

## MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SMPN 7 CILEGON PADA MATERI KONGRUEN DAN KESEBANGUNAN DENGAN ALAT PERAGA

MISDI HARTI

SMP N 7 Cilegon

e-mail: [misdiharti8@gmail.com](mailto:misdiharti8@gmail.com)

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui upaya peningkatan hasil belajar pada pokok bahasan Kongruen dan Kesebangunan. Setting penelitian dilaksanakan di SMP N 7 Cilegon, kelas IXA, tahun pelajaran 2018 / 2019, berjumlah 32. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas ( PTK ). Empat tahapan PTK yaitu ; 1) Perencanaan , disini peneliti membuat rencana pembelajaran dengan media alat peraga bangun datar, serta lembar obsevasi proses belajar mengajar. 2) Tindakan,ada 4 pertemuan di siklus 1 dan ada 2 pertemuan di siklus 2, dimana di semua pertemuan peneliti menggunakan media alat peraga bangun datar .3) Pengamatan, dalam penelitian ini pengamatan ditujukan pada proses belajar mengajar di kelas, motivasi peserta didik dalam mengikuti kegiatan belajar, ketepatan waktu yang direncanakan, dan pemanfaatan alat peraga berupa bangun datar. Berdasarkan hasil observasi sebagian besar rencana pembelajaran yang dirancang terlaksana.4) Refleksi, penelitian ini menghasilkan rata – rata sebelum tindakan adalah 61,16 yang meraih nilai diatas KKM: 15,63%, siklus I memperoleh rata – rata 72,25 ,yang meraih nilai diatas KKM : 43,75% , dan siklus II memperoleh rata- rata 77,59 dan yang meraih nilai diatas KKM :81,25%. Sehingga terjadi peningkatan hasil belajar sebelum tindakan dan sesudah tindakan : 65,62%. Adapun motivasi peserta didik sebelum tindakan adalah 21,88%, siklus 1 sebesar 53,13% dan pada siklus 2 sebesar 78,13%, sehingga terjadi peningkatan dari sebelum tindakan dan siklus 2 sebesar 56,25 %. Berdasarkan hasil penelitian ini pembelajaran dengan menggunakan media alat peraga berupa bangun datar pokok bahasan Kongruen dan Kesebangunan di kelas IXA SMP N 7 Cilegon menunjukkan hasil yang positif.

**Keywords:** Hasil belajar, Kongruen dan Kesebangunan, Alat peraga.

### ABSTRACT

The purpose of this study is to determine efforts to improve learning outcomes on the subject of Congruence and Congruence. The research setting was carried out at SMP N 7 Cilegon, class IXA, 2018/2019 school year, totaling 32. The method used was Classroom Action Research (CAR). The four stages of PTK are; 1) Planning, here the researcher makes a lesson plan with the media of flat shapes, as well as observation sheets of the teaching and learning process. 2) Action, there were 4 meetings in cycle 1 and there were 2 meetings in cycle 2, where at all meetings the researcher used a flat shape media. 3) Observation, in this study the observation aimed at the teaching and learning process in class, the motivation of students in participating in learning activities, the planned timeliness, and the use of teaching aids in the form of flat shapes. Based on the observations, most of the lesson plans designed were carried out. 4) Reflection, this research resulted in an average pre-action score of 61.16, which scored above the KKM: 15.63%, cycle I obtained an average of 72.25, which achieved score above KKM: 43.75%, and cycle II obtained an average of 77.59 and those who scored above KKM: 81.25%. So that there is an increase in learning outcomes before the action and after the action: 65.62%. The motivation of students before the action was 21.88%, cycle 1 was 53.13% and in cycle 2 was 78.13%, resulting in an increase from before the action and cycle 2 of 56.25%. Based on the results of this study, learning using visual aids in the form of flat shapes on the subject of Congruence and Congruence in class IXA SMP N 7 Cilegon showed positive results.

**Keywords:** Learning Outcomes, Congruence and Congruence, Teaching Aids.

## PENDAHULUAN

Berdasarkan pengamatan dan pengalaman penulis dalam mengajar matematika selama ini khususnya peserta didik SMP N 7 Cilegon, peserta didik kurang memahami materi yang diajarkan guru dan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika. Hal ini ditunjukkan dengan ulangan harian yang masih rendah.

