisa	suku		n	puny		<u>Alat:</u>
tanta	si	aljba		Ga	ai		• Sp
	suku	r,		nd	a. 4		ido
• Men	aljab	yaitu		a.	fa		1
yele	ar,	peng			kt		• Pe
saik	yaitu	ertia			or		ng
an	men	n			c.		ha
oper	gena	koefi			4		pu
asi	i	sien,			su		S
peca	peng	varia			k		
han	ertia	bel,			u		
dala	n	dan			b. 3		
m	koef	men			fa		
bent	isien	yeles			kt		
uk	,	aikan			or		
aljab	varia	oper			d.		
ar.	bel,	asi			3		
• Men	dan	bent			su		
entu	kons	uk			k		
kan	tanta	aljab			u		
fakt	,	ar,					
or-	cara	oper					
fakt	men	asi					
or	yele	peca					
suku	saik	han					
aljab	an	dala					
	oper	m					
ar.	asi	bent					
	bent	uk					
	uk						
		aljab					
	aljab	ar,					
	ar,	serta					
	oper	cara					
	asi	mene					
	peca	ntuk					

han	an			
dala	fakto			
m	r-			
bent	fakto			
uk	r			
aljab	suku			
ar,	aljab			
serta	ar.			
cara	***			
men				
entu				
kan				
fakt				
or-				
fakt				
or				
suku				
aljab				
ar.				

Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 57 Medan	Medan,
Agustus 2017	Peneliti
	renenu
(Muhammad Nasir, M.Pd)	
Perdana Rangkuti)	(Irham

Lampiran 1 : Silabus Pembelajaran

Silabus Pembelajaran

MATA PELAJARAN: MATEMATIKA

JENJANG : SMP

KELAS: I(SATU)

SEMESTER : VIII (DELAPAN)

ALOKASI WAKTU : 2 x 40 Menit

ALJABAR

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

garis lurus

					PENILA	IAN	AL	
KOM PETE NSI DASA R	MATE RI AJAR	KEGIA TAN PEMBE LAJAR AN	INDIKA TOR	TEK NIK	BEN TIK INST RUM EN	CONTOH INSTRU MEN	OK ASI WA KT U (ME NIT	SEM BER / BAH AN/ ALA T
)	1
1.3.	Faktoris	• Men	• Men	• Tu	• Ur	3. Tentu		Sumb
M	asi Suku	jelas	yele	ga	aia	kan		<u>er :</u>
ela	Aljabar	kan	saik	S	n	koefisi		• Bu
ku	• Men	peng	an	ind	sin	en,		ku
ka	jelas	ertia	oper	ivi	gk	variab	2 x	pa
n	kan	n	asi	du	at	el, dan	40	ket
op	peng	koef	penj			konsta	men	• Bu
era	ertia	isien	umla			nta	it	ku
si	n	,	han,			dari		ref
alj	koef	varia	peng			bentuk		ere
ab	isien	bel,	uran			aļjabar		nsi
ar	, dan	kons	gan,			-x ⁴ +		lai

n. <u>Alat :</u> Sp
Sp
ido
1
Pe
ng
ha
pu
S

suku tidak	
tidak	
seje	
nis	
pada	
bent	
uk uk	
aljab	
ar.	
• Men	
disk	
usik	
an	
cara	
men	
yele	
saik	
an	
oper	
asi	
perk	
alian	
(per	
kalia	
n n	
suku	
satu	
deng	
an	
suku	
dua	
serta	
perk	
alian	
suku	
dua	
deng	
an	
suku	
dua)	
dan	
perp	

	angk atan pada bent uk aljab ar.						
• Moyel sair an oppassi per hada da m becuk alj ar.	le disk usik an er cara men ca yele n saik la an oper asi penj ab umla	Meny elesai kan opera si penju mlah an, peng urang an, perka lian, pemb agian , dan perpa ngkat an pecah an bentu k aljaba r.	• T u g a s in di vi d u	• Ur aia n sin gk at	3. Selesa ikanla h. f. $\frac{x}{5}$ + $\frac{2x}{5}$ g. $\frac{3x}{9}$ h. $\frac{3x}{4}$ x i. $\frac{2x}{3}$: $\frac{3(x-\frac{2}{3})^3}$ 4. Seder hanak anlah. c. $\frac{4x^2+\frac{1}{2}x}{2x}$ d. $\frac{x-\frac{1}{4}}{2+\frac{1}{x}}$	2 x 40 men it	Sumb er: Bu ku pa ket Bu ku ref ere nsi lai n. Alat: Sp ido l Pe ng ha pu s

