

## Peningkatan Hasil Belajar Konsep Kesebangunan Bangun Datar Mata Pelajaran Matematika melalui Metode Inquiri pada Siswa Kelas IX-5 SMPN 3 Mataram Tahun Pelajaran 2018/2019

Taqdisi Fatihah

SMP Negeri 3 Mataram

**Corresponding Author:** Taqdisi Fatihah [Taqdisismpn3@gmail.com](mailto:Taqdisismpn3@gmail.com)

---

### ARTICLE INFO

*Kata Kunci:* Aktivitas ,Hasil Belajar, Inquiri

*Received :* 13 September

*Revised :* 19 September

*Accepted:* 25 September

©2022 Fatihah: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



### ABSTRAK

Tujuan dari Penelitian Tindakan Kelas untuk mengetahui bagaimana penggunaan metode inquiri pada pembelajaran Matematika materi pokok Kesebangunan Bangun Datar pada siswa kelas IX-5. Bagaimana peningkatan hasil belajar dan aktivitas siswa kelas IX-5. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh keadaan siswa kelas IX-5 di antaranya: (1) hasil belajar siswa rendah, (2) kurangnya minat siswa untuk belajar, (3) rendahnya penguasaan siswa terhadap materi yang disampaikan, (4) pembelajaran lebih berpusat pada guru, (5) pemberian materi pembelajaran cenderung pada hafalan, (6) guru tidak mengadakan masyarakat belajar/sharing antar kelompok, (7) siswa tidak terlibat aktif dalam pembelajaran dan (8) penggunaan metode pembelajaran yang kurang tepat. PTK dilaksanakan dalam 2 siklus yang tiap siklusnya terdiri dari 4 tahap, perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Setiap pembelajaran peneliti menggunakan metode inquiri yang terdiri dari pembentukan kelompok, kemudian masing-masing kelompok diberikan LKPD yang dipelajari untuk dipahami, dianalisa dan tarik sebuah konsep dan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran Matematika melalui metode Inquiri (penemuan) ternyata dapat meningkatkan aktifitas dan hasil belajar siswa dibandingkan. Setelah tindakan dengan menggunakan metode Inquiri, Siklus I perolehan tingkat keaktifan dan hasil belajar terdiri dari nilai diskusi dan nilai tes masing-masing memperoleh rata-rata individu 3,0 kategori aktif klasikal 48,15 %, 71,5 (59,26 %), dan 74,33 (59,26 %) , siklus II meningkat menjadi rata-rata keaktifan individu 3,1 dan klasikal 81,48 % dengan hasil belajar diskusi 82,4 (100%), dan nilai tes rata-rata 79,48 sebanyak 81,48 %.

---

## PENDAHULUAN

Memasuki abad ke-21 ini dunia pendidikan menghadapi tantangan yang tidak ringan, terutama di bidang IPTEK yang sangat pesat. Perubahan masyarakat dunia maupun masyarakat kita sendiri dibidang sosial budaya dan berkembangnya isu bahwa kualitas pendidikan rendah. Oleh karena itu untuk menghadapi tantangan tersebut pendidikan dan pembelajaran perlu adanya perubahan baik kuantitas maupun kualitasnya. Namun satu hal yang penting yaitu guru sebagai pelaksana langsung pencapaian tujuan pembelajaran perlu meningkatkan kualitas proses pembelajaran yaitu dengan memperhatikan bagaimana cara menyampaikan pengetahuan yang dimiliki itu kepada peserta didiknya. Maka dari itu peneliti mencoba untuk melakukan penelitian tindakan kelas dalam mengatasi masalah tersebut. Di SMPN 3 Mataram ditentukan ketuntasan minimal untuk pelajaran Matematika adalah 75, sesuai dengan standar KKM di kurikulum K13. keatas. Sedangkan siswa dikatakan belum berhasil apabila mendapat nilai kurang dari 75.

