

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN PERKALIAN DALAM  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN  
MENGUNAKAN STRATEGI INKUIRI  
PADA SISWA KELAS II MADRASAH  
IBTIDAIYAH NEGERI  
BENGKONG BATAM**



**Oleh**

**MUSMULYADI  
NIM. 10918009345**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1434 H/2013 M**

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN PERKALIAN DALAM  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN  
MENGUNAKAN STRATEGI INKUIRI  
PADA SISWA KELAS II MADRASAH  
IBTIDAIYAH NEGERI  
BENGKONG BATAM**

Skripsi

Diajukan untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan Islam

(S.Pd.I.)



Oleh

**MUSMULYADI**

**NIM. 10918009345**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1434 H/2013 M**

## ABSTRAK

**Musmulyadi (2012) :Meningkatkan kemampuan perkalian dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas II MIN Bengkong Batam dengan menggunakan strategi inkuiri**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan perkalian dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi inkuiri pada siswa kelas II MIN Bengkong Batam.

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan kelas yang dilaksanakan pada siswa kelas II MIN Bengkong Batam. Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas II yang berjumlah 38 orang, objek dalam penelitian ini adalah penerapan strategi inkuiri dalam pembelajaran matematika yaitu perkalian. Instrumen penelitian ini terdiri dari observasi terhadap aktivitas guru selama proses pembelajaran berlangsung dalam penerapan strategi inkuiri dan tehnik pengumpulan data berupa tes yang dilakukan pada bagian akhir proses pembelajaran dengan materi yang telah dipelajari.

Berdasarkan hasil penelitian keadaan siswa sebelum pratindakan nilai rata-rata siswa yaitu: 59.87 siswa yang mencapai nilai ketuntasan sebanyak 14 orang siswa (36.4%) telah dilaksanakan melalui 2 siklus, pada siklus I diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa masih mendapatkan nilai rata-rata mencapai 67.79 dan siswa yang mencapai ketuntasan kelas sebanyak 16 orang siswa (41,6%) setelah siklus kedua pertemuan pertama nilai rata-rata 75.79 dan siswa yang mencapai ketuntasan kelas 27 orang siswa (70.2%) dan nilai rata-rata pada siklus ke-2 pertemuan ke-2 maka peningkatan nilai rata-rata 84.74 siswa yang mencapai ketuntasan kelas mencapai 30 orang (78%). Dari data ini menunjukkan bahwa apabila penerapan strategi inkuiri dalam proses pembelajaran matematika secara benar dapat meningkatkan kemampuan perkalian siswa kelas II MIN Bengkong Batam.

## ABSTRACT

**Musmulyadi (2012): Improving the ability of multiplication in mathematics learning in class II MIN Bengkong Batam using inquiry strategy**

This research intent to know the improvement in mathematics learning multiplication skills using inquiry strategies in class II MIN Bengkong Batam.

This research was conducted action research class in grade II MIN Bengkong Batam. Subjects in this research were grade II teachers and students numbering 38 people, the object of this research is the implementation of a strategy of inquiry in the learning of mathematics, namely multiplication. The research instrument consisted of observations of the teacher's activities during the learning process takes place in the implementation of inquiry strategies and techniques of datacollection in the form of tests performed at the end of the learning process with the material they have learned.

Based on the state of research students before action the valueaverage students are: 59.87 student reaches mastery as many as 14 students (36.4%) have been implemented through two cycles, the first cycle is known that the students are learning math scores averaged 67.79 and students who achieve mastery class by 16 students (41.6%) after the second cycle of the first meeting of the average value of 75.79 and students who achieve mastery class of 27 students (70.2%) and the average value of the 2nd cycle the second meeting the increased average 84.74 students who achieve mastery class of up to 30 people (78%). From these data indicate that when applying the strategy of inquiry in learning math can really improve students' multiplication skills class II MIN Bengkong Batam.

## المخلص

موسمليادي (٢٠١٢): تحسين قدرة الضرب في التعلم الرياضيات في الدرجة الثانية بمدرسة الابتدائية

الحكمية بينكونج باتام باستخدام استراتيجية التحقيق

هذه الدراسة تهدف إلى تحديد مدى التحسن مهارات الضرب في تعلم الرياضيات باستخدام استراتيجيات التحقيق

في الدرجة الثانية بمدرسة الابتدائية الحكمية بتكونج باتام.

وقد أجريت هذه الدراسة البحث في الطبقة العمل الصف الثانية بمدرسة الابتدائية الحكمية بتكونج باتام. المواضيع في هذه الدراسة كانت درجة الثانية المعلمين والطلاب الذين يبلغ عددهم ٣٨ شخصا، والهدف من هذا البحث هو تنفيذ استراتيجية للتحقيق في تعلم الرياضيات وهي الضرب. وتألفت أداة البحث من الملاحظات لأنشطة المعلم أثناء عملية التعلم تحدث في تنفيذ استراتيجيات وتقنيات التحقيق لجمع البيانات في شكل التجارب التي أجريت في نهاية عملية مع المواد التعلم.

استنادا إلى نتائج البحوث البحث قبل الطلاب متوسط هي: ٥٩,٨٧ الطالب إتقان تصل كما تم تنفيذ العديد من ١٤ طالبا٪ (٣٦,٤) تم تنفيذها من خلال دورتين ومن المعروف أن الدورة الأولى أن الطلاب يتعلمون الرياضيات بلغ متوسط درجات والطلاب الذين ٦٧,٧٩ تحقيق إتقان فئة من ١٦ طالبا (٤١,٦٪) من الاجتماع

الأول لمتوسط قيمة ٧٥,٧٩ والطلاب الذين يحققون إتقان فئة من ٢٧ طالبا (٧٠,٢٪) ومتوسط قيمة دورة ٢ الاجتماع الثاني لزيادة متوسط ٨٤,٧٤ الطلاب الذين فئة من تحقيق إتقان يصل إلى ٣٠ شخصا (٧٨٪). من هذه البيانات تشير إلى أن عند تطبيق استراتيجية للتحقيق في تعلم الرياضيات يمكن حقا تحسين الطلاب مهارات الضرب فئة الثانية بمدرسة الابتدائية الحكمية بتكونج باتام.

## PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul *Meningkatkan Kemampuan Perkalian dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Strategi Inkuiri pada Siswa Kelas II Madrasah Ibtidaiyah Negeri Bengkong Batam*, yang ditulis oleh Musmulyadi NIM. 10918009345 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam Sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 24 Jumadil Akhir 1433 H  
15 Mei 2012 M

Menyetujui

Ketua Program Studi  
Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Pembimbing

Sri Murhayati, M.Ag.

Drs. Hartono, M.Pd.

## PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Meningkatkan Kemampuan Perkalian dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Strategi Inkuiri pada Siswa Kelas II Madrasah Ibtidaiyah Negeri Bengkong Batam*, yang ditulis oleh Musmulyadi NIM. 10918009345 telah diujikan dalam Sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 12 Dzulhijjah 1433 H/28 Oktober 2012 M. Skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Serjana Pendidikan Islam (S.Pd.I.) pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Pekanbaru, 12 Dzulhijjah 1433 H  
28 Oktober 2012 M

Mengesahkan  
Sidang Munaqasyah

Ketua

Sekretaris

Drs. Azwir Salam, M.Ag.

Amirah Diniaty, M.Pd.Kons.

Penguji I

Penguji II

Drs. H. Mas'ud Zein, M.Pd.

Mahyudin Sukri, M.Ag.

Dekan

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Dr. Hj. Helmiati, M.Ag.

NIP. 1970022219970320001

## PENGHARGAAN

Puji dan syukur penulis persembahkan kepada Allah SWT, atas limpahan ridho dan rahmat-Nya penulisan skripsi ini dapat diselesaikan. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada Rasul tercinta Nabi Muhammad SAW yang telah menyampaikan pesan-pesan Tuhan kepada umatnya.

Skripsi ini berjudul *“Meningkatkan Kemampuan Perkalian dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Strategi Inkuiri pada Siswa Kelas II Madrasah Ibtidaiyah Negeri Bengkong Batam”*, yang merupakan hasil karya penulis yang disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar serjana pendidikan pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Suska Riau.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari sepenuhnya telah melibatkan banyak pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga atas sumbangsih yang telah diberikan selama penyusunan skripsi ini, kepada semua pihak yang tak mungkin penulis sebutkan satu persatu.

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Nazir sebagai Rektor Universitas Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Ibu Dr. Hj. Helmiati, M.Ag sebagai Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
3. Ibu Sri Murhayati, M.Ag sebagai Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.
4. Bapak Drs. Hartono, M.Pd yang telah membimbing serta memberikan arahan yang sangat berguna bagi penulis.



5. Seluruh Dosen yang telah memberikan ilmunya tanpa mengenal lelah, semoga apa yang telah diberikan menjadi nilai fahala dimata Allah SWT.
6. Bapak Baharuddin, S.Pd sebagai kepala Madrasah Ibtidaiyah Negeri Bengkong Batam, Ibu Hj. Salpiah, S.Pd serta seluruh majelis guru dan seluruh pegawai administrasi.
7. Kedua orang tua ayahanda (alm) dan ibunda (almh) yang selama semasa hidupnya telah membimbing penulis dan menjadikan anaknya berguna bagi bangsa ini.
8. Istri tercinta Nani Aliyah dan anak-anak penulis Dini Sharfina dan Aulya Zahirah yang telah memberikan dukungan serta mendo'akan penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
9. Seluruh teman dan sahabatku yang kiranya tidak dapat disebutkan namanya satu persatu.

Sebagai manusia biasa tentunya penulis tidak luput dari kekhilafan dan kesalahan, penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih belum sempurna dan masih ada kesalahan-kesalahannya. Akhir kata penulis ucapkan Alhamdulillah, semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua. Amin.

Pekanbaru, Januari 2013

Penulis

**MUSMULYADI**

## DAFTAR ISI

PERSETUJUAN .....	i
PENGESAHAN .....	ii
PENGHARGAAN .....	iii
ABSTRAK .....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GRAFIK.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Istilah.....	5
C. Rumusan Masalah.....	7
D. Tujuan Penelitian .....	7
E. Manfaat Penelitian.....	7
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Kerangka Teoritis.....	9
B. Hubungan antara variabel .....	15
C. Kerangka Berpikir.....	16
D. Indikator Keberhasilan .....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Subjek dan Objek Penelitian.....	21
B. Tempat Penelitian.....	21
C. Rencana Penelitian.....	21
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	25
E. Teknik Analisis Data.....	26
<b>BAB IV PENYAJIAN HASIL PENELITIAN</b>	
A. Deskripsi Setting Penelitian .....	28
B. Hasil Penelitian .....	37
C. Pembahasan.....	64

BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan .....	70
B. Saran.....	71

DAFTAR PUSTAKA  
LAMPIRAN

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah segala pengalaman (belajar) diberbagai lingkungan yang berlangsung sepanjang hayat dan berpengaruh positif bagi perkembangan individu<sup>1</sup>. Dan pendidikan juga merupakan satu-satunya sumber belajar dengan otomatis yang sangat tinggi dan menganggap otak peserta didik bagaikan tong kosong yang siap diisi penuh dengan berbagai informasi darinya<sup>2</sup>.

Tujuan pendidikan adalah perubahan prilaku yang diinginkan terjadi setelah siswa belajar<sup>3</sup>. Pendidikan berfungsi untuk meningkatkan mutu kehidupan manusia, baik sebagai individu, maupun sebagai kelompok dalam kehidupan bermasyarakat<sup>4</sup>.

Dalam peraturan pemerintah Republik Indonesia pasal 4 No 19 Tahun 2005 tentang standar Nasional Pendidikan bertujuan menjamin mutu pendidikan nasional dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat<sup>5</sup>.

---

<sup>1</sup> Tatang syarifudin, *Landasan Pendidikan*, Jakarta, Depag, 2009, hal. 27

<sup>2</sup> Hardi S Hood koestrinie Hardi, *Untuk apa Sekolah*, Tanjungpinag, Milaz Grafika, 2008 hal. 11

<sup>3</sup> Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta, Pustaka Pelajar, hal. 35

<sup>4</sup> Uyoh Sadulloh, *Pedagogik*, Jakarta, Depag, 2009, hal .14

<sup>5</sup> Peraturan Pemerintahan Republik Indonesia No 19 Tahun 2005 Tentang

Mengapa siswa perlu belajar matematika dapat dijawab dengan penjelasan bahwa matematika merupakan pelajaran penting. Matematika merupakan bagian tak terpisahkan dari pendidikan secara umum<sup>6</sup>. Setelah mereka lulus, mereka diharapkan dapat tumbuh dan berkembang menjadi individu yang mandiri, terampil dan berkepribadian siap ikut serta dalam pembangunan bangsa ini.

Madrasah Ibtidaiyah Negeri Bengkong Batam merupakan salah satu yang diharapkan dapat mencetak sumberdaya manusia yang handal dan terampil. Guru mana yang tidak ingin melihat anak didiknya sukses dan mendapatkan nilai yang terbaik, terutama dalam pelajaran matematika. Untuk meraih semua itu tidaklah semudah membalikkan telapak tangan, tentunya guru harus menyiapkan segala sesuatunya dan membutuhkan perjuangan yang tinggi, selalu mempunyai ide-ide yang baru dan penuh keikhlasan dalam melaksanakan tugasnya sebagai pendidik.

namun pada pelaksanaannya tepatnya pada siswa kelas II MIN Bengkong Batam masih terdapat permasalahan yang perlu dikaji kembali masalah perkembangan belajar perkalian siswa dalam pembelajaran Matematika ternyata masih terdapat gejala-gejala yaitu;

1. Jika diberi pr siswa tidak mampu menyelesaikan tugas tersebut
2. Nilai siswa masih banyak yang di bawah KKM

---

Standar Nasional Pendidikan, hal. 7

<sup>6</sup> Turmudi dan Aljupri, *Pembelajaran Matematika*, Jakarta, Depag, 2009, hal. 4

3. Jika diberikan soal lima hanya dua soal yang bisa diselesaikan
4. Ketika guru menerangkan materi pelajaran masih ada siswa yang bermain.
5. Metode yang digunakan tidak tepat
6. Banyak siswa yang tidak hafal perkalian

Melihat gejala-gejala diatas, menunjukkan kurangnya kemampuan perkalian siswa.

Perkalian inilah salah satu Kompetensi Dasar yang harus dikuasai Siswa.

Untuk meningkatkan kemampuan perkalian pada siswa, guru telah melakukan tindakan sebagai berikut;

1. Dalam proses pembelajaran guru sudah menggunakan bermacam cara seperti memberi pekerjaan rumah, tanya jawab.
2. Guru meminta siswa untuk mengingat perkalian.
3. Untuk meningkatkan kemampuan perkalian siswa, guru telah menggunakan berbagai macam metode.

Setelah berbagai macam cara yang dilakukan guru, ternyata siswa belum juga memahami perkalian. Hal ini terlihat masih ada siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM.