		• Men disk usik an cara men yede rhan akan peca han bent uk aljab ar dan peca han bers usun						
1.4. M en gu	Men entu kan fakt	Me mfa ktor kan	Men gurai kan bent	• U la n g	• Ur aia n Si	Faktorkan bentuk aljabar berikut!		<u>Sumb</u> <u>er :</u> • Bu ku
rai	or-	bent	uk	a	ng	f. 3x		pa
ka	fakt	uk	aljab	n	kat	+		ket
n be	or cuku	aljab	ar ke	I	•	$g. r^2$		• Bu
ntu	suku aljab	ar yang	dala m	n di		g. r ²	2 x	ku ref
k	ar.	mem	fakto	vi		24	40	ere
alj		puya	r-	d		h. 9x	men it	nsi
ab		i	fakto	u.		2_	11	lai
ar ke		FPB.	rnya (me			12 +		n.
dal		Me mfa	(me mfak			4		
am		ktor	torka			i. x ²		Alat :
fak		kan	n			+		• Sp
tor		bent	bent			6x		ido
-		uk	uk			+		1

fak		aljab	aljab			9		• Pe
tor		ar	ar).					ng
ny		selis	,			j. 3x		ha
a.		ih				13		pu
		kuad				X		S
		rat.				+		
		• Me				10		
		mfa						
		ktor						
		kan						
		bent						
		uk x ²						
		+2x						
		$y + y^2$						
		y ²						
		dan						
		x^2						
		2xy						
		+ y Me						
		• Me						
		mfa						
		ktor						
		kan						
		bent						
		uk ax ²						
		+ bx						
		+ c,						
		jika						
		a = 1						
		atau						
		a ≠						
		1.						
	Faktoris	• Mel	• Men	• U	• Ur	3. Tentu		Sumb
	asi Suku	akuk	gerja	la	aia	kan		er:
	Aljabar.	an	kan	n	n	bentu	2 x	• Bu
	• Men	ulan	soal	g	Si	k	40	ku
	jelas	gan	deng	a	ng	penja	men	pa
	kan	beris	an	n	kat	baran	it	ket
	peng	i	baik	Н		dari (• Bu
	ertia	mate	berk	ar		3x -		ku

		n:4	• _		5 \2 1	C
n	ri	aitan	ia		$(5)^2!$	ref
koef	yang	deng	n.		4. Bentu	ere
isien	berk	an			$k 3x^2$	nsi
,	aitan	mate			-3x	lai
varia	deng	ri			$+2y_{2}$	n.
bel,	an	fakto		• Pil	$-3y^2$	
dan	fakt	risasi		iha	mem	
kons	orisa	suku		n	puny	<u>Alat:</u>
tanta	si	aljba		Ga	ai	 Sp
•	suku	r,		nd	c. 4	ido
• Men	aljab	yaitu		a.	fa	1
yele	ar,	peng			kt	• Pe
saik	yaitu	ertia			or	ng
an	men	n			c.	ha
oper	gena	koefi			4	pu
asi	i	sien,			su	S
peca	peng	varia			k	
han	ertia	bel,			u	
dala	n	dan			d. 3	
m	koef	men			fa	
bent	isien	yeles			kt	
uk	,	aikan			or	
aljab	varia	oper			d.	
ar.	bel,	asi			3	
• Men	dan	bent			su	
entu	kons	uk			k	
kan	tanta	aljab			u	
fakt		ar,			-	
or-	, cara	oper				
fakt	men	asi				
or	yele	peca				
suku	saik	han				
	an	dala				
aljab	oper	m				
ar.	asi	bent				
	bent	uk				
	uk					
		aljab				
	aljab	ar,				
	ar,	serta				
	oper	cara				
	asi	mene				
	peca	ntuk				

han	an			
dala	fakto			
m	r-			
bent	fakto			
uk	r			
aljab	suku			
ar,	aljab			
serta	ar.			
cara	***			
men				
entu				
kan				
fakt				
or-				
fakt				
or				
suku				
aljab				
ar.				

Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 57 Medan	Medan,
Agustus 2017	Peneliti
	renenu
(Muhammad Nasir, M.Pd)	
Perdana Rangkuti)	(Irham

Hasil Pre-tes Sebelum Dilakukan Penelitian

NO	NAMA	Nilai Siswa
1	Abdul Haris Pulungan	75
2	Adhitya Dahri	55
3	Aditya Arielevi	65
4	Afif Hmdani	60
5	Alya Salsabila	65
6	Amanda Sabrina	85
7	Ananda Ardan Rizqullah	70
8	Anggi Widianti	65
9	Aulia Sawitri	80
10	Azel Arya Araska	65
11	Az-zahra	75
12	Dara Meisyina Thaniva	70
13	Bella Adisty Anastasya	80
14	Dzakwan Al-farishi	65
15	Fikri Affandi	60
16	Gede Arbaati Siti Hajar	65
17	Hendri Pratama Syahputra	70
18	Ibnu Said	65
19	Melvi Sari Anggraini	75
20	M. Arfan Tarigan	60
21	M. Fadhil	70
22	M. Putra Ramadhan	65
23	M. Raihan	65
24	M. Reihan Rifa'i	75
25	M. Riansyah	65
26	M. Teguh	60
27	Nabilah Ramadhani	75
28	Nadaa Lutfiah	75
29	Putri Fadhillah Humairah	75
30	Reyhan Prasetya	65

31	Riwanda Ari Pratama	60
32	Rizqy Ade Zuliansyah	80
33	Rizky Ardiansyah	65
34	Saufina Azzahra Zebua	70
35	Shevchenco Satia Umbara Hsb	50
36	Siti Rahma	75
	Total	2460
	Rata-rata	68,33

Kemampuan Siswa pada siklus I

NO	NAMA	Nilai Siswa	Tingkat Ketuntasan Belajar	Keterangan
1	Abdul Haris Pulungan	80	80%	Tuntas
2	Adhitya Dahri	65	65%	Tidak Tuntas
3	Aditya Arielevi	70	70%	Tuntas
4	Afif Hmdani	65	65%	Tidak Tuntas
5	Alya Salsabila	65	65%	Tidak Tuntas
6	Amanda Sabrina	85	85%	Tuntas
7	Ananda Ardan Rizqullah	75	75%	Tuntas
8	Anggi Widianti	70	70%	Tuntas
9	Aulia Sawitri	80	80%	Tuntas
10	Azel Arya Araska	70	70%	Tuntas
11	Az-zahra	75	75%	Tuntas
12	Dara Meisyina Thaniva	70	70%	Tuntas
13	Bella Adisty Anastasya	80	80%	Tuntas
14	Dzakwan Al-farishi	65	65%	Tidak Tuntas
15	Fikri Affandi	60	60%	Tidak Tuntas
16	Gede Arbaati Siti Hajar	70	70%	Tuntas
17	Hendri Pratama Syahputra	70	70%	Tuntas
18	Ibnu Said	65	65%	Tidak Tuntas
19	Melvi Sari Anggraini	75	75%	Tuntas
20	M. Arfan Tarigan	65	65%	Tidak Tuntas
21	M. Fadhil	75	75%	Tuntas
22	M. Putra Ramadhan	65	65%	Tidak Tuntas
23	M. Raihan	70	70%	Tuntas
24	M. Reihan Rifa'i	75	75%	Tuntas
25	M. Riansyah	70	70%	Tuntas
26	M. Teguh	65	65%	Tidak Tuntas
27	Nabilah Ramadhani	75	75%	Tuntas
28	Nadaa Lutfiah	75	75%	Tuntas

29	Putri Fadhillah Humairah	80	80%	Tuntas
30	Reyhan Prasetya	70	70%	Tuntas
31	Riwanda Ari Pratama	60	60%	Tidak Tuntas
32	Rizqy Ade Zuliansyah	80	80%	Tuntas
33	Rizky Ardiansyah	65	65%	Tidak Tuntas
34	Saufina Azzahra Zebua	70	70%	Tuntas
35	Shevchenco Satia Umbara Hsb	65	65%	Tidak Tuntas
36	Siti Rahma	75	75%	Tuntas
_	Total	2555		
	Rata-rata	70,97		