Observasi yang dilakukan oleh peneliti di SMPN 3 Mataram pada tanggal juli dan Agustus tahun 2018 , bahwa dikelas dalam pembelajaran matematika terdapat adanya kelemahan-kelemahan terkait substansi Matematika, di antaranya: (1) hasil belajar siswa rendah, (2) kurangnya minat siswa untuk belajar, (3) rendahnya penguasaan siswa terhadap materi yang disampaikan, (4) pembelajaran lebih berpusat pada guru, (5) pemberian materi pembelajaran cenderung pada hafalan, (6) guru tidak mengadakan masyarakat belajar/*sharing* antar kelompok, (7) siswa tidak terlibat aktif dalam pembelajaran dan (8) penggunaan metode pembelajaran yang kurang tepat. Hal ini bukan berarti bahwa usaha-usaha yang dilakukan guru dalam meningkatkan proses pembelajaran kurang efektif. Namun, perlu ditingkatkan lagi dan dicari alternatif lain yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran diperlukan metode yang tepat. Salah satu metode pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar substansi Matematika khususnya materi pokok kesebangunan Bangun datar adalah menggunakan pembelajaran *inquiri*.

Metode penemuan pada pembelajaran matematika dimaksudkan untuk mendorong siswa dalam memahami sesuatu yang bersifat fakta atau relasi matematika yang masih baru bagi siswa, misalnya pola, sifat-sifat atau rumus tertentu. Setelah menemukan fakta/relasi siswa diminta untuk menarik suatu generasi dari apa yang mereka temukan sendiri, untuk lebih terarahnya penelitian ini maka peneliti melakukan penelitian dengan judul “ Peningkatan Hasil Belajar Konsep Kesebangunan Bangun Datar Mata Pelajaran Matematika melalui metode *Inquiri* pada siswa kelas IX-5 SMPN 3 Mataram Tahun Pelajaran 2018/2019 .

## TINJAUAN PUSTAKA

### A. Pendekatan Ketrampilan Proses Belajar Mengajar Matematika

Guru matematika mempunyai tugas yang kompleks yaitu memahami dengan baik materi yang akan diajarkan, memahami dan memanfaatkan dengan baik siswa belajar matematika memahami cara mengajarkan matematika yang efektif, menggunakan cara-cara pembelajaran matematika.

Tujuan pembelajaran matematika menurut kurikulum 2013 adalah mengembangkan kemampuan bernalar melalui kegiatan penyelidikan, ekspositoris dan eksperimen sebagai alat pemecahan masalah melalui pola pikir dan model matematika serta sebagai alat komunikasi melalui symbol, tabel, grafik, diagram, dalam menjelaskan gagasan.

Teori belajar matematika untuk mengajar matematika menurut Winataputra (2007:7) ada 6 teori yaitu sebagai berikut: Teori belajar William Brownell Anak-anak pasti memahami apa yang sedang mereka pelajari jika belajar secara permanent atau terus menerus untuk waktu yang lama. Salah satu cara bagi siswa untuk mengembangkan pemahaman tentang matematika adalah dengan menggunakan benda-benda tertentu ketika mereka mempelajari konsep matematika.

#### 1. Cara-cara pembelajaran Matematika

Cara-cara pembelajaran matematika di pendidikan dasar yang di anggap sesuai saat ini menurut Mahsetyo (2007:26) adalah sebagai berikut: Problem Solving / pemecahan masalah, Mathematical Investigation, Contextual Learning, Inquiri merupakan metode pembelajaran ini mendorong siswa untuk memahami suatu fakta atau relasi matematika dalam mengkaji dan menemukan sendiri sehingga siswa dapat menarik kesimpulan sendiri.

#### 2. Proses Belajar Mengajar Matematika

Proses belajar mengajar merupakan proses interaksi antara siswa dengan guru dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Hudojo (2002:92) belajar merupakan proses aktif dalam memperoleh pengalaman atau pengetahuan baru sehingga menyebabkan perubahan tingkah laku. Menurut Bell Gredler dalam Winata putra (2007:5) belajar adalah proses yang dilakukan oleh manusia untuk mendapatkan aneka ragam kemampuan, ketrampilan dan sikap. Selanjutnya menurut Yuli Kurnia (2005:8) belajar didefinisikan sebagai perubahan dalam pengetahuan atau perilaku yang dihasilkan oleh pengalaman, perubahan tidak terjadi semata-mata terjadi melalui maturasi atau kondisi-kondisi bersifat sementara.