Menurut (Sanjaya, 2014) belajar adalah berbuat untuk memperoleh pengalaman tertentu sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Sedangkan menurut Crow and Crow (1958) dalam Sukmadinata (2012: 155 – 156) belajar merupakan diperolehnya kebiasaan – kebiasaan, pengetahuan dan sikap baru. Dalam hal ini belajar dikatakan berhasil jika seseorang mampu mengulangi kembali materi yang telah dipelajari. Arti belajar ini selalu berhubungan dengan perubahan, baik yang meliputi keseluruhan tingkah laku maupun yang terjadi pada beberapa aspek dari kepribadiannya. Jadi dengan belajar diharapkan terjadi perubahan pada diri peserta didik kearah yang lebih baik.

Dari teori diatas, maka penulis menyimpulkan bahwa belajar adalah proses perubahan di dalam kepribadian dan tingkah laku manusia dalam bentuk kebiasaan, pengetahuan, dan sikap berdasarkan stimulus, rangsangan dan pengalaman untuk mengumpulkan pengetahuan-pengetahuan melalui pemahaman, penguasaan, ingatan dan pengungkapan kembali diwaktu yang akan datang. Dalam belajar bukan hanya mengingat tetapi juga mengalami dan berinteraksi dengan lingkungan sekitar.

Hasil belajar dipengaruhi oleh pengalaman subjek belajar dengan dunia fisik dan lingkungannya. Hasil belajar siswa tergantung pada apa yang telah diketahuinya, subjek belajar, tujuan, motivasi yang mengetahui proses interaksi dengan bahan yang sedang dipelajari. Hasil belajar yaitu “perubahan- perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar” (Susanto, 2013). Menurut Arifin (2012: 298) mendefinisikan hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan kegiatan penilaian hasil belajar. Menurut Gagne (dalam Muhammad Zainal Abidin, 8:2011) bahwa: Hasil belajar matematika adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar matematikanya atau dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika adalah perubahan tingkah laku dalam diri siswa, yang diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, tingkah laku, sikap dan keterampilan setelah mempelajari matematika.

Matematika dalam dunia pendidikan merupakan salah satu ilmu dasar yang dapat digunakan untuk menunjang ilmu-ilmu lain seperti ilmu fisika, kimia, komputer, dan lain-lain. Ketidaksukaan peserta didik terhadap pelajaran matematika di sekolah seringkali terjadi karena kesulitan mengaitkan apa yang dipelajari dalam matematika dengan realitas keseharian, kegunaan praktis sehari-hari. tuntutan untuk memperoleh nilai yang baik dalam pelajaran matematika, tanpa disadari telah menyebabkan pembelajaran matematika di sekolah diarahkan melulu sekedar agar siswa nilai matematikanya tinggi. Akibatnya, pembelajaran matematika hanya melahirkan siswa yang pandai menghafal rumus-rumus. Selain itu guru dalam memberikan pembelajaran matematika masih menggunakan metode pembelajaran konvensional yang monoton, tidak menarik, dan semakin menjauhkan minat siswa untuk belajar matematika.

Dari definisi di atas, serta definisi-definisi tentang belajar, hasil belajar, dan matematika, maka dapat dirangkai sebuah kesimpulan bahwa hasil belajar matematika adalah merupakan tolak ukur atau patokan yang menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam

mengetahui dan memahami suatu materi pelajaran matematika setelah mengalami pengalaman belajar yang dapat diukur melalui tes.

Faisal (2010) mendefinisikan alat peraga sebagai instrument audio maupun visual yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan membangkitkan minat siswa dalam mendalami suatu materi. Jika berfokus pada alat peraga matematika, maka memiliki artian sebuah alat yang digunakan untuk mengeksekusi segala bentuk perhitungan serta perantara penyampaian berbagai rumus-rumus. Selain mengurangi ketegangan selama proses pembelajaran, alat peraga matematika dapat mempermudah siswa dalam memahami abstraksi serta konsep suatu pembahasan. Sementara untuk guru, penyampaian materi lebih berkembang dan menguntungkan dari segi efisiensi waktu.

Dalam tulisan ini alat peraga dibatasi, alat peraga berupa bangun datar untuk membuktikan kekongruenan dan kesebangunan bangun datar.

Materi Kongruen dan Kesebangunan adalah salah satu materi dalam mata pelajaran matematika yang diajarkan pada siswa kelas IX. Materi ini sebenarnya tidak terlalu sulit, tetapi membutuhkan ketelitian, kreatifitas siswa dan pemahaman konsep yang matang. Gejala-gejala yang tampak pada saat proses belajar antara lain: kemampuan menganalisa dan menyelesaikan soal rendah, siswa kurang terampil berpikir dan cenderung suka mencontoh, siswa belum mampu berfikir kritis dan sistematis.

Kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep materi kesebangunan dan kongruen perlu dicari solusi pemecahan. Pemecahan masalah tersebut akan dilakukan dengan menerapkan pembelajaran dengan alat peraga bangun datar. Peserta didik diharapkan terbantu karena, mereka terlibat langsung mengamati, membuktikan dan bisa mengambil kesimpulan terkait kongruen dan kesebangunan.

## **METODE PENELITIAN**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan dengan rancangan penelitian tindakan kelas yang prosedur pelaksanaannya mengikuti prinsip dasar penelitian tindakan yang umum. Penelitian tindakan kelas tentang meningkatkan aktifitas dan hasil belajar melalui pembelajaran dengan bantuan alat peraga pokok bahasan kongruen dan kesebangunan dilaksanakan di kelas IXA SMP Negeri 7 CILEGON. Dalam penelitian ini dilakukan empat tahapan yang lazim dilalui, yaitu (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan, (3) Pengamatan, dan (4) Refleksi. Pelaksanaan penelitian ini sebanyak dua siklus. Siklus pertama dilaksanakan dalam 2 kali kegiatan pembelajaran dan siklus kedua 2 kali kegiatan pembelajaran. Dalam tahap perencanaan disiapkan: berdiskusi dengan kolaborator tentang hal-hal yang dapat dilakukan untuk peningkatan aktifitas dan hasil belajar, menyiapkan jadwal pelaksanaan penelitian, menyiapkan alat peraga yang dibutuhkan, dan menyusun instrumen pengamatan. Pada tahap tindakan (pelaksanaan) hal yang disiapkan adalah: menyusun RPP, pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah dalam RPP dan melaksanakan evaluasi. Pengamatan dilakukan pada setiap tahap penelitian. Pada akhir tiap siklus diadakan refleksi berdasarkan data observasi.

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas IXA SMP Negeri 7 Cilegon tahun pelajaran 2018/2019 berjumlah 32 siswa. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, dan tes pengukuran hasil belajar. Adapun instrumen pengumpul data meliputi: 1). pedoman observasi dan pengamatan untuk melihat keaktifan belajar siswa, 2). Instrumen penilaian hasil belajar siswa, 3). Alat dokumentasi untuk merekam data yang dibutuhkan.

Penelitian tindakan kelas tentang meningkatkan hasil belajar siswa pada materi kongruen dan kesebangunan dengan menggunakan alat peraga ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2018/2019 yakni pada bulan Januari sampai dengan April 2019 sesuai program semester yang dibuat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### a. Kondisi awal

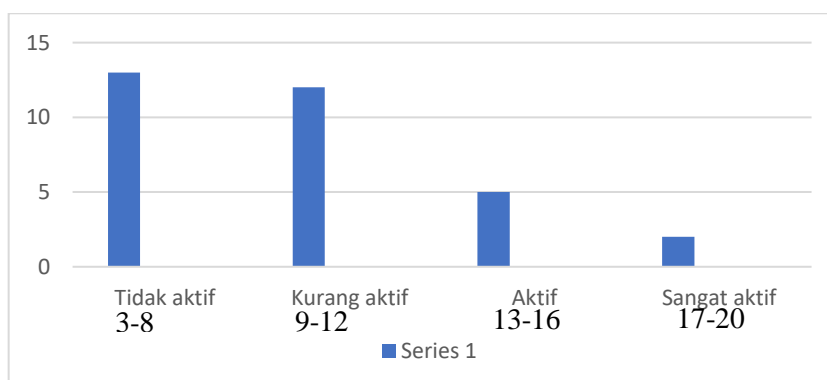
Data hasil penelitian ini diperoleh dari hasil pengamatan pada saat proses pembelajaran dan hasil test formatif mulai dari kondisi awal sampai dengan siklus 2. Data pengamatan meliputi pengamatan keaktifan siswa, dan pengamatan skor test hasil belajar. Pengamatan keaktifan siswa dilakukan oleh teman sejawat, guru matematika yang lain yang ada di sekolah melalui lembar observasi, sedang hasil belajar diperoleh melalui tes tulis yang dilakukan oleh peneliti. Adapun kondisi siswa dapat dijabarkan sebagai berikut:

**Tabel 1 Keaktifan Siswa Pada Kondisi Awal**

No	Indikator	Banyak siswa	Dalam prosentase (%)
1.	Tidak aktif	13	40,63%
2.	Kurang aktif	12	37,50%
3.	Aktif	5	15,63%
4.	Sangat aktif	2	6,25%

Dari tabel 1 di atas terlihat, keaktifan siswa (indikator aktif dan sangat aktif) baru mencapai 21,88%. Ini menunjukkan bahwa keaktifan siswa secara umum masih rendah dan masih jauh dari harapan.