Kemampuan Siswa pada siklus II

NO	NAMA	Nilai Siswa	Tingkat Ketuntasan Belajar	Keterangan
1	Abdul Haris Pulungan	80	80%	Tuntas
2	Adhitya Dahri	70	70%	Tuntas
3	Aditya Arielevi	70	70%	Tuntas
4	Afif Hmdani	65	65%	Tidak Tuntas
5	Alya Salsabila	75	75%	Tuntas
6	Amanda Sabrina	85	85%	Tuntas
7	Ananda Ardan Rizqullah	75	75%	Tuntas
8	Anggi Widianti	80	80%	Tuntas
9	Aulia Sawitri	80	80%	Tuntas
10	Azel Arya Araska	75	75%	Tuntas
11	Az-zahra	75	75%	Tuntas
12	Dara Meisyina Thaniva	75	75%	Tuntas
13	Bella Adisty Anastasya	80	80%	Tuntas
14	Dzakwan Al-farishi	65	65%	Tidak Tuntas
15	Fikri Affandi	65	65%	Tidak Tuntas
16	Gede Arbaati Siti Hajar	75	75%	Tuntas
17	Hendri Pratama Syahputra	70	70%	Tuntas
18	Ibnu Said	75	75%	Tuntas
19	Melvi Sari Anggraini	75	75%	Tuntas
20	M. Arfan Tarigan	65	65%	Tidak Tuntas
21	M. Fadhil	75	75%	Tuntas
22	M. Putra Ramadhan	65	65%	Tidak Tuntas
23	M. Raihan	70	70%	Tuntas
24	M. Reihan Rifa'i	75	75%	Tuntas
25	M. Riansyah	75	75%	Tuntas
26	M. Teguh	70	70%	Tuntas
27	Nabilah Ramadhani	75	75%	Tuntas
28	Nadaa Lutfiah	75	75%	Tuntas
29	Putri Fadhillah Humairah	80	80%	Tuntas

30	Reyhan Prasetya	75	75%	Tuntas
31	Riwanda Ari Pratama	65	65%	Tidak Tuntas
32	Rizqy Ade Zuliansyah	85	85%	Tuntas
33	Rizky Ardiansyah	65	65%	Tidak Tuntas
34	Saufina Azzahra Zebua	70	70%	Tuntas
35	Shevchenco Satia Umbara Hsb	70	70%	Tuntas
36	Siti Rahma	80	80%	Tuntas
	Total	2645		
	Rata-rata	73,47		

Perolehan Hasil Belajar Siswa pada saat Pre-Tes, Siklus I dan Siklus II

NO	NAMA	Pre- tes	Pos- tes I	Pos-tes II	Keterangan
1	Abdul Haris Pulungan	75	80	80	Meningkat
2	Adhitya Dahri	55	65	70	Meningkat
3	Aditya Arielevi	65	70	70	Meningkat
4	Afif Hmdani	60	65	65	Meningkat
5	Alya Salsabila	65	65	75	Meningkat
6	Amanda Sabrina	85	85	85	Tidak Meningkat
7	Ananda Ardan Rizqullah	70	75	75	Meningkat
8	Anggi Widianti	65	70	80	Meningkat
9	Aulia Sawitri	80	80	80	Tidak Meningkat
10	Azel Arya Araska	65	70	75	Meningkat
11	Az-zahra	75	75	75	Tidak Meningkat
12	Dara Meisyina Thaniva	70	70	75	Meningkat
13	Bella Adisty Anastasya	80	80	80	Tidak Meningkat
14	Dzakwan Al-farishi	65	65	65	Tidak Meningkat
15	Fikri Affandi	60	60	65	Meningkat
16	Gede Arbaati Siti Hajar	65	70	75	Meningkat
17	Hendri Pratama Syahputra	70	70	70	Tidak Meningkat
18	Ibnu Said	65	65	75	Meningkat
19	Melvi Sari Anggraini	75	75	75	Tidak Meningkat
20	M. Arfan Tarigan	60	65	65	Meningkat
21	M. Fadhil	70	75	75	Meningkat
22	M. Putra Ramadhan	65	65	65	Tidak Meningkat
23	M. Raihan	65	70	70	Meningkat
24	M. Reihan Rifa'i	75	75	75	Tidak Meningkat
25	M. Riansyah	65	70	75	Meningkat
26	M. Teguh	60	65	70	Meningkat
27	Nabilah Ramadhani	75	75	75	Tidak Meningkat
28	Nadaa Lutfiah	75	75	75	Tidak Meningkat
29	Putri Fadhillah Humairah	75	80	80	Meningkat