Dari beberapa pengertian diatas, belajar pada dasarnya adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman. Perubahan yang terjadi dalam diri seseorang banyak sekali baik sifat maupun jenisnya, oleh karena itu sudah tentu tidak setiap perubahan dalam diri seseorang merupakan perubahan dalam arti belajar. Adapun ciri-ciri perubahan tingkah laku dalam arti belajar adalah perubahan terjadi secara sadar,

bersifat kontinyu dan fungsional, positif dan aktif bukan bersifat sementara, perubahan tersebut bertujuan dan terarah serta mencakup seluruh aspek tingkah laku.

### **B. Metode Inkuiri**

Pembelajaran menggunakan metode inkuiri/penemuan merupakan suatu model pengajaran, mendorong siswa untuk memahami fakta/relasi matematika yang masih baru bagi siswa, misalnya pola-pola atau rumus tertentu.

#### **▪ Pengertian dan Langkah-Langkah Model Pembelajaran Inkuiri (Inquiry Learning)**

Menurut Gulo (dalam Al-Tabani, 2014: 78) menyatakan 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 penemuan-penemuannya dengan penuh percaya diri. Menurut Al-Tabani (2014: 147) inkuiri merupakan bagian inti dari kegiatan pembelajaran berbasis kontekstual. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil mengingat seperangkat fakta, melainkan hasil dari menemukan sendiri.

Menurut Al-Tabani (2014: 80) pembelajaran inkuiri memiliki beberapa ciri-ciri, yaitu

1. Pertama, pembelajaran inkuiri menekankan kepada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan
2. Kedua, seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan untuk dapat menumbuhkan sikap percaya diri.
3. Ketiga, tujuan dari pembelajaran inkuiri yaitu mengembangkan kemampuan berfikir secara sistematis, logis, dan kritis, atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental.

#### **▪ Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Inquiry**

1. Pembelajaran ini merupakan pembelajaran yang menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang, sehingga pembelajaran melalui pembelajaran ini dianggap jauh lebih bermakna.
2. Pembelajaran ini dapat memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya mereka.
3. Pembelajaran ini merupakan strategi yang dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar moderen yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman.
4. Keuntungan lain yaitu dapat melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan di atas rata-rata. Artinya, siswa yang memiliki

kemampuan belajar bagus tidak akan terhambat oleh siswa yang lemah dalam belajar.

- Kekurangan Model Pembelajaran Inquiry yaitu :
  1. Sulit mengontrol kegiatan dan keberhasilan siswa
  2. Sulit dalam merencanakan pembelajaran oleh karena terbentur dengan kebiasaan siswa dalam belajar.
  3. Kadang-kadang dalam mengimplementasikannya memerlukan waktu yang panjang sehingga sering guru sulit menyesuaikannya dengan waktu yang telah ditentukan
  4. Selama kriteria keberhasilan belajar ditentukan oleh kemampuan siswa menguasai materi pelajaran, maka startegi ini tampaknya akan sulit di implementasikan.
- **Langkah-Langkah Model Pembelajaran Inkuiri**
  1. Merumuskan masalah
  2. Mengamati atau melakukan observasi
  3. Menganalisis dan menyajikan hasil dalam tulisan, gambar, laporan, bagan, tabel, dan karya lainnya
  4. Mengkomunikasikan atau mnyajikan hasil karya pada pembaca, teman sekelas, guru, audiens yang lainnya

Fakta atau relasi sebenarnya sudah ada atau datemukan sebelumnya namun belum pernah digunakan secara langsung oleh guru. Kegiatan dalam metode ini menggunakan konsep maupun ketrampilan matematika dalam kaitan dengan pemecahan masalah.

Adapun tujuan yang ingin dicapai peneliti dalam menggunakan metode inkuiri adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan keterlibatan siswa dalam menemukan dan memproses bahan belajarnya.
2. Mengurangi ketergantungan peserta didik pada guru untuk mendapatkan pengalaman belajarnya.
3. Melatih siswa untuk menggali dan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar yang tidak ada habisnya.
4. Memberi pengalaman belajar seumur hidup.