Berdasarkan kejadian tersebut di atas maka penulis melakukan perbaikan dengan menggunakan strategi inkuiri tehnik sederhana ini dapat

membagikan keingintahuan siswa dengan meminta mereka untuk membuat perkiraan-perkiraan tentang suatu topik atau suatu pertanyaan<sup>7</sup>.

Salah satu kelebihan strategi inkuiri ini adalah:

1. Keterarahan kegiatan secara logis dan sistematis pada tujuan pengajaran.

Untuk menyusun strategi yang terarah pada sasaran tersebut perlu diperhatikan kondisi-kondisi yang memungkinkan siswa dapat berinkuiri secara maksimal. *Joyce* mengemukakan kondisi-kondisi umum yang merupakan syarat bagi timbulnya kegiatan inkuiri bagi siswa.

Kondisi tersebut ialah:

- a. Aspek sosial dalam kelas dan suasana terbuka yang mengundang siswa berdiskusi. Hal ini menuntut adanya suasana bebas didalam kelas, di mana setiap siswa tidak merasakan adanya tekanan atau hambatan untuk mengemukakan pendapatnya.
- b. Inkuiri berfokus pada hipotesis. Siswa perlu menyadari bahwa pada dasarnya semua pengetahuan bersifat tentatif. Tidak ada kebenaran yang bersifat mutlak. Kebenarannya selalu bersifat sementara. Sikap pengetahuan yang demikian perlu dikembangkan. Dengan demikian, maka penyelesaian hipotesis merupakan fokus strategi inkuiri.

---

<sup>7</sup> Hisyam Zaini, Bermawiy Munthe, Sekar Ayu Aryani, *Strategi Pembelajaran*, Yogyakarta, CTSD, 2011, hal. 28

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan

penelitian dengan judul "**meningkatkan kemampuan perkalian dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi inkuiri pada siswa kelas II MIN Bengkong Batam**".

## **B. Definisi Istilah**

### 1. Peningkatan.

- a. Amin<sup>8</sup> mengemukakan dalam meningkatkan aktivitas dan kreativitas siswa. Guru dapat menggunakan berbagai macam pendekatan dalam meningkatkan aktivitas dan kreativitas peserta didik.

Meningkatnya konsentrasasi dapat meningkatkan daya tangkap seseorang. Setelah otak kanannya diaktivasi, dia bisa lebih baik menangkap hal-hal yang rumit dan lebih mudah mengerti atau memahami sesuatu<sup>9</sup>.

- b. kemampuan disebut juga kecakapan (*ability*) merupakan suatu kemampuan (potensial dan nyata) dalam mengenal, memahami, menganalisis, menilai dan memecahkan masalah-masalah dengan menggunakan rasio atau pemikiran<sup>10</sup>.

---

<sup>8</sup> A. Tabrani Rusyan, *Pedoman Mengajar Matematika*, Jakarta, Intimedia Ciptanusantara, TT, hal.115

<sup>9</sup> Hartono Sangkanparan, *Dahsyatnya Otak Tengga*, Jakarta, Visimedia, 2008, hal. 30

<sup>10</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, Bandung, Pt. Remaja Rosdakarya, 2005, hal. 91



- c. Perkalian adalah dua bilangan dikalikan akan menghasilkan bilangan ketiga yang disebut hasil perkalian<sup>11</sup>.
- d. Perkalian merupakan penjumlahan berulang<sup>12</sup>.
- e. Strategi Inkuiri yang dalam bahasa Inggris *inquiry*, berarti pertanyaan, atau pemeriksaan, penyelidikan. Strategi inkuiri berarti suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri<sup>13</sup>.

kemampuan perkalian merupakan kecakapan seseorang dalam mengenal, memahami, menganalisis, menilai dan memecahkan masalah-masalah dalam perkalian dengan menggunakan rasio atau pemikiran walaupun soal-soal tersebut sangat sulit dan susah dipecahkan dia akan menemukan cara atau ide-ide yang logis. Seseorang dikatakan mampu dalam perkalian apabila dia dapat menyelesaikan soal-soal dengan baik, apabila diberikan 10 soal dia dapat menyelesaikan 9 soal, ini sudah menunjukkan bahwa dia mampu dalam perkalian.

---

<sup>11</sup> Baharin Shamsudin, *Kamus Bergambar*, Jakarta, Gramedia, 2007, hal. 111

<sup>12</sup> Amin musthoha, *Senang Matematika*, Jakarta, CV Arya Duta 2008, hal.123

<sup>13</sup> W.Gulo, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta, Grasindo 2002, hal.84

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan latarbelakang di atas maka penulis merumuskan permasalahan yang akan diajukan dalam skripsi penelitian ini adalah:

"Apakah melalui strategi inkuiri dapat meningkatkan kemampuan perkalian pada siswa kelas II MIN Bengkong Batam?"

### **D. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### **1. Tujuan penelitian.**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui peningkatan kemampuan perkalian dalam pembelajaran Matematika dengan menggunakan strategi inkuiri pada siswa kelas II MIN Bengkong Batam.

#### **2. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan masalah dan tujuan penelitian di atas diharapkan bermanfaat bagi :

##### **a. Kepala Sekolah**

Hasil penelitian ini diharapkan Madrasah Ibtidaiyah Negeri Batam lebih meningkatkan lagi cara pembelajarannya dan prestasi belajar siswa akan lebih baik.

##### **b. Guru.**

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan bagi guru dalam meningkatkan kemampuan perkalian siswa.

c. Siswa.

Sebagai motivasi bagi siswa agar lebih aktif lagi dalam proses pembelajaran peningkatan perkalian.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **A. Kerangka Teoristis**

##### **1. Pengertian kemampuan**

Pengetahuan (*knowlege*). Pengetahuan adalah kemampuan yang paling rendah tetapi paling dasar dalam kawasan kognitif. Kemampuan untuk mengetahui ialah kemampuan untuk mengenal atau mengingat kembali sesuatu *objek, ide, prosedur, prinsip atau teori* yang pernah ditemukan dalam pengalaman tanpa memanipulasikannya dalam bentuk atau simbol lain.

Untuk meningkatkan kemampuan anak kita perlu memberi motivasi dan arahan sehingga anak berani dalam mengungkapkan ketidaktahuan dan keingintahuanya pada apa yang dipelajarinya yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Cara belajar aktif anak akan membuat guru lebih memberi perhatian dan mengoptimalkan pemberian ilmu yang dikuasai pada anak. Secara tidak langsung harga diri anak akan meningkat di mata guru maupun temannya, sehingga akan melekat di hati anak.

*Howard Gerdner*, menyatakan inteligensi sebagai kemampuan untuk memecahkan persoalan dan menghasilkan produk dalam suatu setting yang bermacam-macam dalam situasi yang nyata<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> Baharuddin, Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Jogjakarta, Ar-Ruzz Media, 2007, hal. 145

Hal penting yang perlu ditamamkan di hati anak adalah membuang jauh-jauh "rasa sungkan" anak untuk mengeluarkan pendapat atau pertanyaan di sekolah. Pola belajar aktif, berfikir dan bersikap kritis tidak hanya dapat meningkatkan kemampuan anak, baik dalam ilmu pengetahuan, keterampilan maupun motoriknya, juga akan meningkatkan nilai peran anak di sekolah. Peningkatan nilai peran anak tentunya mempunyai pengaruh yang menguntungkan pada konsep diri anak. Anak pun akan memandang positif dirinya sendiri. Dengan demikian anak akan mengembangkan citra kepribadiannya ke arah yang positif<sup>15</sup>.

## **2. Perkalian**

Perkalian adalah dua bilangan dikalikan akan menghasilkan bilangan ketiga yang disebut hasil perkalian.

Perkalian merupakan penjumlahan berulang.

Dari penjelasan tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan perkalian seorang anak dalam pembelajaran matematika diperlukan motivasi atau perhatian langsung dan anak dapat membangun rasa kepercayaan diri, sehingga mereka dapat merumuskan hasil penemuannya dengan penuh percaya diri.

---

<sup>15</sup> Hendra surya, *Rahasia Membuat Anak Cerdas dan Manusia Unggul*, Jakarta, Kompas gramedia, 2010, hal. 234

### a. Komponen Matematika

- 1). Psikomotorik
  - a) Menguasai kemampuan keterampilan
  - b) Menguasai kemampuan fisik<sup>16</sup>.
  - c) Membuat dan menghasilkan karya
  - d) Kemampuan untuk melakukan berbagai macam aktivitas<sup>17</sup>.
- 2). Kognitif
  - a) Kemampuan menafsirkan
  - b) Kemampuan mengingat kembali
  - c) Kemampuan mengorganisasikan
  - d) Kemampuan merencanakan
  - e) Kemampuan memproduksi<sup>18</sup>.
- 3). Apektif
  - a) Siswa dapat memahami konsep perkalian
  - b) Siswa dapat menentukan hasil perkalian
  - c) Siswa dapat memahami sifat-sifat perkalian
  - d) kemampuan organisasi<sup>19</sup>.
- 4). Indikator siswa mampu dalam perkalian
  - a) Siswa dapat menyelesaikan tugas/pr yang diberikan guru

---

<sup>16</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, Jakarta, PT. Rajagrafindo Persada, 2011, hal. 12

<sup>17</sup> Yusi Riksa, *Perkembangan Peserta Didik*, Jakarta, Depag, 2009, hal. 116

<sup>18</sup> Lorin W. Anderson dan David R. Krathwohl, *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran dan Asesmen*, Yogyakarta, Pustaka Pelajar, 2005, hal. 135

<sup>19</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung, PT. Remaja Rosdakarya, 2005, hal. 30

- b) Siswa dapat menyelesaikan 10 soal yang diberikan guru
- c) Siswa dapat mengerti, memahami dan menganalisis soal yang diberikan guru.

### **3.Strategi inkuiri**

#### **a. Pengertian strategi inkuiri.**

Inkuiri yang dalam bahasa inggris *inquiry*, berarti pertanyaan, atau pemeriksaan, penyelidikan. Strategi inkuiri berarti suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri<sup>20</sup>.

*Gerlach dan Ely* menjelaskan bahwa strategi pembelajaran merupakan cara-cara yang dipilih untuk menyampaikan metode pembelajaran dalam lingkungan pembelajaran tertentu<sup>21</sup>.

#### **b. Karakteristik strategi inkuiri.**

Untuk merangsang kegiatan berpikir siswa, maka perlu diketahui dan bagaimana cara siswa berpikir. Dengan cara demikian dapat dikembangkan kemampuan berpikir siswa dalam proses inkuiri. Sering

---

<sup>20</sup> W.Gulo, loc. cit. hal, 84

<sup>21</sup> Hamzah B.Uno, *Model Pembelajaran*, Jakarta, Bumi Aksara, 2011, hal. 1

guru mengharapkan siswanya mengikuti cara berpikirnya sendiri, dan tidak sebaliknya guru mengikuti cara berpikir siswa<sup>22</sup>.

**c. Faktor-faktor yang harus dipertimbangkan dalam strategi**

**inkuiri**

1) Kemampuan guru

- a) Guru mampu memotivator siswa.
- b) Guru mampu mengelola kelas, waktu, dan menguasai siswa sepenuhnya.
- c) Guru mampu menggunakan alat bantu yang digunakan.
- d) Guru mampu melaksanakan penilain secara proses.
- e) Guru mampu memberikan penghargaan pada prestasi yang dicapai siswa.

2) Kemampuan siswa

- a) Siswa memiliki motivasi, perhatian dan minat terhadap topik yang akan didemonstrasikan.
- b) Siswa memahami tentang tujuan atau maksud yang akan didemonstrasikan.
- c) Siswa mampu mengamati proses yang didemonstrasikan.
- d) Siswa mampu mengidentifikasi kondisi dan alat yang digunakan dalam demonstrasi

---

<sup>22</sup> Ibid, hal. 78



**d. Kelebihan dan kekurangan strategi inkuiri****1) Kelebihan strategi inkuiri**

- a) Keterlibatan siswa secara maksimal dalam proses kegiatan belajar.
- b) Keterarahan kegiatan secara logis dan sistematis pada tujuan pembelajaran.
- c) Mengembangkan sikap percaya pada diri sendiri.
- d) Siswa akan menemukan jawaban sendiri.

**2) Kekurangan strategi inkuiri**

- a) Siswa kurang percaya diri dalam proses kegiatan belajar.
- b) Banyak siswa yang bingung saat proses kegiatan belajar dimulai.
- c) Kadang-kadang dalam mengimplementasikannya, memerlukan waktu yang panjang sehingga sering guru sulit menyesuaikannya dengan waktu yang telah ditentukan.
- d) Selama kriteria keberhasilan belajar ditentukan oleh kemampuan siswa menguasai materi pelajaran, maka strategi ini akan sulit diimplementasikan oleh setiap guru.

**e. Langkah-langkah strategi inkuiri.**

- a) Membuat pertanyaan tentang materi pelajaran.
- b) Siswa dianjurkan untuk menjawab pertanyaan apa saja sesuai dengan dugaan mereka.
- c) Tidak memberikan jawaban secara langsung.

- d) Menggunakan pertanyaan sebagai jembatan untuk mengajarkan materi.

## **B. Hubungan antara variabel.**

*Joice-weil* mengemukakan, *to help the students develop the intellectual discipline and skills necessary to raise question and search out answer stemming their curiosity.*

Untuk membantu murid-murid mengembangkan disiplin intelektual dan keterampilan yang diperlukan untuk mengajukan pertanyaan dan mencari jawaban yang berasal dari ingin tahu mereka.

Oleh karena itu, keberhasilan strategi ini amat tergantung pada bahan yang dikemukakan sebagai stimulus pada tahap ini. Disebut demikian oleh karena materi yang disajikan harus terkait dengan apa yang telah siswa ketahui sebelumnya<sup>23</sup>.

Hubungan perkalian dengan strategi inkuiri ini sangat erat sekali, karena perkalian merupakan mata pelajaran yang menjumlahkan penjumlahan berulang, perkalian adalah dua bilangan dikalikan akan menghasilkan bilangan ketiga yang disebut hasil perkalian dan perkalian merupakan penjumlahan berulang.

Untuk meningkatkan kemampuan perkalian siswa tersebut maka perlu menggunakan strategi pembelajaran yang terarah. Salah satunya adalah strategi inkuiri. Mengapa demikian, karena strategi inkuiri ini dapat

---

<sup>23</sup> W.gulo, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta, Grasindo, 2002, hal. 97

meningkatkan kemampuan belajar siswa, pada dasarnya strategi inkuiri ini melibatkan siswa secara maksimal dan terarah untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, penemuan-penemuannya dengan penuh percaya diri. Sehingga mereka dapat menjawab pertanyaan dengan baik. Dengan demikian strategi inkuiri salah satu alternatif ddalam proses kegiatan belajar, untuk meningkatkan kemampuan perkalian siswa.