	Ketuntasan klasikal	47,22	66,67	80,56	Meningkat
	Jumlah tuntas	17	24	29	
	Rata-rata	68,33	70,97	73,47	
	Total	2460	2555	2645	
36	Siti Rahma	75	75	80	Meningkat
35	Shevchenco Satia Umbara Hsb	50	65	70	Meningkat
34	Saufina Azzahra Zebua	70	70	70	Tidak Meningkat
33	Rizky Ardiansyah	65	65	65	Tidak Meningkat
32	Rizqy Ade Zuliansyah	80	80	85	Meningkat
31	Riwanda Ari Pratama	60	60	65	Meningkat
30	Reyhan Prasetya	65	70	75	Meningkat

Observasi hasil belajar siswa pada siklus I

NO	NAMA		Aspe	ek ya	Total	%	Ket			
NO		1	2	3	4	5	6	Skor	70	Ket
1	Abdul Haris Pulungan	2	2	3	3	2	2	14	58,3	С
2	Adhitya Dahri	1	2	1	2	1	2	9	37,5	K
3	Aditya Arielevi	2	3	2	2	1	2	12	50	K
4	Afif Hmdani	2	1	1	2	2	1	9	37,5	K
5	Alya Salsabila	3	2	1	1	2	2	11	45,8	K
6	Amanda Sabrina	3	2	2	2	2	3	14	58,3	С
7	Ananda Ardan Rizqullah	3	1	2	2	2	2	12	50	K
8	Anggi Widianti	2	2	2	2	1	4	13	54,2	C
9	Aulia Sawitri	2	3	2	2	2	2	13	54,2	C
10	Azel Arya Araska	3	4	2	3	2	2	16	66,7	C
11	Az-zahra	4	3	2	3	2	2	16	66,7	С
12	Dara Meisyina Thaniva	4	2	3	2	2	2	15	62,5	C
13	Bella Adisty Anastasya	3	3	2	2	2	2	14	58,3	C
14	Dzakwan Al-farishi	1	2	2	2	1	1	9	37,5	K
15	Fikri Affandi	1	2	2	2	2	2	11	45,8	K
16	Gede Arbaati Siti Hajar	2	2	2	3	3	4	16	66,7	C
17	Hendri Pratama Syahputra	2	2	2	3	2	4	15	62,5	С
18	Ibnu Said	2	1	2	2	2	2	11	45,8	K
19	Melvi Sari Anggraini	3	1	2	3	2	3	14	58,3	C
20	M. Arfan Tarigan	2	2	2	1	4	2	13	54,2	С
21	M. Fadhil	2	1	2	2	2	3	12	50	K
22	M. Putra Ramadhan	3	2	2	1	2	1	11	45,8	K
23	M. Raihan	3	2	2	2	2	2	13	54,2	С
24	M. Reihan Rifa'i	2	3	2	2	2	3	14	58,3	С
25	M. Riansyah	2	2	2	3	2	3	14	58,3	С
26	M. Teguh	1	2	2	1	3	1	10	41,7	K
27	Nabilah Ramadhani	3	2	2	2	2	3	14	58,3	С
28	Nadaa Lutfiah	3	2	2	2	2	2	13	54,2	С
29	Putri Fadhillah Humairah	2	2	2	2	2	2	12	50	K
30	Reyhan Prasetya	2	2	2	2	2	3	13	54,2	С

31	Riwanda Ari Pratama	2	1	2	1	1	3	9	37,5	K
32	Rizqy Ade Zuliansyah	3	2	2	2	3	3	15	62,5	С
33	Rizky Ardiansyah	2	1	2	2	1	1	9	37,5	K
34	Saufina Azzahra Zebua	3	1	2	2	2	3	13	54,2	C
35	Shevchenco Satia Umbara Hsb	1	1	2	1	1	2	8	33,3	K
36	Siti Rahma	2	2	2	2	3	2	13	54,2	C
	Jumlah	82	70	71	73	71	83	450		
	Rata-rata	2,3	1,9	2	2	2	2,3			