Alasan penggunaan metode inkuiri adalah sebagai berikut:

1. Perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan yang pesat
2. Belajar tidak hanya dapat diperoleh dari sekolah, tetapi juga lingkungan sekitar.
3. Melatih siswa untuk memiliki kesadaran sendiri kebutuhan belajarnya.
4. Penanaman kebiasaan untuk belajar seumur hidup.

### **C. Materi Kesebangunan Bangun Datar (Pengertian, Rumus, dan Contoh)**

Kesebangunan merupakan salah satu ilmu yang termasuk dalam kategori ilmu geometri. Umumnya kesebangunan akan disandingkan dengan kekongruenan, bisa dibilang suatu bangun datar dapat dikatakan sebangun ataupun kongruen. Materi kesebangunan bangun datar ini

sebenarnya dapat dengan mudah kita jumpai di pembelajaran matematika SMP maupun sekolah menengah atas. Dalam konteks kehidupan, kita dapat menjumpai kesebangunan dalam bangun datar seperti pada papan catur.

Setiap petak papan catur yang berwarna putih ataupun hitam memiliki ukuran dan bentuk yang sama. Jadi papan catur tersebut memiliki petak yang dinamakan sebangun dan kongruen. Materi kesebangunan juga tergolong pelajaran yang mudah untuk dipahami karena sebenarnya kita hanya memerlukan sedikit penalaran saja untuk menentukan persamaan dua buah bangun datar. Karena dianggap sebagai ilmu dasar matematika, akhirnya materi ini sering kali dimasukkan dalam ujian dengan bentuk soal kesebangunan bangun datar, Pengertian kesebangunan bangun datar tidak dapat disamakan dengan pengertian kongruen. Hal ini karena penggunaan rumus kesebangunan bangun datar dalam contoh kesebangunan bangun datarnya berbeda dengan kongruen. Kongruen merupakan dua bangun datar yang kondisinya sebangun dan sama. Sedangkan sebangun merupakan dua bangun datar atau lebih yang memiliki perbandingan sudut maupun panjang sisinya. Maka dari itu dapat dikatakan bahwa semua bangun datar yang kongruen pastinya akan sebangun, sedangkan semua bangun datar yang sebangun belum tentu kongruen. Nah dalam pembahasan kali ini saya akan menjelaskan tentang materi kesebangunan bangun datar, baik pengertian, rumus dan contohnya. Untuk lebih jelasnya dapat anda simak di bawah ini.

### **1. Pengertian Kesebangunan**

Kesebangunan berasal dari kata sebangun yang artinya bangun yang sama. Kesebangunan dapat dilambangkan dengan tanda ( $\sim$ ). Menurut para ahli, pengertian kesebangunan bangun datar ialah dua atau lebih bangun datar yang mempunyai perbandingan besar sudut dan panjang sisi sisinya. dua atau lebih bangun datar dapat dikatakan sebangun jika memiliki ciri ciri:

- Sudut sudut bangun datar sesuai dan sama besarnya.
- Setiap sisi baik panjang dan lebar memiliki perbandingan yang sama.

Asalkan sesuai perbandingannya maka dua buah bangun tersebut dapat dikatakan sebangun atau memiliki sifat kesebangunan. Singkatnya rumus yang digunakan dalam kesebangunan tersebut hampir sama dengan rumus perbandingan senilai.

Berdasarkan syarat kesebangunan bangun datar diatas dapat disimpulkan bahwa meskipun dua buah bangun memiliki bentuk yang sama namun lebar dan panjang yang berbeda.

### **2. Segitiga Yang Sisi Salah Satunya Sejajar**

Dalam materi kesebangunan bangun datar, sering kali kita menjumpai soal soal kesebangunan dimana diketahui segitiga yang sisi salah satunya sejajar. Untuk menyelesaikan materi kesebangunan bangun datar segitiga yang salah satu sisinya sejajar dapat menggunakan rumus tertentu. Rumus

kesebangunan bangun datar segitiga tersebut memperhatikan sisi tengah yang sejajar diantara kedua segitiga tersebut. Apabila dinyatakan dalam persamaan, maka akan menjadi perbandingan seperti di bawah ini:

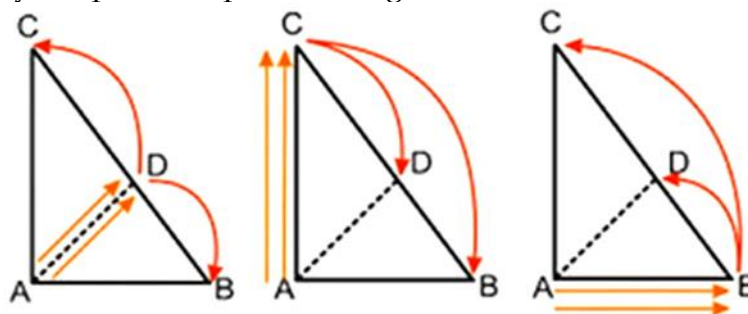
$$DE/AB = CD/CA$$

$$DE/AB = CE/CB$$

$$CD/DA = CE/EB$$

### Rumus Air Mancur pada Segitiga Sebangun

Dalam materi kesebangunan bangun datar, sering kali kita juga menjumpai soal soal kesebangunan dimana diketahui segitiga yang sebangun. Maka dari itu untuk menyelesaikannya dapat menggunakan rumus kesebangunan bangun datar segitiga berupa rumus air mancur. Untuk lebih jelasnya dapat anda perhatikan gambar di bawah ini:



Gambar 1. Kesebangunan Bangun Datar Segitiga dengan Rumus Air Mancur.

Hasil kuadrat pada garis lurus dobel tersebut sama dengan hasil kali dua garis yang melengkung. Materi kesebangunan bangun datar di atas dapat dinyatakan dalam bentuk rumus tertentu. Adapun rumus kesebangunan bangun datar segitiga dalam bentuk rumus air mancur yaitu sebagai berikut:

$$AD^2 = DB \cdot DC$$

$$AC^2 = CD \cdot CB$$

$$AB^2 = BD \cdot BC$$

Untuk langkah terakhir kita hanya perlu menghitung perbandingan dua bangun datar tersebut.

### METODE PENELITIAN

#### 1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah di SMPN 3 Mataram Adapun waktu penelitian pembelajaran ini dilakukan pada semester I tahun ajaran 2018/2019. Mata pelajaran Matematika, tentang kesebangunan bangun datar dengan metode inkuiri.

Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, siklus I pada tanggal 3 s.d 6 September 2018, siklus II pada tanggal 10 s.d 13 September 2018 dan sesuai dengan jadwal kegiatan. Penelitian ini di bantu oleh teman sejawat sebagai rekan kerja dan pengamat dalam penelitian ini

#### 2. Subyek penelitian

Subyek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas IX-5 SMPN 3 Mataram , dengan jumlah siswa 27 orang . Subyek pelaku tindakan kelas adalah guru penulis yang dibantu oleh teman sejawat guru matematika di SMPN 3 Mataram . Mata pelajaran yang menjadi sasaran pembelajaran adalah pelajaran matematika kelas IX semester I dengan materi pokok konsep kesebangunan Bangun Datar .

Prosedur penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus masing-masing siklus dilaksanakan dalam empat tahap, yaitu: Perencanaan, Pelaksanaan, Pengumpulan Data, Refleksi. Pada tahap (1) Perencanaan, peneliti menyusun rumusan masalah, tujuan penelitian, serta membuat rencana tindakan yang akan dilaksanakan pada proses belajar mengajar. Selain itu tahap ini juga dipersiapkan instrument penelitian dan perangkat pembelajaran yang akan digunakan (2) Tindakan Pelaksanaan, tindakan yang harus dilaksanakan peneliti sebagai upaya untuk melaksanakan perbaikan kegiatan belajar mengajar serta mengamati hasil dan proses kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh teman sejawat. (3) Pengumpulan Data Pada tahap ini peneliti berusaha mengumpulkan data untuk mendapatkan hasil, yakni data keaktifan siswa, dan hasil belajar setelah menerapkan metode inquiri. Pada waktu guru mengajar, peneliti dibantu teman sejawat untuk melakukan pengumpulan data dengan cara mencatat kejadian-kejadian selama kegiatan pembelajaran berlangsung untuk mengetahui sejauh mana data prestasi belajar siswa sebelum dan sesudah diberi tindakan. Untuk mengetahui perkembangan prestasi, siswa peneliti melakukan observasi aktivitas belajar siswa selama pembelajaran yang mencakup keaktifan bertanya dan menjawab pertanyaan guru dan temannya, membaca dan memahami LKPD, menjawab dan menyusun konsep dari jawaban yang telah dirumuskan, dan mempresentasikan hasil pekerjaan kelompok didepan kelas. Untuk mengetahui perkembangan prestasi belajar siswa dilakukan melalui tes yang diberikan setiap akhir siklus. (4) Refleksi (analisis dan interpretasi) Pada tahap ini peneliti bersama guru dan teman sejawat sebagai pengamat melihat serta mempertimbangkan hasil dan dampak dari tindakan yang telah dilakukan.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada pembelajaran awal peneliti melakukan tes awal (pretes) untuk mengukur kemampuan prestasi belajar siswa. Hasil dari pretes rata-rata ketuntasan klasikal 40,74 %. Hasil tes awal (pretes) yang menunjukkan bahwa siswa kelas IX -5 SMPN 3 Mataram masih belum menguasai atau memahami mata pelajaran *Matematika* , karena masih banyak siswa yang belum mencapai KKM yang ditetapkan di sekolah.