### **C. Kerangka Berfikir**

Dalam pembelajaran matematika khususnya materi perkalian masih terdapat perbedaan karakteristik antara siswa dan pembelajaran perkalian, matematika adalah pembelajaran yang pasti sedangkan siswa karakteristiknya masih konkret, bahkan masih ada siswa yang tahap berfikirnya rendah mereka belum menguasai perkalian dalam pembelajaran matematika.

Dengan adanya kekurangan dan kelemahan tersebut maka penulis melakukan penelitian dengan menggunakan media kelereng agar anak dapat mempelajari materi perkalian dengan mudah dan menyenangkan sehingga proses pembelajaran perkalian menjadi bergairah.

Materi perkalian dalam pembelajaran matematika yang diajarkan selama ini adalah merupakan penjumlahan berulang pada bilangan yang sama. Siswa merasa terbebani dengan melakukan penjumlahan berulang tersebut sehingga siswa masih banyak mengalami kesalahan dalam menyelesaikan perkalian, dan siswa harus mengghitung kembali dari awal.

Untuk mengatasi masalah tersebut, penulis mencoba menerapkan strategi inkuiri pada materi perkalian dalam pembelajaran matematika sehingga siswa dapat menyelesaikan masalah yang mereka alami dalam pembelajaran perkalian dapat diselesaikan dengan mudah, penulis bertujuan menggunakan strategi inkuiri ini agar lebih menarik perhatian siswa untuk melakukan perkalian dan siswa akan mendapatkan jawaban langsung dengan membuktikan sendiri.

Dengan melakukan hal tersebut diatas siswa akan lebih tertarik lagi dan siswa akan merasa senang dalam belajar.

#### **D. Indikator Keberhasilan**

##### 1) Indikator Keberhasilan

Penelitian tindakan kelas ini dikatakan berhasil apabila 75% dari jumlah siswa mampu dalam penyelesaian perkalian melalui strategi inkuiri, peningkatan jumlah keberhasilan siswa tuntas dalam proses belajar perkalian dalam pembelajaran matematika yang berdasarkan kriteria ketuntasan maksimum atau KKM sekolah, adapun KKM yang ditentukan di sekolah adalah 70.

Tolak ukur keberhasilan pada penelitian ini adalah jika kemampuan perkalian siswa pada siklus I melalui penerapan Strategi Inkuiri lebih tinggi dari sebelum pratindakan dan apa bila kemampuan perkalian siswa pada siklus II lebih tinggi lagi dari pada siklus I.

Kemampuan perkalian siswa tidaklah akan berhasil tanpa motivasi dan aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Data tentang aktivitas guru dan siswa ini berguna untuk mengetahui apakah proses pembelajaran yang diterapkan atau dilakukan telah sesuai dengan yang direncanakan sebelumnya dengan melihat persentase aktivitas yang dilakukan

2) Adapun aktivitas guru sebagai berikut:

Data tentang aktivitas guru dan siswa ini berguna untuk mengetahui apakah proses pembelajaran yang diterapkan / dilakukan telah sesuai dengan yang direncanakan sebelumnya dengan melihat persentase aktivitas yang dilakukan.

- a) Guru sebagai motivator
- b) Guru sebagai fasilitator
- c) Guru sebagai penanya
- d) Guru sebagai administrator
- e) Guru sebagai pengarah
- f) Guru sebagai manajer kelas, yang mengelola sumber belajar, waktu, dan organisasi kelas.
- g) Guru sebagai rewarder

Untuk menentukan klasifikasi tingkat kesempurnaan aktivitas yang dilakukan guru dapat dilihat dengan persentase indikator yang dilakukan sesuai dengan tujuan penelitian yaitu:

Sangat sempurna	: 100%
Sempurna	: 80% - 90%
Cukup sempurna	: 60% - 80%
Kurang sempurna	: 40% - 60%
Tidak sempurna	: 10% - 40%

3) Aktivitas siswa:

- a) Mengerjakan pre tes
- b) Menunjukkan kebutuhan masalah dan meminta informasi
- c) Mendengar, mempertanyakan, mengusulkan
- d) Merumuskan, mengklarifikasikan tujuan
- e) Menyimpulkan masalah

Untuk menentukan klasifikasi tingkat kesempurnaan aktivitas yang dilakukan siswa dapat dilihat dengan persentase indikator yang dilakukan sesuai dengan tujuan penelitian yaitu:

Sangat sempurna	: 100%
Sempurna	: 80% - 90%
Cukup sempurna	: 60% - 80%
Kurang sempurna	: 40% - 60%
Tidak sempurna	: 10% - 40%

**E. Hipotesis Tindakan.**

Berdasarkan uraian tersebut di atas maka peneliti dapat merumuskan hipotesis tindakan dalam penelitian melalui strategi inkuiri, dapat meningkatkan kemampuan perkalian dalam pembelajaran Matematika pada siswa kelas II MIN Bengkong Batam.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Subjek dan objek penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas II MIN Bengkong Batam dengan jumlah siswa 38. Terdiri dari 22 putra dan 16 putri siswa kelas II MIN Bengkong Batam.

Objek dalam penelitian ini meningkatkan kemampuan perkalian dalam pembelajaran Matematika melalui penerapan strategi inkuiri

Variabel yang diselidiki dalam penelitian adalah penerapan strategi inkuiri dalam pembelajaran dan hasil belajar matematika.

#### **B. Tempat penelitian**

Madrasah Ibtidaiyah Negeri Bengkong Batam.

#### **C. Rencana penelitian**

PTK merupakan suatu yang tidak asing lagi bagi kalangan pendidikan dilingkungan masyarakat kita, khususnya pada satuan pendidikan. PTK adalah riset yang dapat dilakukan oleh orang yang sedang melakukan sesuatu pekerjaan untuk mengembangkan strategi, praktik, serta pengetahuan yang ada pada institut itu<sup>24</sup>.

Dalam penelitian ini penulis mengambil lokasi pada Madrasah Ibtidayah Negeri Bengkong Batam, dengan pertimbangan penulis mengajar di sekolah ini,

---

<sup>24</sup> Ahmad Hufad, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta, Dirjen Pendidikan Islam, 2009, hlm. 45



sehingga mempermudah mencari data. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas II Madrasah Ibtidayah Negeri Bengkong Batam tahun pelajaran 2011/2012, jumlah siswa yang dijadikan subjek penelitian sebanyak 38 siswa yang terdiri dari 22 siswa laki-laki dan 16 siswa putri. Sedangkan objek yang akan diungkap dalam penelitian ini adalah "meningkatkan kemampuan perkalian dalam matematika dengan menggunakan strategi inkuiri".

Pada penelitian ini direncanakan sebanyak 2 siklus, siklus ke-1 terdiri dari 1 kali pertemuan dan pada siklus ke-2 terdiri dari 2 pertemuan dengan 3 RPP. Setiap siklus dilakukan pengamatan terhadap pelaksanaan selama proses pembelajaran berlangsung dan dilakukan refleksi.

### **1. Variabel yang Diselidiki.**

- a. Perencanaan pembelajaran menyusun RPP berdasarkan standar kompetensi dengan langkah-langkah strategi inkuiri
- b. Pelaksanaan kegiatan (observer)
- c. Hasil yang ditingkatkan (lembar observasi)

### **2. Rencana tindakan.**

1. Kegiatan awal
  - a) Membaca do'a
  - b) Mengabsen siswa
  - c) Memperhatikan tempat duduk siswa
  - d) Guru menjelaskan tentang indikator yang akan dicapai
  - e) Guru menjelaskan tujuan dari pembelajaran

- f) Guru menjelaskan tentang pemakaian dan penggunaan alat media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran

## 2. Kegiatan Inti

- a) Guru menjelaskan perkalian
- b) Guru menggunakan strategi inkuiri dan media kelereng dalam proses kegiatan belajar
- c) Guru meminta siswa untuk mencari jawaban tentang pertanyaan yang diberikan
- d) Guru meminta siswa untuk mendemonstrasikan tentang perkalian dengan media kelereng yang telah disediakan guru

## 3. Kegiatan Akhir

Guru membimbing siswa menyimpulkan materi "perkalian merupakan penjumlahan berulang"

Strategi yang dipakai dalam penelitian ini adalah strategi inkuiri, dimana siswa terlibat secara maksimal dalam pencarian atau penemuan dengan percaya diri bagaimana cara mengerjakan soal perkalian yang merupakan penjumlahan berulang dengan menggunakan kelereng. Penelitian ini dilakukan oleh peneliti dan teman sejawat.

### 3. Observasi

Observasi merupakan kegiatan pemusatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indera. Dengan demikian observasi dapat dilakukan dengan penglihatan, penciuman, pendengaran, peraba dan pengecap.

Observasi dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu observasi sistematis dan observasi non sistematis.

Pada observasi sistematis pengamatan dilakukan dengan menggunakan pedoman sebagai instrumen pengamatan, sehingga observasi yang dilakukan terarah pada pedoman tersebut, sementara pada observasi non sistematis, pengamatan dilakukan dengan tanpa menggunakan instrumen pengamatan, dimana peneliti tidak memiliki patokan khusus bagi observasi yang dilakukan, observasi dilakukan sesuai dengan situasi dan kondisi responden mengenai data yang diinginkan tanpa membatasinya sedemikian rupa<sup>25</sup>.

### 4. Refleksi

Refleksi ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan perkalian pada siswa kelas II, apabila belum ada peningkatan maka diperlukan analisis guru untuk mengetahui penyebabnya melalui observasi yang dilakukan dilapangan. Setelah diketahui penyebabnya dan belum ada peningkatan, maka selanjutnya dicari solusi yang teoristik untuk dijadikan

---

<sup>25</sup> Hartono, *Analisis Item Instrumen*, Bandung, Zanafa, 2010, hal. 77

dasar penyempurnaan pada siklus berikutnya. Penelitian akan dijadikan beberapa siklus sehingga tercapai target yang ingin dicapai.

#### **D. Jenis dan Tehnik Pengumpulan Data**

1. Data aktivitas guru
2. Data aktivitas belajar siswa
3. Data hasil belajar matematika setelah dilakukan tes.
4. Data fropil sejarah sekolah, keadaan guru dan siswa serta sarana dan prasarana sekolah.

Adapun tehnik pengumpulan data yang akan dianalisis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data aktivitas yang dilakukan guru dan siswa (lembar observasi).

Pengamatan penelitian yang dilakukan melalui observasi dan pencatatan terhadap gejala yang tampak pada subjek penelitian selama proses pembelajaran berlangsung dalam penerapan strategi inkuiri.

2. Hasil dari tes (test)

Tes sebagai instrument pengumpulan data adalah serangkaian kegiatan belajar yang melalui tes untuk mengukur sejauh mana peningkatan pemahaman siswa selama pembelajaran berlangsung.

3. Dokumentasi

Tehnik ini digunakan untuk mengumpulkan data atau hasil yang diperoleh selama kegiatan penelitian berlangsung, pada siswa kelas II MIN Bengkon Batam.

## E. Tehnik Analisis Data

Analisis untuk menguji validitas setiap butir maka skor-skor yang ada pada butir yang dimaksud dikorelasikan dengan skor total. Skor butir dipandang sebagai nilai X dan skor total dipandang sebagai nilai Y. Dengan diperolehnya indeks validitas setiap butir dapat diketahui butir-butir manakah yang tidak memenuhi syarat ditinjau dari validitasnya<sup>26</sup>.

### 1. Data Aktivitas guru dan Siswa

Dalam tehnik pengumpulan data tentang aktivitas guru dan siswa ini berguna untuk mengetahui apakah selama melakukan proses pembelajaran sesuai dengan yang direncanakan dan dapat dilihat melalui persentase aktivitas guru dan mengurangkan rumus :

$$M = \frac{F}{N} \times 100\%^{27}$$

### 2. Data Hasil Belajar Siswa

Data ketuntasan hasil belajar matematika siswa pada materi yang diajarkan dilakukan dengan melihat ketuntasan belajar siswa secara individu. Berdasarkan KKM yang ditetapkan di MIN Bengkong Batam yaitu 70. Siswa dikatakan tuntas secara individu jika hasil belajar siswa adalah  $\geq 70$ .

Untuk menentukan ketercapaian KKM dapat dilakukan dengan menghitung ketuntasan klasikal.

---

<sup>26</sup> Hartono, *ibid*, hal. 84

<sup>27</sup> Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta, Pustaka Pelajar, 2009, hlm. 171

1. Kompleksitas:
  - Tinggi 1
  - Sedang 2
  - Rendah 3
2. Daya dukung:
  - Tinggi 1
  - Sedang 2
  - Rendah 1
3. Intake:
  - Tinggi 3
  - sedang 2
  - rendah 1

Jika KD memiliki Kreteria : kompleksitas rendah, daya dukung tinggi dan intake siswa sedang maka nilainya adalah:

$$\frac{(3+3+2) \times 100}{9} = 88.89$$

Dengan menggunakan rentang nilai pada setiap kriteria:

1. Kompleksitas
  - Tinggi = 50-64
  - Sedang = 65-80
  - Rendah = 81-100
2. Daya dukung
  - Tinggi = 81-100
  - Sedang = 65-80
  - Rendah = 50-64
3. Intake
  - Tinggi = 81-100
  - Sedang = 65-80
  - Rendah = 50-64

Jika KD memiliki Kriteria : kompleksitas sedang, daya dukung tinggi dan intake sedang → nilainya adalah rata-rata setiap nilai dari kriteria yang kita tentukan.

Dalam menentukan rentang nilai dan menentukan nilai dari setiap kriteria perlu kesepakatan dalam forum Dewan Guru di Sekolah.

## **BAB IV**

### **PENYAJIAN HASIL PENELITIAN**

#### **A. Deskripsi Setting Sekolah**

##### **1. Sejarah Berdiri Sekolah**

Madrasah Ibtidaiyah Negeri Batam, dahulunya adalah Madrasah Ibtidaiyah Ibnu Sina, yang didirikan Yayasan Pendidikan Ibnu Sina dibawah pimpinan Bapak Andi Ibrahim, B.A.

Seiring berjalannya waktu, Yayasan Ibnu Sina yang juga mengelola Sekolah Dasar akhirnya menyerahkan Madrasah Ibtidaiyah yang dikelolanya kepada Departemen Agama, tepatnya tahun 1988, Madrasah Ibtidaiyah waktu itu berstatus Fillial berakit. Selanjutnya setelah menjadi Madrasah Ibtidaiyah Negeri Fillial Berakit, gedung masih menumpang pada Yapis dan Madrasah beroperasi diwaktu sore.

Tahun pertama penerimaan murid baru Madrasah hanya mendapat 13 orang murid. Tahun 1989 MIN Fillial Berakit pindah ke Bengkong Laut karena sudah mempunyai gedung sendiri, yang terdiri dari tiga lokal dan 1 ruang majelis guru. Biaya operasional waktu itu masih ditanggung orang tua murid karena dana rutin belum diterima MIN Batam. Jumlah guru pada waktu itu empat orang Pegawai Negeri dan dua orang guru honor. Tahun-tahun berikutnya barulah murid yang mendaftar banyak, sampai mencapai 2 lokal untuk kelas satu sebanyak, 80 orang siswa.