Adapun Gambar pengamatan keaktifan siswa pada kondisi awal dapat dilihat pada Gambar 1:



**Gambar 1 Keaktifan peserta didik pada kondisi awal**

Sedangkan hasil belajar siswa pada kondisi awal dapat di jelaskan melalui tabel 2.

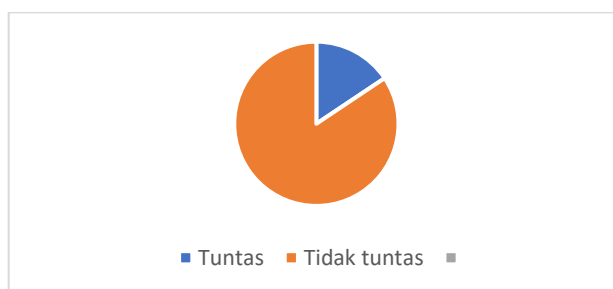
**Tabel 2 Hasil Belajar Siswa Pada Kondisi Awal**

No	Hasil Belajar Siswa (klasikal)	Jml siswa	Kondisi awal
1	Nilai rata - rata hasil belajar siswa	32	61,16
2	Persentase jumlah siswa telah mencapai KKM	5	15,63%
3	Persentase Jumlah Siswa Yang Belum Mencapai KKM	27	84,38%

Sumber : data nilai hasil tes tertulis

Dari tabel 2 dilihat dari hasil test pada kondisi awal, rata-rata skor siswa pada kompetensi dasar tersebut adalah 61,16. Ini menunjukkan rata-rata tersebut masih dibawah batas ketuntasan (KKM) yang ditetapkan yaitu 75.

Gambar hasil belajar siswa pada kondisi awal dapat dilihat pada Gambar 2:



Gambar 2 Hasil Belajar Siswa Pada Kondisi Awal

### b. Siklus 1

Pada tahap perencanaan kegiatan yang dilakukan meliputi: 1) Menyiapkan RPP pembelajaran yang disertai dengan media pembelajaran alat peraga berupa bangun datar, 2) menyiapkan alat peraga berupa bangun datar, 3) menyiapkan LKPD, 4) Menyiapkan format pengamatan indikator keaktifan, dan menyiapkan soal-soal test formatif.

Pada tahap pelaksanaan tindakan peneliti membagi ke dalam 4 pertemuan yaitu pertemuan 1) memahami masalah kontekstual yang berkaitan dengan kongruen melalui alat peraga berupa bangun datar dan dipandu dengan LKPD secara berkelompok, pertemuan 2) menyampaikan materi kesebangunan dengan media alat peraga berupa bangun datar ( 2 bangun datar berbeda ukuran) dan dipandu LKPD secara berkelompok, pertemuan 3) menyampaikan materi syarat segitiga kongruen dan sebangun, dilanjut penguatan materi dengan latihan dan pembahasan soal, pertemuan 4) tes tulis akhir siklus 1, soal berbentuk pilihan ganda dan essay.

Berdasarkan hasil observasi melalui lembar observasi yang dilakukan oleh pengamat ( teman sejawat satu mapel ) pada siklus I dapat disimpulkan bahwa siswa terkesan dengan pembelajaran dengan alat peraga berbentuk bangun datar Namun agaknya siswa masih bingung dengan metode ini karena kurang teliti dalam melakukan pengukuran. Peneliti tetap mengadakan perbaikan tentang penyampaian dengan metode ini sampai sekiranya sudah ada peningkatan.