Keterangan Siklus I:

i. Keterangan aspek yang dinilai:

- 13) *Visual Activitieas*, yang termasuk didalamnya misalnya, membaca, memperhatikan soal tentang penjumlahan dan pengurangan aljabar.
- 14) *Oral Activities*, seperti : menyatakan, merumuskan, bertanya tentang pelajaran aljabar dalam materi faktorisasi aljabar.
- 15) Listening Actibities, mendengarkan uraian, mendengarkan pendapat teman.
- 16) Writing Activities, seperti misalnya menulis hasil dari penjumlahan dan pengurangan operasi aljabar.
- 17) *Mental Activities*, sebagai contoh misalnya: menanggapi, mengingat, memecahkan soal aljabar matematika.
- 18) *Emosional Activities*, seperti misalnya, menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup.

j. Kriteria Skor

- 1 = tidak pernah melakukan
- 2 = dilakukan namun jarang (1-2 kali)
- 3 = sering dilakukan (3 kali)
- 4= sangat sering dilakukan (lebih dari 4 kali)

k. Kriteria Penilaian

21-24 = sangat baik (SB)

$$17-20 = baik (B)$$

$$13-16 = Cukup(C)$$

$$7-12 = Kurang(K)$$

Observasi hasil belajar siswa pada siklus II

NO	NAMA		Asj	pek ya	Total	0/	T Z 4			
NO		1	2	3	4	5	6	Skor	%	Ket
1	Abdul Haris Pulungan	3	4	4	4	3	3	21	87,5	SB
2	Adhitya Dahri	3	3	4	4	4	3	21	87,5	SB
3	Aditya Arielevi	3	3	4	4	4	3	21	87,5	SB
4	Afif Hmdani	4	4	3	4	3	4	22	91,67	SB
5	Alya Salsabila	3	3	3	4	3	3	19	79,17	В
6	Amanda Sabrina	4	4	3	4	3	3	20	83,33	В
7	Ananda Ardan Rizqullah	3	3	4	3	3	4	20	83,33	В
8	Anggi Widianti	3	4	3	4	3	3	20	83,33	В
9	Aulia Sawitri	3	3	4	4	4	4	22	91,67	SB
10	Azel Arya Araska	4	3	3	3	4	4	21	87,5	SB
11	Az-zahra	4	3	3	3	4	4	21	87,5	SB
12	Dara Meisyina Thaniva	3	4	3	3	3	3	19	79,17	В
13	Bella Adisty Anastasya	4	3	3	3	4	4	21	87,5	SB
14	Dzakwan Al-farishi	3	3	4	3	3	3	19	79,17	В
15	Fikri Affandi	4	3	3	3	3	4	20	83,33	В
16	Gede Arbaati Siti Hajar	4	3	4	4	4	3	22	91,67	SB
17	Hendri Pratama Syahputra	3	3	3	4	4	3	20	83,33	В
18	Ibnu Said	4	3	3	3	3	4	20	83,33	В
19	Melvi Sari Anggraini	3	3	3	4	4	3	20	83,33	В
20	M. Arfan Tarigan	4	3	4	3	4	3	21	87,5	SB
21	M. Fadhil	4	4	3	4	3	3	21	87,5	SB
22	M. Putra Ramadhan	4	3	3	3	4	4	21	87,5	SB
23	M. Raihan	3	3	4	4	3	3	20	83,33	В
24	M. Reihan Rifa'i	4	3	4	4	4	3	22	83,33	SB
25	M. Riansyah	4	4	3	3	4	3	21	87,5	SB