MIN Batam secara resmi berdiri sendiri pada tahun 1992, yang diresmikan oleh Bapak Abdul Aziz Ahmad, dengan Bapak Tarmidjan sebagai kepala Madrasah, waktu itu ruangan kelas hanya ada 3, sedangkan rombongan belajar sudah mencapai 7 rombongan belajar.

Dengan bantuan orang tua murid, MIN membangun ruangan sebanyak 3 kelas lagi, dengan struktur bangunan terbuat dari papan, selanjutnya tahun 1997 MIN mendapat tambahan ruangan kelas dari Departemen Agama sebanyak 6 ruangan kelas. Pada tahun 2002 kepala sekolah MIN dipimpin oleh Ibu Hj. Salpiah sampai tahun 2011

telah memiliki 10 ruangan kelas, 18 rombongan belajar dengan jumlah murid sebanyak 613 siswa, sedangkan gurunya terdiri dari 21 PNS dan 4 guru honor, 2 Tata Usaha, 1 Pustakawan, 1 pesuruh sekolah dan 1 orang penjaga (satpam). Pada tahun 2010 MIN dipimpin oleh Bapak Raja Baharuddin hingga sekarang.

tahun 2012 tercatat sebanyak 11 guru sudah lulus sertifikasi guru.

#### **DATA SEKOLAH**

Nama sekolah : MI Negeri Batam  
 Alamat : Jln Golden Prawn Kel. Bengkong Laut  
 Kec. Bengkong Kota Batam 29457  
 Telepon / faksimili : 0778 – 451387  
 e-mail : min\_batam@yahoo.co.id



1 Nama penyelenggara sekolah

- a) Tarmidjan, S.Pd.I : Sejak Awal berdiri – Tahun 2003
- b) Hj. Salpiah, S.Pd.I : Tahun 2003 – 2011
- c) Raja Baharuddin, S.Pd.I : Tahun 2011 – Sekarang

N S S : 111320509001

Jenjang akreditasi : A

Status sekolah : Negeri

Tahun berdiri : Tahun Ajaran 1988-1989

Tahun beroperasi : 1989

2. Kepemilikan tanah : Milik Pemerintah

a) Status tanah : Hak Milik

b) Luas tanah : 6630.34 M<sup>2</sup>

3. Status Bangunan : Milik Sendiri

a) Surat izin bangunan : No-

b) Luas bangunan : 1857 M<sup>2</sup>

**2. Visi dan Misi Sekolah**

**a. Visi**

Terwujudnya Manusia yang bertaqwa, berakhlak mulia, berilmu dan terampil

**b. Misi**

- 1) Terciptanya lingkungan pendidikan yang islami
- 2) Mewujudkan peserta didik yang berakhlak mulia

- 3) Menciptakan peserta didik yang cerdas dan berkualitas
- 4) Meningkatkan kreatifitas peserta didik
- 5) Meningkatkan kompetensi tenaga pendidik
- 6) Menyelenggarakan tata kelola madrasah yang efektif, efesien dan transparan

### 3. Keadaan guru dan siswa

#### a. Keadaan guru

Mengajar pada dasarnya merupakan suatu usaha untuk menciptakan kondisi atau sistem lingkungan yang mendukung dan memungkinkan untuk berlangsungnya proses belajar, mengajar juga merupakan pekerjaan yang sangat mulia dimata Allah. Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri Bengkong Batam gurunya terdiri dari berbagai tamatan. Berikut dijelaskan bagaimana keadan guru-guru yang ada di Sekolah Madrasah Ibtidaiyah Negeri Bengkong Batam.

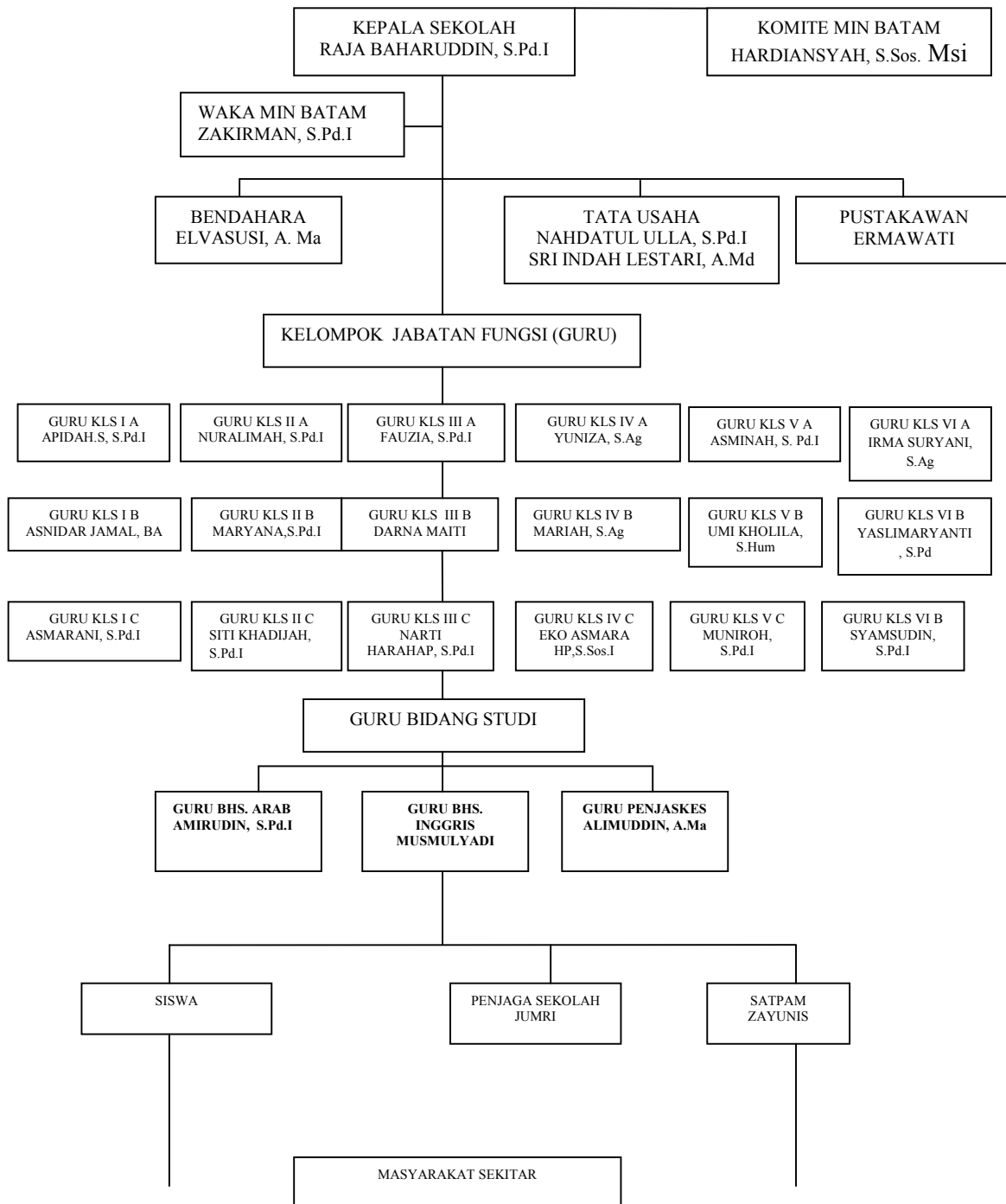
**TABEL 4.1**  
**DATA KEADAAN GURU**  
**MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI BENGKONG BATAM**

NO	NAMA	TAMATAN	TUGAS	PENDIDIKAN
1	RAJA BAHARUDDIN	S.Pd.I	KEPALA SEKOLAH	IBNU SINA BTM
2	ZAKIRMAN	S.Pd.I	WAKA MIN BATAM	IBNU SINA BTM
3	ALIMUDDIN	A.Ma	GURU PENJASKES	D2 PADANG
4	AMIRUDIN	S.Pd.I	GURU BHS. ARAB	IBNU SINA BTM
5	APIDAH.S	S.Pd.I	GURU KLS I A	IBNU SINA BTM
6	ASMARANI	S.Pd.I	GURU KLS I C	IBNU SINA BTM
7	ASMINAH	S. Pd.I	GURU KLS V A	IBNU SINA BTM
8	ASNIDAR JAMAL	BA	GURU KLS I B	D2 PADANG
9	EKO ASMARA HP	S.Sos.I	GURU KLS IV C	UIN MALANG
10	FAUZIA	S.Pd.I	GURU KLS III A	IBNU SINA BTM
11	IRMA SURYANI	S.Ag	GURU KLS VI A	IAIN PEKANBARU
12	DARNA MAITI	SMA	GURU KLS III B	BATU SANGKAR
13	MARIAH	S.Ag	GURU KLS IV B	IAIN JAMBI
14	MARYANA	S.Pd.I	GURU KLS II B	IBNU SINA BTM
15	MUNIROH	S.Pd.I	GURU KLS V C	IBNU SINA BTM
16	MUS MULYADI	SMA	GURU BHS. INGGRES	SMAN2 MUARA BUNGO (JAMBI)
17	NARTI HARAHAHAP	S.Pd.I	GURU KLS III C	UT BTM
18	NURALIMAH	S.Pd.I	GURU KLS II A	IBNU SINA BTM
19	SITI KHADIJAH	S.Pd.I	GURU KLS II C	IBNU SINA BTM
20	SYAMSUDIN	S.Pd.I	GURU KLS VI B	IBNU SINA BTM
21	YUNIZA	S.Ag	GURU KLS IV A	IAIN IMAM BONJOL

Sumber data : papan Nama Guru Madrasah Ibtidaiyah Negeri Batam.TP

2011/2012

**TABEL 4.2**  
**STRUKTUR ORGANISASI**  
**MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI BATAM TP 2011/2012**



---

b. Keadaan Siswa

Siswa atau anak didik adalah salah satu komponen manusiawi yang menempati posisi sentral dalam proses belajar-mengajar. Di dalam proses belajar-mengajar, siswa sebagai pihak yang ingin meraih cita-cita, memiliki tujuan dan kemudian ingin mencapainya secara optimal. Siswa atau anak didik itu akan menjadi faktor “penentu”, sehingga menuntut dan dapat mempengaruhi segala sesuatu yang diperlukan untuk mencapai tujuan belajarnya.

Berikut penjelasan keadaan siswa-siswi kelas I sampai kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Negeri Batam.

**TABEL 4.3**  
**KEADAAN SISWA MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI**  
**BATAM TP. 2011/2012**

NO	KELAS	JUMLAH KELAS	JUMLAH SISWA
1	I	3	124
2	II	3	111
3	III	3	106
4	IV	3	107
5	V	3	96
6	VI	3	67
	JUMLAH	18	611

Sumber data : papan Informasi keadaan MIN Bengkong Batam TP.

2011/2012

#### 4. **Sarana dan prasarana**

Sarana dan Prasarana adalah semua perangkat kelengkapan dasar yang secara tidak langsung menunjang proses pendidikan di madrasah . Dalam pendidikan misalnya lokasi atau tempat, bangunan sekolah, lapangan olahraga, ruang dan sebagainya. Sedangkan sarana pendidikan adalah semua perangkat peralatan, bahan dan perabot yang secara langsung digunakan dalam proses pendidikan di sekolah, seperti: ruang, buku, perpustakaan, labolatorium dan sebagainya.

Sarana dan prasarana merupakan komponen pokok yang sangat penting guna untuk menunjang tercapainya tujuan pendidikan yang diharapkan, tanpa adanya sarana dan prasarana yang memadai maka pendidikan tidak berjalan dengan maksimal.

Proses belajar mengajar sebagai mana diharapkan tanpa didukung oleh sarana dan prasarana atau fasilitas yang memadai.

Madrasah Ibtidaiyah Negeri Bengkong Batam berdiri diatas sebidang tanah 6630.34 M<sup>2</sup>. Bangunan yang pada saat ini adalah 13 ruangan yang terdiri dari ruangan kepala sekolah, ruangan majelis guru dan satu ruangan perpustakaan 10 ruang belajar.

#### 5. **Kurikulum**

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggarakan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan

tertentu. Kurikulum merupakan acuan dalam menyelenggarakan pendidikan di suatu lembaga pendidikan untuk tercapainya tujuan lembaga pendidikan tersebut, dengan adanya KTSP maka proses belajar mengajar yang dilaksanakan lebih terarah dan terlaksana dengan baik

Madrasah Ibtidaiyah Negeri Bengkong Batam menggunakan KTSP 2008 yang diselenggarakan disetiap kelas, mulai dari kelas I sampai kelas VI Adapun mata pelajaran yang digunakan di Madrasah Ibtidaiyah Negeri Batam :

1. Pendidikan Agama Islam
  - a. Fiqih
  - b. Akidah Ahklak
  - c. Ski
  - d. Alqur'an
2. Bahasa Indonesia
3. Matematika
4. Sains
5. Ilmu Pengetahuan Sosial
6. Pendidikan Kewarga Negaraan
7. Pendidikan Jasmani dan Kesehatan
8. KTK

Sedangkan yang termasuk pelajaran muatan lokal adalah Bahasa Arab, Armel dan Bahasa Inggris.



## **B. Hasil Penelitian**

### **1. Sebelum dilakukan Tindakan**

Sebelum dilakukan tindakan penelitian dengan penerapan strategi inkuiri proses belajar mengajar di Madrasah Ibtidaiyah Negeri Batam telah terlaksana dengan baik. Namun masih sedikit kelemahan sehingga perlu dilakukan perbaikan. Untuk itu peneliti menggunakan strategi inkuiri, selama ini guru mengajarkan mata pelajaran matematika masih menggunakan metode-metode lama dalam proses pembelajaran, penerapan pelajaran dengan berceramah dan suasana pembelajaran sangat kurang menarik, guru berpedoman pada buku paket. Cara tersebut sangat mempengaruhi kemampuan belajar perkalian siswa pada pelajaran matematika.