Pada tindakan siklus I keaktifan siswa sudah tinggi , dengan mendapatkan nilai rata-rata 3 dengan capaian klasikal masih dibawah standar pencapaian yaitu 48,15 % Pada siklus II terdapat peningkatan aktifitas siswa selama pembelajaran dengan mendapatkan nilai 3,1 dengan capaian klasikal 81,48 % dan masuk dalam kategori sangat aktif . Hasil

belajar pada siklus I, siswa yang terdiri dari hasil diskusi dan hasil tes masing-masing pada siklus I 59,26 % dengan rata-rata ketuntasan individu 71,5 dan hasil tes dengan capaian klasikal 59,26% dan rata-rata individu 74,37 atau bari 16 orang yang berda dalam kategori tuntas. Pada siklus II meningkat. Hasil diskusi mencapai 100 % dengan rata-rata individual 82,41 dan hasil tes capaian klasikal 81,48 dengan rata-rata capaian individu 79 yang tuntas atau mencapai KKM. bila dibandingkan dengan indikator capaian atau KKM di SMP 3 mataram maka metode inquiri dapat meningkatkan aktifitas dan hasil belajar pada mata pelajaran Matematika .

### **KESIMPULAN**

Penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa melalui *metode Inquiri* dalam pembelajaran *Matematika* di kelas IX -5 SMPN 3 Mataram ,berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti dapat ditarik kesimpulan:

1. Keterlaksanaan penggunaan metode pembelajaran *Inquiri* pada pembelajaran *Matematika* mengalami peningkatan yang sangat baik.
2. Hasil belajar yang didapatkan siswa mengalami peningkatan. Pada siklus I yang mencapai KKM sebanyak 16 orang atau sebesar 59,26 % dan yang tidak mencapai KKM sebanyak 11 orang atau sebesar 40,74 %. Pada siklus II terdapat peningkatan hasil belajar siswa sebanyak 22 orang siswa yang mencapai KKM atau sebesar 81,48 % bila dibandingkan dengan indikator capaian 80 % yang mencapai KKM 75 maka metode inquiri efektif meningkatkan hasil belajar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Siti Wachidah, Asep Gunawan, Dkk. 2017. *Matematika (Think Globally Act Locally) Untuk SMP/MTs Kelas IX*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI, Jakarta, CV. Putra Anugraha.
- Kemendikbud. 2016. *Panduan Pembelajaran Untuk sekolah Menengah Pertama*.
- Permendikbud No 22. 2016. *Standar Proses*. Jakarta.
- Permendikbud No 24. 2016. *Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar*. Jakarta.
- Permendikbud No 37. 2018. *Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar*. Jakarta.
- Suharsimi, Arikunto, 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara. <http://literaturkti.blogspot.com/2012/09/pengertian-hasil-belajar.html>  
<http://blogeulum.blogspot.com/2013/02/keaktifan-belajar-siswa.html> <https://fatkhan.web.id/pengertian-dan-langkah-langkah-model> pembelajaran- inkuiri-inquiry-learning/