26	M. Teguh	3	3	3	4	3	4	20	83,33	В
27	Nabilah Ramadhani	3	3	3	4	3	4	20	83,33	В
28	Nadaa Lutfiah	3	3	3	3	4	4	20	83,33	В
29	Putri Fadhillah Humairah	4	4	3	4	4	3	22	91,67	SB
30	Reyhan Prasetya	3	3	3	3	3	4	19	79,17	В
31	Riwanda Ari Pratama	3	3	3	4	4	4	21	87,5	SB
32	Rizqy Ade Zuliansyah	3	3	3	4	4	3	20	83,33	В
33	Rizky Ardiansyah	3	4	4	3	3	3	20	83,33	В
34	Saufina Azzahra Zebua	3	4	3	3	3	4	20	83,33	В
35	Shevchenco Satia Umbara Hsb	3	3	3	2	3	2	16	66,67	С
36	Siti Rahma	4	4	3	3	3	3	20	83,33	В
	Jumlah	123	119	119	126	125	122	734		
	Rata-rata	3,42	3,31	3,31	3,5	3,47	3,39			

a. Keterangan aspek yang dinilai:

- 1) Visual Activitieas, yang termasuk didalamnya misalnya, membaca, memperhatikan soal tentang penjumlahan dan pengurangan aljabar.
- 2) *Oral Activities*, seperti : menyatakan, merumuskan, bertanya tentang pelajaran aljabar dalam materi faktorisasi aljabar.
- 3) Listening Actibities, mendengarkan uraian, mendengarkan pendapat teman.
- 4) Writing Activities, seperti misalnya menulis hasil dari penjumlahan dan pengurangan operasi aljabar.
- 5) Mental Activities, sebagai contoh misalnya: menanggapi, mengingat, memecahkan soal aljabar matematika.
- 6) Emosional Activities, seperti misalnya, menaruh minat, merasa bosan,gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup.

b. Kriteria Skor

- 1 = tidak pernah melakukan
- 2 = dilakukan namun jarang (1-2 kali)

- 3 = sering dilakukan (3 kali)
- 4 = sangat sering dilakukan (lebih dari 4 kali)
- c. Kriteria Penilaian
- 21-24 = sangat baik (SB)
- 17-20 = baik (B)
- 13-16 = Cukup(C)
- 7-12 = Kurang(K)
- 0-6 = Sangat Kurang (SK)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. Identitas

Nama : Irham Perdana Rangkuti
 Tampat / Tanggal Lahir : Medan, 14 April 1992

3. Jenis Kelamin : Laki – Laki

4. Agama : Islam5. Kewarganegaraan : Indonesia

6. Alamat : Jl. Mesjid Gg. Budi No. 9B Sei-

Agul Medan

7. Nama Orang Tua

a. Nama Ayah
b. Nama Ibu
b. Halimatussaddiyah Nasution
8. Alamat
c. Jl. Mesjid Gg. Budi No. 9B Sei-

Agul Medan

II. Jenjang Pendidikan

Tahun 1998 – 2004
 Tahun 2004 – 2007
 SMP Swasta Harapan 2 Medan
 Tahun 2007 – 2010
 SMA Swasta Harapan 1 Medan
 Tahun 2010 – 2017
 Tercatat sebaga Mahasiswa di

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sumatera

Utara

Medan, Agustus 2017

Irham Perdana Rangkuti

SOAL SIKLUS I

Materi: Faktorisasi Suku Aljabar

- 1. Hasil pemfaktoran dari $3x^2 + 8x 3$ adalah
- 2. Hasil dari (2x-2)(x+5) adalah.....
- 3. Bentuk sederhana dari aljabar berikut ini 5x + 6y 2x 4y + x adalah....
 4. Hasil penjumlahan dari aljabar berikut ini 12x² 9x + 6 dan -7x² + 8x 14 adalah....
- 5. Hasil pengurangan dari aljabar berikut ini 5x 3 dan 9x 6 adalah....

SOAL POST TEST

Materi: Faktorisasi Suku Aljabar

Nama:

Kelas:

Nilai

1. Hasil pemfaktoran dari $x^2 + 2x - 3$ adalah

- 2. Hasil dari (x-2)(3x+5) adalah.....
- 3. Hasil dari $\frac{5}{2k} \frac{8}{7l}$ adalah
- 4. Bentuk sederhana dari aljabar berikut ini 5x + 6y 2x 4y + x adalah....
 5. Hasil penjumlahan dari aljabar berikut ini 12x² 9x + 6 dan -5x² + 8x 10 adalah....

GOOD LUCK!!!!

SELAMAT MENGERJAKAN...