Berdasarkan hasil tes yang dilakukan dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**TABEL 4.4**  
**HASIL BELAJAR MATEMATIKA SEBELUM PENELITIAN**

NO	NAMA SISWA	HASIL BELAJAR	TUNTAS	TIDAK
				TUNTAS
1	ABRAR HAIKAL GIBRAL	75	√	
2	ALFIYA ZAHRA AINIYA	60		√
3	ARIFAH NUR KHODIJAH	70	√	
4	BELLA PUTRI JUWITA	55		√
5	BINTANG GUSTI ANANDA	70	√	
6	CHORI AINUN NISA	60		√
7	DINI OLIVIA LIZANTI	50		√
8	DUMAT UN NURUNIAH	75	√	
9	DWI RAMADAN SETIABUDI	40		√
10	FATUR RAHMAN	55		√
11	GILANG WIRANDA	70	√	
12	IBRAHIM AL-HANIF	70	√	
13	INDAH NURJANAH	60		√
14	LULU FITROTUL LAILIAH	60		√
15	M. HAFIZ RAMADANI	60		√
16	M. FAUZAR	50		√
17	M. KURNIA RAHAYU PUTRA	50	√	
18	M. AMZAD	55		√
19	M. HISYAMUDDIN	40		√
20	M. ILHAM	40		√
21	M. MA'RUF	60		√
22	M. RIDHO	50		√
23	NIRWANSYA . A	60		√
24	NUR HALIMAH	50		√
25	NURUL MELIYATI	70	√	
26	RAHMADHANI ANNISA FITRI	55		√
27	RAHMAT AKBAR	70	√	
28	RAMADAN	75	√	
29	RESTI ADININGTIAS	55		√
30	RIKKI ARDIANSYAH	70	√	
31	RISKI NORANI	80	√	
32	RUDI RAHMAT	60		√
33	RUDY KURNIAWAN	70	√	
34	WILDAN NASHIR AMRULLAH	50		√
35	ZAHRIAH AMANDA BATU BR	80	√	
36	SILVIA RANI	55		√
37	NELI NOVITA SARI	40		√
38	IMAM	60		√
JUMLAH		2275	14	24
RATA-RATA		59.87	36.4%	62.4%

Berdasarkan tabel hasil tes yang dilakukan sebelum tindakan dapat dilihat nilai rata-rata yang diperoleh siswa hanya mencapai 59.87 jumlah nilai yang diperoleh siswa masih di bawah KKM, dan siswa yang mencapai batas ketuntasan minimum hanya 14 orang dengan demikian ketuntasan hanya mencapai 36.4%. sedangkan siswa yang tidak tuntas sebanyak 24 orang siswa 62.4%. Berdasarkan refleksi yang dilakukan maka penulis melakukan tindakan penelitian kelas dengan menggunakan strategi inkuiri.

## **2. Deskripsi siklus I**

Siklus pertama dilakukan dengan satu kali pertemuan dengan berpedoman pada (RPP-1).

### **a. Perencanaan.**

Setelah memperoleh data hasil tes pada awal pertemuan selanjutnya peneliti merencanakan tindakan, dalam perencanaan tindakan kelas tersebut pada siklus pertama adapun hal-hal yang akan dilakukan adalah menyusun RPP berdasarkan standar kompetensi dengan langkah-langkah strategi inkuiri. Membuat format pengamatan (lembar obsevasi guru dan siswa). Dan meminta teman sejawat sebagai pengamat tentang aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Setelah disiapkan segala sesuatunya untuk dilakukan dalam penelitian maka dilanjutkan dengan pelaksanaan dilapangan.

## b. Pelaksanaan tindakan

Siklus I ini dilaksanakan satu kali pertemuan. Pertemuan pertama ini berpedoman pada RPP-1. Adapun aktivitas dan hasil pengamatan pada pertemuan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

### 1) Pertemuan ke-1

Kegiatan pembelajaran dimulai dengan kegiatan awal yaitu melakukan apersepsi, memotivasi siswa dengan memberikan *reward* baik yang bisa menjawab pertanyaan maupun tidak agar mereka lebih percaya diri dan lebih bersemangat untuk mengikuti proses pelajaran yang akan dilakukan. Selanjutnya guru menjelaskan langkah-langkah inkuri dalam pembelajaran dan guru menggunakan alat media kelereng dan aqua gelas guna untuk mempermudah proses berinkuri siswa dan bahan yang akan digunakan sesuai dengan kebutuhan selanjutnya guru memberikan contoh sebagai berikut:

$$5 \times 3 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15$$

- a. Guru menyediakan lima buah aqua gelas, lalu
- b. Bariskan aqua gelas sebanyak lima buah
- c. Kemudian masukkan tiga buah kelereng pada aqua gelas pertama



- d. Untuk contoh selanjutnya siswa diminta untuk melanjutkannya.

Siswa diminta untuk memperhatikan apa yang dilakukan oleh guru karena guru tidak akan memberikan jawaban secara langsung apa yang mereka lakukan.

Setelah salah satu dari mereka dapat melanjutkan contoh yang diberikan guru, lalu guru melakukan pemeriksaan, dalam pemeriksaan ini guru bersama siswa untuk menguji kebenarannya.

Setelah mereka mengerti melakukan penjumlahan berulang guru mengakhiri dengan memberikan tantangan kepada siswa tanpa bantuan dari guru. Dan memberikan soal seperti di bawah ini:

$$1) 7 \times 7 = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots = \dots$$

$$2) \dots + \dots + \dots + \dots + \dots 5 \times 7 = \dots$$

$$3) 5 \times 8 = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots = \dots$$

$$4) 3 \times 6 = \dots + \dots + \dots = \dots$$

$$5) 3 \times 3 = \dots + \dots + \dots = \dots$$

Setelah mereka selesai kemudian dilanjutkan dengan menguji hipotesis adapun hasil penilaian siswa pada siklus I ini dapat dilihat pada tabel analisis hasil penelitian siswa di bawah ini:

**TABEL. 4.5**  
**ANALISIS HASIL PENILAIAN SISWA PADA SIKLUS I**  
**TAHUN PELAJARAN 2011 - 2012**

NO	NAMA SISWA	SOAL ESSAY					JLH		SKR	TUNTAS	TIDAK TUNTAS
		1	2	3	4	5	B	S			
1	ABRAR HAIKAL GIBRAL	0	2	2	2	0	6	4	60		√
2	ALFIYA ZAHRA AINIYA	2	2	0	2	2	8	2	80	√	
3	ARIFAH NUR KHODIJAH	0	2	2	0	0	4	6	40		√
4	BELLA PUTRI JUWITA	0	2	2	2	0	6	4	60		√
5	BINTANG GUSTI ANANDA	2	2	2	2	2	10	0	100	√	
6	CHORI AINUN NISA	2	2	2	0	2	8	2	80	√	
7	DINI OLIVIA LIZANTI	2	2	0	0	2	6	4	60		√
8	DUMAT UN NURUNIAH	2	2	2	0	2	8	2	80	√	
9	DWI RAMADAN SETIABUDI	0	2	2	0	2	6	4	60		√
10	FATUR RAHMAN	2	2	0	0	0	4	4	40		√
11	GILANG WIRANDA	0	2	2	2	2	8	2	80	√	
12	IBRAHIM AL-HANIF	2	2	2	2	0	8	2	80	√	
13	INDAH NURJANAH	2	2	0	2	2	8	2	80	√	
14	LULU FITROTUL LAILIAH	0	2	0	2	0	4	6	40		√
15	M. HAFIZ RAMADANI	0	2	0	2	2	6	4	60		√
16	M. FAUZAR	0	2	2	0	0	4	6	40		√
17	M. KURNIA RAHAYU PUTRA	2	2	0	2	2	8	2	80	√	
18	M. AMZAD	2	0	0	2	0	4	6	40		√
19	M. HISYAMUDDIN	2	0	2	0	2	6	4	60		√
20	M. ILHAM	0	2	2	0	0	4	6	40		√
21	M. MA'RUF	2	2	2	2	2	10	0	100	√	
22	M. RIDHO	2	2	0	0	2	6	4	60		√
23	NIRWANSYA . A	2	2	0	0	2	6	4	60		√
24	NUR HALIMAH	2	0	2	2	0	6	4	60		√
25	NURUL MELIYATI	2	2	2	2	2	10	0	100	√	
26	RAHMADHANI ANNISA FITRI	2	2	0	0	2	6	4	60		√
27	RAHMAT AKBAR	2	0	2	2	2	8	2	80	√	
28	RAMADAN	2	2	0	2	2	8	2	80	√	
29	RESTI ADININGTIAS	0	0	0	0	2	2	8	20		√
30	RIKKI ARDIANSYAH	2	2	0	2	2	8	2	80	√	
31	RISKI NORANI	2	2	2	0	0	6	4	60		√
32	RUDI RAHMAT	2	2	0	0	2	6	4	60		√
33	RUDY KURNIAWAN	2	2	0	2	2	8	2	80	√	
34	WILDAN NASHIR AMRULLAH	2	2	0	0	2	6	4	60		√
35	ZAHRIAH AMANDA BATU BR	2	2	2	2	0	8	2	80	√	
36	SILVIA RANI	2	2	0	0	2	6	4	60		√
37	NELI NOVITA SARI	2	2	2	0	2	8	2	80	√	
38	IMAM	2	2	0	2	0	6	4	60		√
Jumlah Betul		56	66	38	40	50			2500		
Presentase (%)		74	87	50	53	66					
Jumlah Salah		20	10	38	36	26					
Presentase (%)		26	13	50	47	34					
NILAI RATA-RATA									65.79	16	22
										41.60%	57.20%
<b>K K M 70</b>											

### c. Pengamatan

Berdasarkan hasil tes pada siklus 1 dengan nilai rata-rata yang diperoleh siswa 65.79 dan siswa yang dinyatakan tuntas sebanyak 16 orang siswa (41.60%) sedangkan yang belum mencapai ketuntasan sebanyak 22 orang siswa (57.20%) dan terlihat ada sedikit peningkatan pada siklus 1 dari sebelumnya pratindakan dapat dilihat pada tabel perbandingan di bawah

Aktivitas siswa yang telah dilaksanakan dapat dilihat pada tabel aktivitas guru sebagai berikut:

**TABEL 4.6**  
**Lapiran Lembar Observasi Aktivitas Guru siklus 1**

NO	ASPEK YANG DINILAI	DILAKSANAKAN					SKOR
		1	2	3	4	5	
1	Guru mempersiapkan kelereng dan aqua gelas untuk menjelaskan perkalian sebagai penjumlahan berulang		√				2
2	siswa dianjurkan untuk menjawab pertanyaan apa saja sesuai dengan dugaan mereka	√					1
3	guru menggunakan pertanyaan sebagai jembatan untuk mengajarkan materi		√				2
4	guru tidak memberikan jawaban secara langsung		√				2
5	guru merumuskan masalah	√					1
6	guru menguji hipotesis		√				2
7	guru menarik kesimpulan	√					1
8	guru mengumpulkan data			√			3
9	guru mampu mengelola kelas		√				2
10	guru menggunakan media/sumber		√				2
11	guru menyimpulkan materi yang sudah didemonstrasikan		√				2
12	<b>JUMLAH SKOR AKTIVITAS GURU</b>	2	14	10			22

Keterangan bobot Aktivitas Guru :

- a. sangat sempurna dengan nilai 5
- b. sempurna dengan nilai 4
- c. cukup sempurna dengan nilai 3
- d. kurang sempurna dengan nilai 2
- e. tidak sempurna dengan nilai 1

Berdasarkan hasil pengamatan pada siklus 1 masih terdapat kendala-kendala yang harus peneliti perbaiki diantaranya, mempersiapkan alat media, siswa dalam menjawab pertanyaan masih tidak menjurus pada materi, guru masih belum tepat dalam merumuskan masalah dan penarikan kesimpulan sehingga sangat berpengaruh pada hasil aktivitas yang guru lakukan dan hasil yang diperoleh "kurang sempurna". Hasil penjumlahan dari aktivitas guru yaitu,  $22 \frac{22}{38} \times 100 = 0.5 \ 0.5 \times 100 = (50\%)$ . Keberhasilan guru dalam proses pembelajaran sangat menentukan kemampuan perkalian siswa.



Hasil observasi aktivitas siswa yang telah dilakukan dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**TABEL 4.7**  
**Lampiran Lembar Observasi Aktivitas Siswa siklus I**

NO	KODE SAMPEL	INDIKATOR AKTIVITAS SISWA						SKOR
			1	2	3	4	5	
1	siswa - 001	√	√		√	√		4
2	siswa - 002	√		√	√			3
3	siswa - 003		√	√				2
4	siswa - 004	√	√			√		3
5	siswa - 005		√	√	√			3
6	siswa - 006	√	√					2
7	siswa - 007		√			√		2
8	siswa - 008	√	√	√	√			4
9	siswa - 009	√						1
10	siswa - 010	√	√	√		√		4
11	siswa - 011		√		√			2
12	siswa - 012	√	√	√				3
13	siswa - 013	√				√		2
14	siswa - 014		√					1
15	siswa - 015	√	√	√	√	√		5
16	siswa - 016		√					1
17	siswa - 017	√		√	√			2
18	siswa - 018		√			√		2
19	siswa - 019	√			√			2
20	siswa - 020		√	√		√		3
21	siswa - 021	√	√	√				3
22	siswa - 022	√			√			2
23	siswa - 023	√	√	√				3
24	siswa - 024		√	√		√		3
25	siswa - 025	√						1
26	siswa - 026		√	√	√	√		4
27	siswa - 027	√		√				2
28	siswa - 028	√	√	√				3
29	siswa - 029		√		√	√		3
30	siswa - 030			√		√		2
31	siswa - 031	√	√	√	√			4
32	siswa - 032		√		√			2
33	siswa - 033	√				√		2
34	siswa - 034		√	√				2
35	siswa - 035		√		√	√		3
36	siswa - 036	√		√				2
37	siswa - 037	√				√		2
38	siswa - 038		√		√			2
	JUMLAH	22	26	19	15	15		97

	RATA-RATA				
--	-----------	--	--	--	--

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap aktivitas yang dilakukan siswa pada setiap indikator siklus 1 yaitu  $5 \times 38 = 190$   $97 \frac{97}{190} \times 100 = 0.5$  maka  $0.5 \times 100 = 50\%$  melihat hasil dari klasifikasi aktivitas siswa "kurang sempurna" ini disebabkan masih ada siswa yang kurang aktif dalam mengemukakan pendapat dan siswa kurang aktif dalam bertanya, apabila semua indikator telah dilakukan siswa dengan baik maka akan berpengaruh besar pada hasil aktivitas siswa.

#### **d. Refleksi Terhadap siklus 1**

Melihat hasil dari analisis nilai siswa, aktivitas guru dan aktivitas siswa, peneliti dan pengamat berdiskusi dengan apa yang diperoleh selama proses pembelajaran siklus 1 ternyata hasil yang diharapkan "kurang sempurna" dalam penerapan yang diberikan terhadap siswa dan nilai masih dibawah kriteria ketuntasan KKM, untuk itu penulis melanjutkan penelitian ini pada siklus berikutnya yaitu siklus ke-II.

### **1. Siklus II**

#### **a. Perencanaan**

Pertemuan siklus ke-II ini dilaksanakan dua kali pertemuan berdasarkan materi pelajaran yang berpedoman pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)-1 dan (RPP)-2 berdasarkan standar kompetensi dengan langkah-langkah strategi inkuiri. Membuat format pengamatan (lembar obsevasi guru dan siswa) Dan meminta teman sejawat sebagai pengamat tentang aktivitas guru dan siswa

selama proses pembelajaran berlangsung. Setelah disiapkan segala sesuatunya untuk dilakukan dalam penelitian maka dilanjutkan dengan pelaksanaan dilapangan.

#### **b. Pelaksanaan Tindakan**

Siklus ke-II dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan. Pertemuan pertama ini berpedoman pada RPP-1. Adapun aktivitas dan hasil pengamatan pada pertemuan tersebut dapat dijelaskan dibawah ini:

##### **1) Pertemuan ke-1**

Kegiatan pada siklus ke-II ini tidak jauh berbeda dengan pelaksanaan pada siklus I, pembelajaran dimulai dengan kegiatan awal yaitu melakukan apersepsi, memotivasi siswa dengan memberikan reward baik yang bisa menjawab pertanyaan maupun tidak agar mereka lebih percaya diri dan lebih bersemangat untuk mengikuti pelajaran yang akan dilakukan. Selanjutnya guru menjelaskan langkah-langkah inkuri dalam pembelajaran dan guru menggunakan alat media. Pada pertemuan ini guru tidak lagi memberikan contoh seperti halnya pada siklus I, pada siklus ini siswa dituntut untuk berinkuri sendiri.

Peneliti membagikan lembaran soal kepada siswa yang telah disiapkan, peneliti memantau kegiatan siswa secara langsung apa yang mereka lakukan.

Peneliti memberikan soal sebagai berikut:

- 1)  $2 \times 4 = \dots + \dots = \dots$
- 2)  $4 \times 5 = \dots + \dots + \dots + \dots = \dots$
- 3)  $6 \times 4 = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots = \dots$
- 4)  $\dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots = 6 \times 2 = \dots$
- 5)  $5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = \dots \times \dots = \dots$

Setelah mereka selesai kemudian dilanjutkan dengan menguji hipotesis adapun hasil penilaian siswa pada siklus ke-II ini dapat dilihat pada tabel analisis hasil penelitian siswa di bawah ini:

**TABEL 4.8****ANALISIS HASIL PENILAIAN SISWA PADA SIKLUS II (PERTEMUAN 1)**

NO	NAMA SISWA	SOAL ESSAY					JLH		SKR	TUNTAS	TIDAK
		1	2	3	4	5	B	S			TUNTAS
1	ABRAR HAIKAL GIBRAL	2	2	2	2	0	8	2	80	√	
2	ALFIYA ZAHRA AINIYA	2	2	2	2	2	10	0	100	√	
3	ARIFAH NUR KHODIJAH	0	2	0	2	2	6	2	60		√
4	BELLA PUTRI JUWITA	2	0	0	2	2	6	4	60		√
5	BINTANG GUSTI ANANDA	2	2	2	0	2	8	2	80	√	
6	CHORI AINUN NISA	2	2	2	2	0	8	2	80	√	
7	DINI OLIVIA LIZANTI	2	2	0	2	2	8	2	80	√	
8	DUMAT UN NURUNIAH	2	2	2	0	2	8	2	80	√	
9	DWI RAMADAN SETIABUDI	2	0	2	2	2	8	2	80	√	
10	FATUR RAHMAN	2	0	0	2	2	6	6	60		√
11	GILANG WIRANDA	2	0	0	2	2	6	4	60		√
12	IBRAHIM AL-HANIF	0	2	2	2	2	8	2	80	√	
13	INDAH NURJANAH	2	2	2	2	0	8	2	80	√	
14	LULU FITROTUL LAILIAH	2	2	2	0	2	8	2	80	√	
15	M. HAFIZ RAMADANI	2	0	0	0	2	4	6	40		√
16	M. FAUZAR	2	2	0	0	2	6	2	60		√
17	M. KURNIA RAHAYU PUTRA	2	2	2	2	2	10	0	100	√	
18	M. AMZAD	2	0	0	0	2	4	6	40		√
19	M. HISYAMUDDIN	2	2	2	0	2	8	2	80	√	
20	M. ILHAM	2	0	0	2	2	6	4	60		√
21	M. MA'RUF	2	2	2	2	2	10	0	100	√	
22	M. RIDHO	2	2	2	2	0	8	2	80	√	
23	NIRWANSYA . A	2	2	2	0	0	6	2	60		√
24	NUR HALIMAH	0	0	2	2	2	6	4	60		√
25	NURUL MELI YATI	2	2	2	2	2	10	0	100	√	
26	RAHMADHANI ANNISA FITRI	0	2	2	2	2	8	2	80	√	
27	RAHMAT AKBAR	2	2	2	2	2	10	0	100	√	
28	RAMADAN	2	2	2	2	0	8	2	80	√	
29	RESTI ADININGTAS	2	2	2	2	0	8	2	80	√	
30	RIKKI ARDIANSYAH	2	0	2	2	2	8	2	80	√	
31	RISKI NORANI	2	0	2	2	2	8	4	80	√	
32	RUDI RAHMAT	2	0	2	2	2	8	2	80	√	
33	RUDY KURNIAWAN	2	2	0	2	2	8	2	80	√	
34	WILDAN NASHIR AMRULLAH	2	2	0	2	2	8	2	80	√	
35	ZAHRIAH AMANDA BATU BR	2	2	2	2	0	8	2	80	√	
36	SILVIA RANI	0	2	0	2	2	6	2	60		√
37	NELI NOVITA SARI	2	2	2	0	2	8	2	80	√	
38	IMAM	2	0	2	2	2	8	2	80	√	
Jumlah Betul		66	52	52	58	60			2880		
Presentase (%)		87	68	68	76	79					
Jumlah Salah		10	24	24	18	16					
Presentase (%)		13	32	32	24	21					
NILAI RATA-RATA									75.79	27	11
										70.00%	28.60%
K K M 70											

**c. Pengamatan**

Berdasarkan hasil tes pada siklus ke-2 pertemuan ke-1 ini dengan nilai rata-rata yang diperoleh siswa 75.79 dan siswa yang dinyatakan tuntas sebanyak 27 orang siswa (70.2%) sedangkan yang belum mencapai ketuntasan sebanyak 11 orang siswa (28.6%) dan siklus 2 terlihat ada peningkatan yang cukup tinggi dari siklus 1 dengan pratindakan sebelumnya dan hasil nilai dapat dilihat pada tabel perbandingan di bawah :

**TABEL 4.9**  
**DAFTAR NILAI SEBELUM TINDAKAN, SIKLUS 1 DAN SIKLUS 2 (1)**

NO	KODE SAMPEL	NILAI	NILAI	NILAI
		SEBELUM TINDAKAN	SIKLUS 1	SIKLUS 2 (PT 1)
1	siswa - 001	75	60	80
2	siswa - 002	60	80	100
3	siswa - 003	70	40	60
4	siswa - 004	55	60	60
5	siswa - 005	70	100	80
6	siswa - 006	60	80	80
7	siswa - 007	50	60	80
8	siswa - 008	75	80	80
9	siswa - 009	40	60	80
10	siswa - 010	55	40	60
11	siswa - 011	70	80	60
12	siswa - 012	70	80	80
13	siswa - 013	60	80	80
14	siswa - 014	60	40	80
15	siswa - 015	60	60	40
16	siswa - 016	50	40	60
17	siswa - 017	50	80	100
18	siswa - 018	55	40	40
19	siswa - 019	40	60	80
20	siswa - 020	40	40	60
21	siswa - 021	60	100	100
22	siswa - 022	50	60	80
23	siswa - 023	60	60	60
24	siswa - 024	50	60	60
25	siswa - 025	70	100	100
26	siswa - 026	55	60	80
27	siswa - 027	70	80	100
28	siswa - 028	75	80	80
29	siswa - 029	55	20	80
30	siswa - 030	70	80	80
31	siswa - 031	80	60	80
32	siswa - 032	60	60	80
33	siswa - 033	70	80	80
34	siswa - 034	50	60	80

35	siswa - 035	80	80	80
36	siswa - 036	55	60	60
37	siswa - 037	40	80	80
38	siswa - 038	60	60	80
<b>JUMLAH RATA-RATA</b>		59.87	65.79	75.79

Bersamaan dengan pelaksanaan pembelajaran juga dilakukan pengamatan terhadap aktivitas guru dan aktivitas siswa yang telah dilaksanakan dapat dilihat pada tabel aktivitas guru sebagai berikut:

**TABEL 4.10**  
**HASIL OBSERVASI AKTIVITAS GURU SIKLUS II PERTEMUAN 1**

NO	ASPEK YANG DINILAI	DILAKSANAKAN					SKR
		1	2	3	4	5	
1	Guru membuat pertanyaan tentang materi pelajaran		√				2
2	Siswa dianjurkan untuk menjawab pertanyaan apa saja sesuai dengan dugaan mereka		√				2
3	Guru tidak memberikan jawaban secara langsung		√				2
4	Guru menggunakan pertanyaan sebagai jembatan untuk mengajarkan materi			√			3
5	Guru merumuskan masalah				√		4
6	Guru menguji hipotesis		√				2
7	Guru menarik kesimpulan	√					1
8	Guru mengumpulkan data			√			3
9	Guru mampu mengelola kelas			√			3
10	Guru menggunakan media/sumber			√			3
11	Guru menyimpulkan materi yang sudah didemonstrasikan		√				2
12	<b>JUMLAH</b>	1	10	12	4		27
	<b>KATEGORI/PERSENTASE</b>	<b>CUKUP SEMPURNA</b>					

Keterangan bobot aktivitas guru:

- a. Sangat sempurna dengan nilai 5 (100)



- b. Sempurna dengan nilai 4 (80-90)
- c. Cukup sempurna dengan nilai 3 (60-80)
- d. Kurang sempurna dengan nilai 2 (40-60)
- e. Tidak sempurna dengan nilai 1 (1-40)

Jumlah hasil dari keseluruhan aktivitas yang dilakukan guru pada siklus-2 pertemuan 1

Yaitu  $27 \frac{27}{38} \times 100 = 70\%$  hasil aktivitas guru dengan nilai "cukup sempurna" cara penyampaian dan penerapan strategi pada proses pembelajaran sangat berpengaruh besar pada siswa.

Hasil pengamatan terhadap aktivitas yang dilakukan siswa pada siklus ke-2 pertemuan pertama dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

TABEL 4.11

## Lampiran Lembar Observasi Aktivitas Siswa siklus II pertemuan 1

NO	KODE SAMPEL	INDIKATOR AKTIVITAS SISWA					SKOR
		1	2	3	4	5	
1	Siswa - 001	√	√	√	√	√	5
2	Siswa - 002	√	√		√		3
3	Siswa - 003			√		√	2
4	Siswa - 004	√	√		√		3
5	Siswa - 005	√		√	√	√	4
6	Siswa - 006	√	√		√		3
7	Siswa - 007	√		√		√	3
8	Siswa - 008	√	√		√		3
9	Siswa - 009	√	√	√			3
10	Siswa - 010	√	√		√	√	4
11	Siswa - 011	√			√		2
12	Siswa - 012	√	√	√			3
13	Siswa - 013	√	√		√	√	4
14	Siswa - 014	√	√	√			3
15	Siswa - 015		√	√	√	√	4
16	Siswa - 016	√		√	√		3
17	Siswa - 017	√	√		√	√	4
18	Siswa - 018	√	√	√		√	4
19	Siswa - 019	√	√		√		3
20	Siswa - 020		√	√		√	3
21	Siswa - 021	√	√		√		3
22	Siswa - 022	√	√	√		√	4
23	Siswa - 023	√	√		√		3
24	Siswa - 024	√	√	√		√	4
25	Siswa - 025	√		√		√	3
26	Siswa - 026	√	√		√	√	4
27	Siswa - 027		√	√		√	3
28	Siswa - 028	√		√	√		3
29	Siswa - 029	√	√	√		√	4
30	Siswa - 030		√		√	√	3
31	Siswa - 031	√		√	√		3
32	Siswa - 032	√	√		√	√	4
33	Siswa - 033		√	√	√	√	4
34	Siswa - 034	√	√	√			3
35	Siswa - 035	√	√		√	√	4
36	Siswa - 036	√		√	√		3
37	Siswa - 037		√	√	√	√	4
38	Siswa - 038	√	√	√		√	4
<b>JUMLAH RATA-RATA</b>		31	29	23	24	22	133

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap aktivitas yang dilakukan siswa pada setiap indikator siklus 2 pertemuan 1 yaitu  $5 \times 38 = 190$   $133 \frac{133}{190} \times 100 = 0.7$  maka  $0.7 \times 100 = 70\%$  melihat hasil dari klasifikasi aktivitas siswa "cukup sempurna" ini disebabkan siswa sudah mulai aktif dalam mengikuti proses pembelajaran, apabila semua indikator telah dilakukan siswa dengan baik maka akan berpengaruh besar pada hasil aktivitas siswa.

#### **d. Refleksi Terhadap Siklus 2 pertemuan 1**

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada siklus ke-2 pertemuan pertama ternyata hasil belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung belum memenuhi kriteria ketuntasan yang diharapkan, maka hasil diskusi peneliti dengan pengamat maka peneliti akan melanjutkan pada pertemuan ke-2.

### **2) Deskripsi Siklus ke-2 Pertemuan ke-2**

#### **a. Perencanaan**

Kegiatan pada pertemuan ke-2 ini tidak jauh berbeda dengan pelaksanaan dengan pertemuan pertama, proses pembelajaran dimulai dengan kegiatan awal yaitu melakukan apersepsi, memotivasi, evaluasi memberikan *reward* baik yang bisa menjawab pertanyaan maupun tidak agar mereka lebih percaya diri dan lebih bersemangat untuk mengikuti pelajaran yang akan dilakukan. Selanjutnya guru menjelaskan langkah-langkah inkuiri dalam

pembelajaran dan guru menggunakan alat media. Pada pertemuan ini guru tidak lagi memberikan contoh seperti halnya pada siklus I, pada pertemuan ke-2 ini siswa dituntut untuk berinkuri sendiri.

Pertemuan siklus ke-II pertemuan ke-2 ini dilaksanakan satu kali pertemuan berdasarkan materi pelajaran yang berpedoman pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)-3 berdasarkan standar kompetensi dengan langkah-langkah strategi inkuiri. Membuat format pengamatan (lembar observasi guru dan siswa) Dan meminta teman sejawat sebagai pengamat tentang aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Setelah disiapkan segala sesuatunya untuk dilakukan dalam penelitian maka dilanjutkan dengan pelaksanaan dilapangan.

#### **b. Pelaksanaan**

Siklus ke-II pertemuan ke-2 ini dilaksanakan sebanyak satu kali pertemuan. Pertemuan ke-2 ini berpedoman pada RPP-3. Adapun aktivitas dan hasil pengamatan pada pertemuan tersebut dapat dijelaskan dibawah ini:

Peneliti membagikan lembaran soal kepada siswa yang telah disiapkan, peneliti memantau kegiatan siswa secara langsung apa yang mereka lakukan.