SOAL SIKLUS II

Materi: Faktorisasi Suku Aljabar

- 6. Hasil pemfaktoran dari $x^2 + 2x 3$ adalah
- 7. Hasil dari (x-2)(3x+5) adalah....

- 8. Hasil dari ²/_{2k} ⁸/_{2l} adalah
 9. Bentuk sederhana dari aljabar berikut ini 5x + 6y 2x 4y + x adalah....
 10. Hasil penjumlahan dari aljabar berikut ini 12x² 9x + 6 dan -5x² + 8x 10 adalah....

SOAL POST TEST

Materi: Faktorisasi Suku Aljabar

Nama:

Kelas:

Nilai

6. Hasil pemfaktoran dari $x^2 + 2x - 3$ adalah

- 7. Hasil dari (x-2)(3x+5) adalah.....
- 8. Hasil dari $\frac{5}{2k} \frac{8}{7l}$ adalah
- 9. Bentuk sederhana dari aljabar berikut ini 5x + 6y 2x 4y + x adalah.... 10. Hasil penjumlahan dari aljabar berikut ini $12x^2 9x + 6$ dan $-5x^2 + 8x 10$ adalah....

GOOD LUCK!!!!

SELAMAT MENGERJAKAN...

PEMBAHASAN LEMBAR SOAL SIKLUS I

1.
$$3x^{2} + 8x - 3 =$$

$$= 3x^{2} + 8x - 3$$

$$-9$$
Dik: $a = 3$
 $b = 8$
 $c = -3$

Tentukan bilangan apabila ditambah hasilnya 8, dan apabila dikali hasilnya -9. Bilangan tersebut adalah 9 dan -1.

Jadi,
$$3x^2 + 8x - 3 = 3x^2 + 9x - x - 3$$

= $3x(x + 3) - (x + 3)$
= $(3x - 1)(x + 3)$

2.
$$(2x-2)(x+5) =$$

= $2x^2 + 10x - 2x - 10$
= $2x^2 - 8x - 10$

3.
$$5x + 6y - 2x - 4y + x =$$

Di dekatkan yang memiliki koefisien yang sama.
Jadi, $5x - 2x + x + 6y - 4y =$
 $= 4x + 2y$

4. Penjumlahan dari
$$12x^2 - 9x + 6$$
 dan $-7x^2 + 8x - 14 =$
= $12x^2 - 9x + 6 + (-7x^2 + 8x - 14)$
= $12x^2 - 9x + 6 - 7x^2 + 8x - 14$
= $12x^2 - 7x^2 - 9x + 8x + 6 - 14$
= $5x^2 - x - 8$

5. Pengurangan dari
$$5x - 3$$
 dan $9x - 6$

$$= 5x - 3 - (9x - 6)$$

$$= 5x - 3 - 9x + 6$$

$$= 5x - 9x - 3 + 6$$

$$= -4x + 3$$

PEMBAHASAN LEMBAR SOAL SIKLUS II

1.
$$x^2 + 2x - 3 =$$

Dik:
$$a = 1$$

 $b = 2$
 $c = -3$

Tentukan bilangan apabila ditambah hasilnya 2, dan apabila dikali hasilnya -3. Bilangan tersebut adalah 3 dan -1.

Jadi,
$$x^2 + 2x - 3 = x^2 + 3x - x - 3$$

= $x(x + 3) - (x + 3)$
= $(x - 1)(x + 3)$

2.
$$(x-2)(3x+5) =$$

= $3x^2 + 5x - 6x - 10$
= $3x^2 - x - 10$

3.
$$\frac{5}{2k} - \frac{8}{7l} =$$

$$= \frac{5(7l)}{2k(7l)} - \frac{8(2k)}{7l(2k)}$$

$$= \frac{35l}{14kl} - \frac{16k}{14kl}$$

4. Hasil sederhana dari
$$5x + 6y - 2x - 4y + x$$

= $5x - 2x + x + 6y - 4y$
= $4x + 2y$

5. Penjulahan dari
$$12x^2 - 9x + 6$$
 dan $-5x^2 + 8x - 10 =$
= $12x^2 - 9x + 6 + (-5x^2 + 8x - 10)$
= $12x^2 - 9x + 6 - 5x^2 + 8x - 10$
= $12x^2 - 5x^2 - 9x + 8x + 6 - 10$
= $7x^2 - x - 4$