Peneliti memberikan soal sebagai berikut:

$$1.) 2 \times 9 = \dots + \dots = \dots$$

$$2.) 4 \times 2 = \dots + \dots + \dots + \dots = \dots$$

$$3.) 4 \times 4 = \dots + \dots + \dots + \dots = \dots$$

$$4.) \dots + \dots + \dots + \dots + \dots + \dots = 6 \times 2 = \dots$$

$$5.) 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = \dots \times \dots = \dots$$

Setelah mereka selesai barulah guru menguji hipotesis dimana dalam pengujian hipotesis ini guru melibatkan siswa.

**TABEL 4.12**  
**ANALISIS HASIL PENILAIAN SISWA PADA SIKLUS II (PERTEMUAN 2)**

NO	NAMA SISWA	SOAL ESSAY					JLH		SKR	TUNTAS	TIDAK TUNTAS
		1	2	3	4	5	B	S			
1	ABRAR HAIKAL GIBRAL	2	2	2	2	2	10	0	100	√	
2	ALFIYA ZAHRA AINIYA	2	2	2	2	2	10	0	100	√	
3	ARIFAH NUR KHODIJAH	2	2	0	2	2	8	2	80	√	
4	BELLA PUTRI JUWITA	2	2	0	2	2	8	4	80		√
5	BINTANG GUSTI ANANDA	2	2	2	2	2	10	2	100	√	
6	CHORI AINUN NISA	2	2	2	2	2	10	0	100	√	
7	DINI OLIVIA LIZANTI	2	2	0	2	2	8	2	80	√	
8	DUMAT UN NURUNIAH	2	2	2	2	2	10	0	100	√	
9	DWI RAMADAN SETIABUDI	2	0	2	2	2	8	2	80	√	
10	FATUR RAHMAN	2	2	0	0	2	6	6	60		√
11	GILANG WIRANDA	2	0	0	2	2	6	4	60		√
12	IBRAHIM AL-HANIF	2	2	2	2	2	10	0	100	√	
13	INDAH NURJANAH	2	2	2	2	2	10	0	100	√	
14	LULU FITROTUL LAILIAH	2	2	2	0	2	8	2	80	√	
15	M. HAFIZ RAMADANI	2	0	0	0	2	4	6	40		√
16	M. FAUZAR	2	2	2	0	2	8	2	80	√	
17	M. KURNIA RAHAYU PUTRA	2	2	2	2	2	10	0	100	√	
18	M. AMZAD	2	0	0	0	2	4	6	40		√
19	M. HISYAMUDDIN	2	2	2	0	2	8	2	80	√	
20	M. ILHAM	2	0	0	2	2	6	4	60		√
21	M. MA'RUF	2	2	2	2	2	10	0	100	√	
22	M. RIDHO	2	2	2	2	2	10	0	100	√	
23	NIRWANSYA . A	2	2	2	2	0	8	2	80	√	
24	NUR HALIMAH	0	0	2	2	2	6	4	60		√
25	NURUL MELI YATI	2	2	2	2	2	10	0	100	√	
26	RAHMADHANI ANNISA FITRI	2	2	2	2	2	10	0	100	√	
27	RAHMAT AKBAR	2	2	2	2	2	10	0	100	√	
28	RAMADAN	2	2	2	2	2	10	0	100	√	
29	RESTI ADININGTIAS	2	2	2	2	0	8	2	80	√	
30	RIKKI ARDIANSYAH	2	2	2	2	2	10	0	100	√	
31	RISKI NORANI	2	0	0	2	2	6	4	60		√
32	RUDI RAHMAT	2	2	2	2	2	10	0	100	√	
33	RUDY KURNIAWAN	2	2	0	2	2	8	2	80	√	
34	WILDAN NASHIR AMRULLAH	2	2	0	2	2	8	2	80	√	
35	ZAHRIAH AMANDA BATU BR	2	2	2	2	2	10	0	100	√	
36	SILVIA RANI	0	2	2	2	2	8	2	80	√	
37	NELI NOVITA SARI	2	2	2	2	2	10	0	100	√	
38	IMAM	2	0	2	2	2	8	2	80	√	
Jumlah Betul		72	60	54	64	72			3220		
Presentase (%)		95	79	71	84	95					
Jumlah Salah		4	16	22	12	4					
Presentase (%)		5	21	29	16	5					
NILAI RATA-RATA									84.74	30	8
										78%	20.80%
<b>K K M 70</b>											

**c. Pengamatan**

Berdasarkan hasil tes pada siklus ke-2 pertemuan ke-2 ini dengan nilai rata-rata yang diperoleh siswa 84.74 dan siswa yang dinyatakan tuntas sebanyak 30 orang siswa (78. %) sedangkan yang belum mencapai ketuntasan sebanyak 8 orang siswa (20,8%) dan siklus ke-2 pertemuan ke-2 peningkatan yang "tinggi" dan telah melebihi KKM yang ditentukan di sekolah, dari siklus 1 dan siklus ke-2 pertemuan pertama sampai pertemuan ke-2 dan pratindakan sebelumnya dan hasil nilai dapat dilihat pada tabel perbandingan di bawah:

**TABEL 4. 13**  
**DAFTAR NILAI SEBELUM TINDAKAN, SIKLUS1 DAN SIKLUS 2 (1)**

NO	KODE SAMPEL	NILAI	NILAI	NILAI	NILAI
		SBLM TINDAKAN	SKL 1	SKL 2 (PT 1)	SKL 2 (PT 2)
1	siswa - 001	75	60	80	100
2	siswa - 002	60	80	100	100
3	siswa - 003	70	40	60	80
4	siswa - 004	55	60	60	80
5	siswa - 005	70	100	80	100
6	siswa - 006	60	80	80	100
7	siswa - 007	50	60	80	80
8	siswa - 008	75	80	80	100
9	siswa - 009	40	60	80	80
10	siswa - 010	55	40	60	60
11	siswa - 011	70	80	60	60
12	siswa - 012	70	80	80	100
13	siswa - 013	60	80	80	100
14	siswa - 014	60	40	80	80
15	siswa - 015	60	60	40	40
16	siswa - 016	50	40	60	80
17	siswa - 017	50	80	100	100
18	siswa - 018	55	40	40	40
19	siswa - 019	40	60	80	80
20	siswa - 020	40	40	60	60
21	siswa - 021	60	100	100	100
22	siswa - 022	50	60	80	100
23	siswa - 023	60	60	60	80
24	siswa - 024	50	60	60	60
25	siswa - 025	70	100	100	100
26	siswa - 026	55	60	80	100
27	siswa - 027	70	80	100	100
28	siswa - 028	75	80	80	100
29	siswa - 029	55	20	80	80
30	siswa - 030	70	80	80	100
31	siswa - 031	80	60	80	60
32	siswa - 032	60	60	80	100
33	siswa - 033	70	80	80	80
34	siswa - 034	50	60	80	80
35	siswa - 035	80	80	80	100
36	siswa - 036	55	60	60	80
37	siswa - 037	40	80	80	100
38	siswa - 038	60	60	80	80
JUMLAH RATA-RATA		59.87	65.79	75.79	84.74

Bersamaan dengan pelaksanaan pembelajaran juga dilakukan pengamatan terhadap aktivitas guru dan aktivitas siswa yang telah dilaksanakan dapat dilihat pada tabel aktivitas guru sebagai berikut:



**TABEL 4.14**  
**Lapiran Lembar Observasi Aktivitas Guru siklus**  
**SIKLUS KE-2 PERTEMUAN KE-2**

NO	ASPEK YANG DINILAI	DILAKSANAKAN					SKOR
		1	2	3	4	5	
1	Guru mempersiapkan kelereng dan aqua gelas untuk menjelaskan perkalian sebagai penjumlahan berulang			√			3
2	siswa dianjurkan untuk menjawab pertanyaan apa saja sesuai dengan dugaan mereka		√				2
3	guru menggunakan pertanyaan sebagai jembatan untuk mengajarkan materi				√		4
4	guru tidak memberikan jawaban secara langsung				√		4
5	guru merumuskan masalah				√		4
6	guru menguji hipotesis			√			3
7	guru menarik kesimpulan				√		4
8	guru mengumpulkan data			√			3
9	guru mampu mengelola kelas			√			3
10	guru menggunakan media/sumber				√		4
11	guru menyimpulkan materi yang sudah didemonstrasikan			√			3
12	<b>JUMLAH SKOR AKTIVITAS GURU</b>		2	15	16		33

Keterangan bobot aktivitas guru:

- a. Sangat sempurna dengan nilai 5 (100)
- b. Sempurna dengan nilai 4 (80-90)
- c. Cukup sempurna dengan nilai 3 (60-80)
- d. Kurang sempurna dengan nilai 2 (40-60)
- e. Tidak sempurna dengan nilai 1 (1-40)

Jumlah hasil dari keseluruhan aktivitas yang dilakukan guru pada siklus ke-2 pertemuan ke-2 ini yaitu:  $33 \frac{33}{38} \times 100 = 80\%$  hasil aktivitas guru dengan nilai "sempurna" cara penyampaian dan penerapan strategi pada proses pembelajaran sangat berpengaruh besar pada siswa.

#### **d. Refleksi Terhadap Siklus II pertemuan ke-2**

Berdasarkan hasil penelitian siklus II, guru dan pengamat aktivitas guru maka dari hasil pengamatan yang dilakukan selama melakukan tindakan pada siklus II ini, proses pembelajaran telah terlaksana dengan sangat baik.

Adapun aktivitas guru tersebut adalah:

- a) Guru memberikan prosedur pembelajaran yang akan siswa sempurna
- b) Guru telah memerintahkan siswa untuk berinkuiri dan memberikan gambaran sekilas tentang tugas yang akan dilaksanakan siswa sempurna
- c) Guru telah memberikana pertanyaan, menguji hipotesis dan mengumpulkan data sempurna.
- d) Guru telah mengakhiri dengan memberikan tantangan pada

Siswa untuk melakukan seluruh prosedur dengan tanpa bantuan sempurana. Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan terhadap proses pembelajaran pada siklus II pertemuan ke-2 ini dan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung telah melebihi KKM yang diharapkan dalam penelitian ini maka berdasarkan hasil pengamat dengan peneliti maka peneliti mengakhiri hanya pada siklus II ini saja dan tidak melanjutkan pada siklus berikutnya.

**TABEL 4. 15**  
**Lampiran Lembar Observasi Aktivitas Siswa siklus II**  
**pertemuan 2**

NO	KODE SAMPEL	INDIKATOR AKTIVITAS SISWA					SKOR
		1	2	3	4	5	
1	Siswa - 001	√	√	√		√	4
2	Siswa - 002	√	√	√	√		4
3	Siswa - 003		√	√	√	√	4
4	Siswa - 004	√	√	√	√	√	4
5	Siswa - 005	√	√	√		√	4
6	Siswa - 006	√	√	√	√	√	4
7	Siswa - 007	√	√		√		3
8	Siswa - 008	√	√	√	√		4
9	Siswa - 009	√	√	√	√	√	5
10	Siswa - 010	√	√	√	√	√	5
11	Siswa - 011	√	√	√		√	4
12	siswa - 012	√	√	√	√	√	5
13	Siswa - 013	√	√	√		√	4
14	Siswa - 014		√		√	√	3
15	Siswa - 015	√	√		√	√	4
16	Siswa - 016	√	√		√	√	4
17	Siswa - 017	√	√	√	√	√	5
18	Siswa - 018	√	√		√	√	4
19	Siswa - 019	√	√	√			3
20	Siswa - 020	√	√	√		√	4
21	Siswa - 021	√	√	√	√		4
22	Siswa - 022	√	√	√	√	√	5
23	Siswa - 023	√	√		√	√	4
24	Siswa - 024	√	√	√	√	√	5
25	Siswa - 025	√	√	√	√		4
26	Siswa - 026	√	√	√		√	4
27	Siswa - 027	√	√	√	√	√	5
28	Siswa - 028	√	√	√	√	√	5
29	Siswa - 029		√		√		2
30	Siswa - 030	√	√	√	√		4
31	Siswa - 031	√	√	√	√	√	5
32	Siswa - 032	√	√		√	√	4
33	Siswa - 033	√	√	√		√	4
34	Siswa - 034	√	√		√	√	4
35	Siswa - 035	√	√		√		4
36	Siswa - 036	√	√	√		√	4
37	Siswa - 037	√	√	√	√		4
38	Siswa - 038	√	√		√	√	4
	<b>JUMLAH</b>	35	32	27	29	28	151

<b>RATA-RATA</b>						
------------------	--	--	--	--	--	--

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap aktivitas yang dilakukan siswa pada setiap indikator siklus 2 pertemuan 2 yaitu  $5 \times 38 = 190$   $151 \frac{151}{190} \times 100 = 0.7$  maka  $0.7 \times 100 = 70\%$  melihat hasil dari klasifikasi aktivitas siswa "sempurna" ini disebabkan siswa sudah aktif dalam mengikuti proses pembelajaran, dan hampir semua indikator telah dilakukan siswa dengan baik.

### C. Pembahasan Hasil Penelitian

#### 1. Aktivitas Guru

Melihat hasil proses pembelajaran yang telah dilaksanakan pada mata pelajaran matematika yaitu pada perkalian siswa ada beberapa kelebihan dan kekurangan pembelajaran dilaksanakan berdasarkan RPP ( Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang telah dirancang sebelumnya.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan terhadap aktivitas yang dilakukan guru dan siswa pada siklus I dan siklus II pertemuan pertama dan pertemuan kedua dapat dilihat pada tabel perbandingan aktivitas berikut ini:

**TABEL 4.16**  
**PERBANDINGAN AKTIVITAS GURU SIKLUS I DAN SIKLUS II**

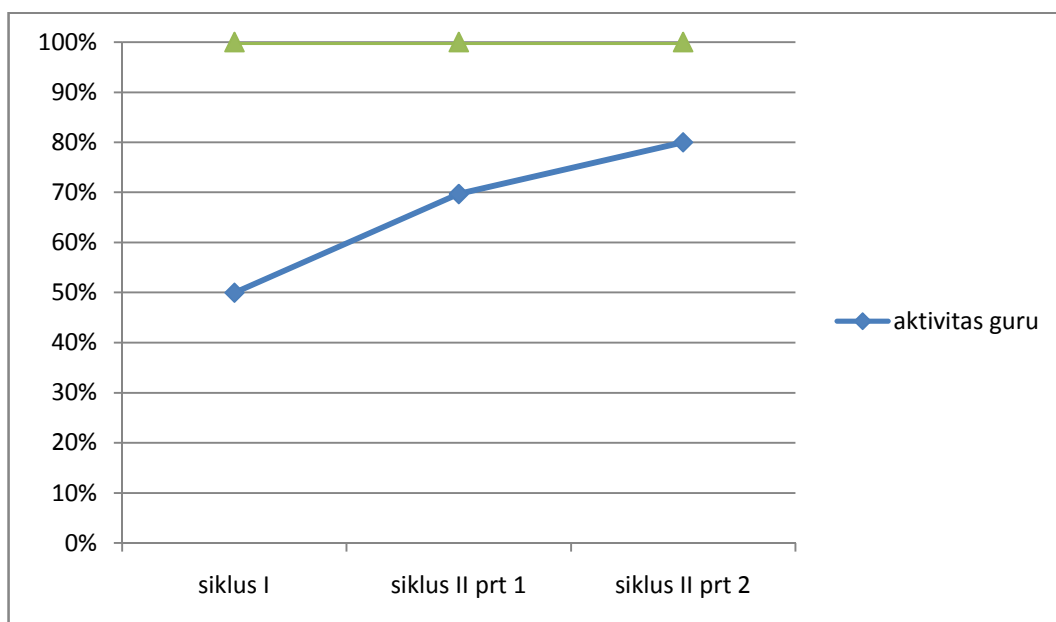
HASIL	SIKLUS I	SIKLUS II	
		Pertemuan 1	Pertemuan 2
AKTIVITAS GURU	50%	70%	80%

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat perbandingan peningkatan aktivitas yang dilakukan guru pada siklus I dan siklus II. Pada siklus pertama

dengan nilai persentase 50% dan pada siklus ke II pertemuan pertama 70% dilanjutkan pada siklus ke II pertemuan ke-2 nilai persentase 80%.

Dari table peningkatan aktivitas yang dilakukan guru dapat dilihat pada grafig berikut ini:

**Grafik 4.1 peningkatan aktivitas guru siklus I dan siklus II**



## 2. Aktivitas Siswa

Dengan penerapan strategi inkuiri yang dilaksanakan guru dalam proses pembelajaran ternyata sangat berpengaruh baik terhadap aktivitas belajar siswa dan dapat dilihat peningkatan aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

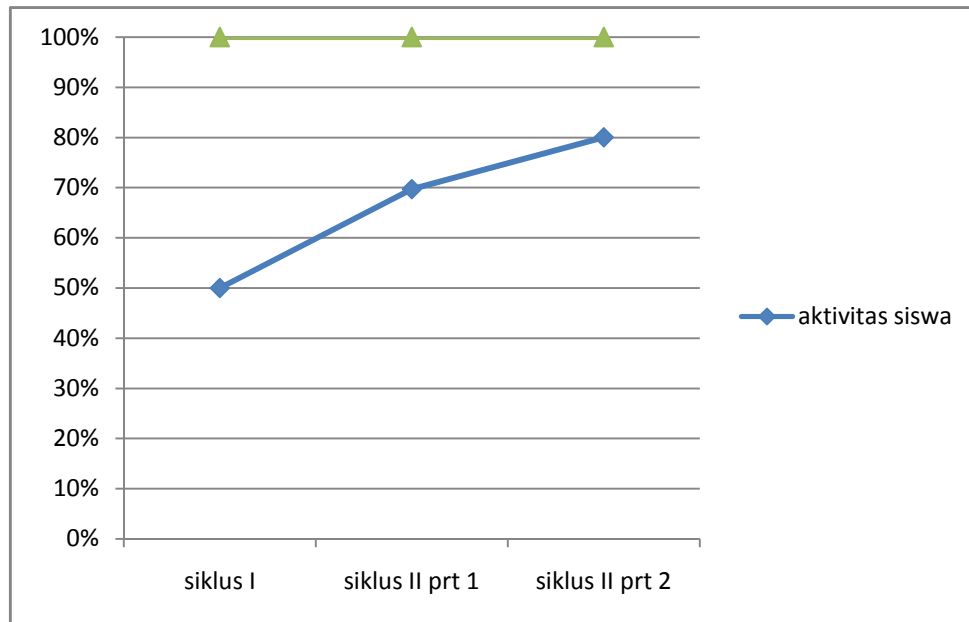
**Tabel 4.17**peningkatana **Aktivitas siswa pada siklus I dan siklus II**

HASIL	SIKLUS I	SIKLUS II PRT KE-1	SIKLUS II PRT KE-2
AKTIVITAS SISWA	50%	70%	80%

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat perbandingan peningkatan aktivitas yang dilakukan siswa pada siklus I dan siklus II. Pada siklus pertama dengan nilai persentase 50% dan pada siklus ke II pertemuan pertama 70% dilanjutkan pada siklus ke II pertemuan ke-2 nilai persentase 80%.

Dari tabel peningkatan aktivitas yang dilakukan siswa dapat dilihat pada grafig berikut ini:

**Grafik 4.2 Peningkatan Aktivitas siswa siklus I dan siklus II**



### 3. Hasil Belajar Siswa

Melihat hasil observasi terhadap hasil belajar perkalian yang siswa lakukan dengan penerapan strategi inkuiri terlihat peningkatan pada siklus

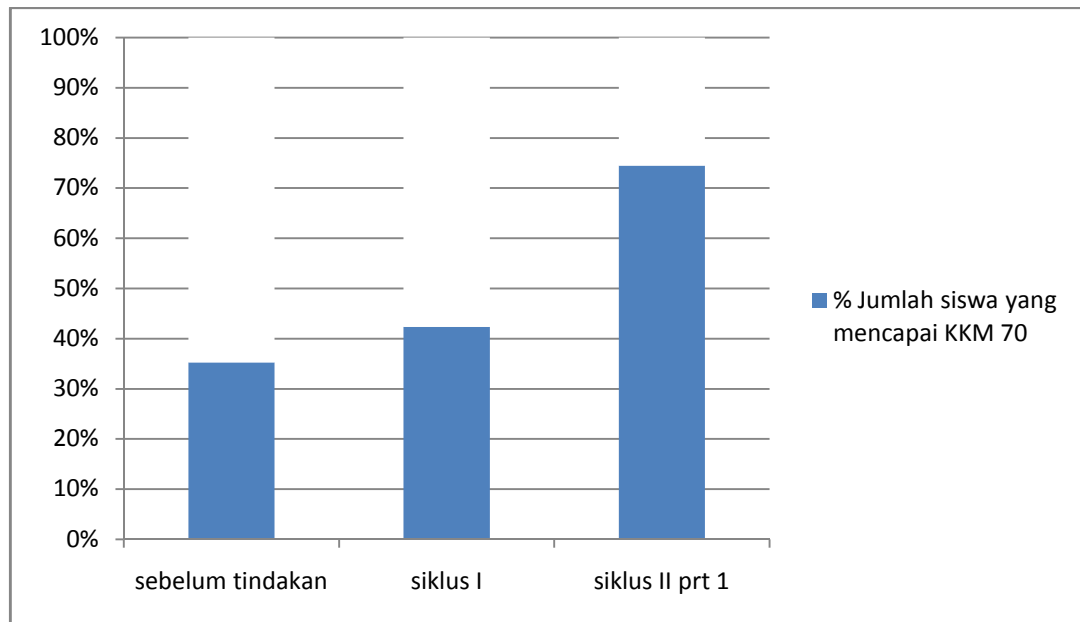
I dan siklus II dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 4.18 Peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II**

Peningkatan hasil belajar siswa	Sebelum tindakan	Siklus I	Siklus II
Jumlah siswa yang mencapai KKM 70	14	16	57
% Jumlah siswa yang mencapai KKM 70	36,4%	41,6%	74.1%

**Grafik 4.3 Peningkatan hasil belajar matematika siswa sebelum tindakan dan siklus I, siklus II**

**Persentase jumlah siswa yang mencapai KKM 70**



Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa dengan penerapan strategi inkuiri dapat meningkatkan kemampuan perkalian siswa pada mata pelajaran matematika. **Tabel 4.19 Peningkatan Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Aktivitas Siswa**

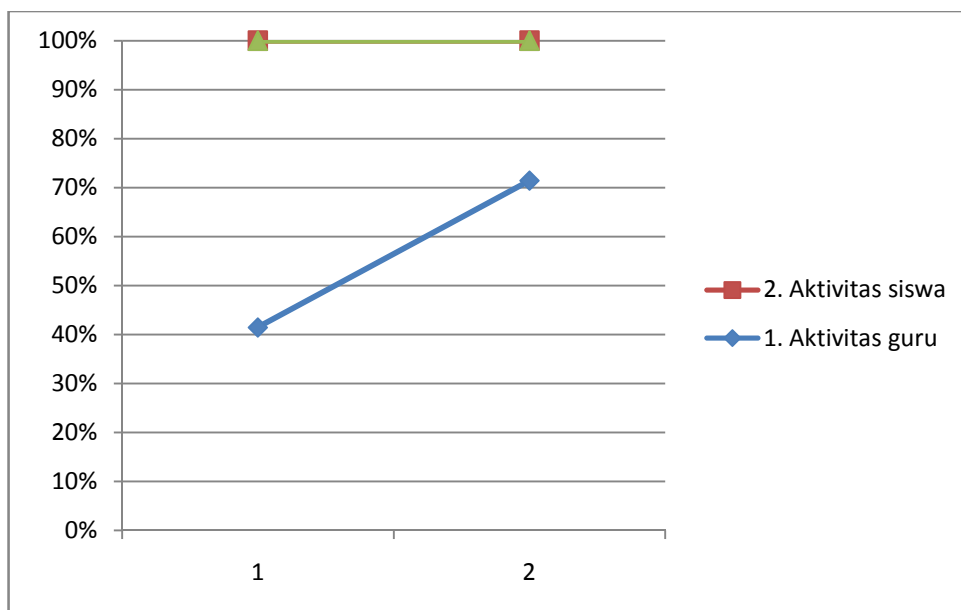
No	Hasil	Siklus I	Siklus II
		%	%
1.	Aktivitas Guru	50%	70%



2.	Aktivitas Siswa	50%	70%
3.	Hasil	41,6%	70,2%

Untuk lebih jelasnya peningkatan yang terjadi dapat dilihat di bawah ini:

**Grafik 4.4 Peningkatan Aktivitas guru dan Aktivitas Siswa**



Berdasarkan grafik di atas menunjukkan bahwa dengan penerapan strategi inkuiri dalam pembelajaran matematika yang penulis gunakan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan siswa yang kurang aktif akan menjadi lebih aktif lagi dalam belajar

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Melihat hasil dari analisis keberhasilan siswa dan pembahasan yang telah disampaikan pada bab IV dapat diambil kesimpulan sebagai berikut, peranan strategi inkuiri dan menggunakan alat media kelereng ternyata dapat meningkatkan perkalian pada pembelajaran matematika pada siswa kelas II MIN Bengkong Batam.

Peningkatan ini karena peneliti menggunakan strategi inkuiri dalam pembelajaran matematika dan hasil yang diperoleh “sempurna” sehingga siswa terpacu dan termotivasi dalam menerima pelajaran yang diberikan guru dengan klasifikasi “tinggi” dengan demikian hasil belajar perkalian siswa akan meningkat. Berdasarkan hasil tes yang dilakukan terhadap materi pelajaran yang disampaikan diketahui adanya peningkatan hasil pada siklus I peningkatan hasil belajar siswa mencapai 41.6%. Setelah dilakukan siklus ke-II dengan dua kali pertemuan ternyata peningkatannya sangat pesat sekali mencapai 78%. Maka peningkatan perkalian dalam pembelajaran matematika siswa pada kelas II MIN Bengkong Batam dapat meningkat melalui penerapan strategi inkuiri dan media kelereng.

Tetapi dalam pelaksanaan selama proses pembelajaran berlangsung masih terdapat kelemahan yang peneliti jumpai diantaranya:

1. Dalam menerapkan strategi inkuiri guru melakukannya dengan kurang sempurna.
2. Guru meminta siswa untuk mempraktikkan proses inkuiri guru melakukannya masih kurang sempurna.
3. Dalam memberikan jawaban guru masih terjebak dengan proses inkuiri ini karena di dalam penerapan inkuiri guru tidak dibenarkan untuk memberikan jawaban secara langsung namun demikian guru terkadang menjawab secara langsung, guru masih kurang sempurna dalam hal tersebut.

## **B. Saran**

Melihat hasil kesimpulan penelitian diatas dan behubungan dengan penerapan strategi inkuiri yang dilaksanakan, penulis memberikan beberapa saran kepada guru:

1. Dalam penerapan stratregi inkuiri ini sebaiknya disertai dengan alat media yang sederhana dan memperhatikan langkah-langkah inkuiri dengan seksama terhadap materi yang akan diajarkan sehingga proses pembelajaran berjalan dengan baik.
2. Sebaiknya dalam penerapan strategi Inkuiri guru tidak hanya membimbing dalam mengerjakan suatu tugas yang diberikan tetapi juga harus mengembangkan kemampuan intelektual siswa dan seluruh potensi yang ada, termasuk pengembangan emosional dan keterampilan siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amin mustoha, *Senang Matematika*, Jakarta: CV.ARYA DUTA, 2008
- A.Tabrani Rusyan. *Pedoman Mengajar Matematika*, Jakarta:  
PT INTIMEDIA CIPTANUSANTARA, TT
- Baharin Samsudin, *Kamus Matematika Bergambar*, Jakarta:  
Gramedia, 2007
- Baharuddin, Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, jogjakarta,  
Ar- Ruzzmedian, 2010
- David Glover, *Seri apa dan Bagaimana Matematika*, Jakarta:Grafindo  
media pratama, 2007
- Ricardo, *Ensiklopedia Matematika untuk Anak from Zero to Herol*, Jakarta:  
Bumi Aksara, 2006
- Hamzah B. Uno, *Model Pembelajaran*, Jakarta, Bumi Aksara, 2011
- Hardi Hood Koestrinie Hardi, *Untuk apa Sekolah*, Tanjung Pinang: Mizal  
Grafika, 2008
- Hartono, *Analisis Item Instrumen*, Bandung:Zanafa, 2010
- Hartono Sangkanparan, *Dahsyatnya Otak Tengah*, Jakarta: Visimedia, 2010
- Hendra Surya, *Rahasia Membuat Anak Cerdas dan Manusia Unggul*  
Jakarta: Gramedia, 2010
- Hisyam Zaini, Bernawy Munthe, Sekar Aryani, *Strategi Pembelajaran*,  
Yogyakarta, CTSD, 2011
- <http://www.artikata.com/arti-333836-kelereng>
- Ig. Sumarno Sukahar, *Matematika Mari Berhitung*, Jakarta: Departemen  
Pendidikan dan Kebudayaan, 1996
- Lorin w.Anderson dan David R.Krathwohl, *Kerangka Landasan untuk  
Pembelajaran, Pengajaran dan Asesmen*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar,  
2010

- Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, Jakarta, TP. Rajagrafindo Persada, 2009
- Nana Sudjana, *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung:  
Pt Remaja Rosdakarya, 2010
- Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*,  
Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005
- peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 tahun 2005
- purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta, Pustaka Pelajar, 2009
- Tatang Syarifudin, *Landasan Pendidikan*, Jakarta: DEPAG, 2009
- Turmudi dan Aljupri, *Pembelajaran Matematika*, Jakarta :DEPAG, 2009
- Uyoh Sadulloh, *Pedagogik*, Jakarta: DEPAG, 2009
- W.Gulo, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta:Grasindo, 2002
- Yusi Riska Y, *Perkembangan Peserta Didik*, Jakarta: DEPAG, 2009