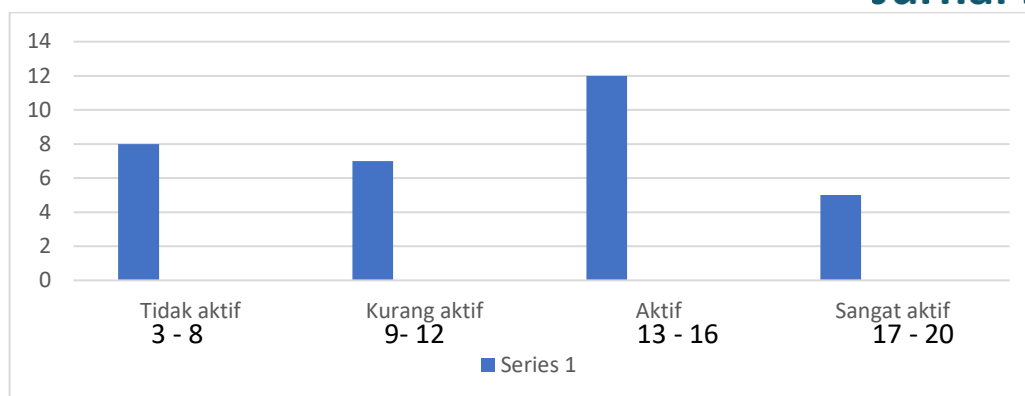
Tabel 3. Keaktifan siswa pada silus 1

No	Indikator	Banyak siswa	Dalam prosentase (%)
1	Tidak aktif	8	25%
2	Kurang aktif	7	21,88%
3	Aktif	12	37,50%
4	Sangat aktif	5	15,63%

Indikator keaktifan siswa adalah:1) perhatian siswa,2) ketepatan mengumpulkan tugas, 3) kelengkapan buku catatan,4) keaktifan siswa dalam bertanya,5)menghargai pendapat kelompok lain. Berdasarkan data yang dikumpulkan diperoleh skor minimal 1 dan maksimal 4. Hasil penskoran empirik data kuesioner dalam skala angka dimasukkan dalam kategori skor teoritis yaitu dengan rentang skor nilai sebagai berikut: 3-8 ( tidak aktif), 9- 12 ( kurang aktif),13-16 (aktif), 17-20 ( sangat aktif).

Dari tabel 3 di atas terlihat, keaktifan siswa (indikator aktif dan sangat aktif) baru mencapai 53,13%. Ini menunjukkan bahwa keaktifan siswa secara sudah mulai meningkat dibanding dengan kondisi awal, tetapi belum sesuai harapan peneliti.

Gambar keaktifan siswa pada siklus 1 dapat dilihat pada Gambar 4.3 di bawah ini .



Gambar 3. Gambar keaktifan siswa pada siklus 1

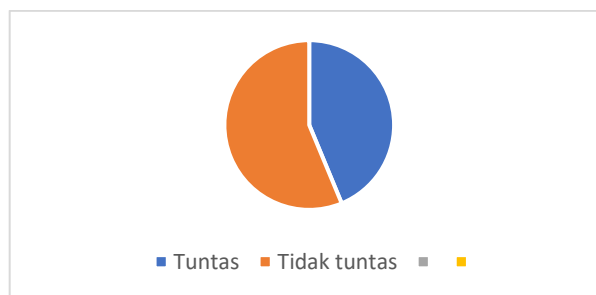
Sedangkan hasil belajar siswa pada siklus 1 dapat di jelaskan melalui tabel 4.

Tabel 4. Hasil Belajar Siswa Pada siklus 1

No	Hasil Belajar Siswa (klasikal)	Jml siswa	Siklus 1
1	Nilai rata - rata hasil belajar siswa	32	72,25
2	Persentase jumlah siswa telah mencapai KKM	14	43,75%
3	Persentase Jumlah Siswa Yang Belum Mencapai KKM	18	56,25%

Dari tabel 4 dilihat dari hasil test pada siklus 1 rata-rata skor siswa pada kompetensi dasar tersebut adalah 72,25. Ini menunjukkan rata-rata tersebut sudah mengalami peningkatan dibanding kondisi awal, namun masih kurang dari batas ketuntasan yang diharapkan, sekurang-kurangnya 75% dari siswa mendapatkan nilai KKM, yaitu 75.

Gambar hasil belajar siswa pada siklus 1 dapat dilihat pada Gambar 4:



Gambar 4. Hasil Belajar Siswa Pada siklus 1

### c. Siklus 2

Kegiatan tindakan pada siklus 2 didasarkan atas temuan-temuan hasil dari siklus I: motivasi siswa belum sesuai harapan yang ditunjukkan dengan keaktifan siswa 5313% dan persentase jumlah siswa telah mencapai KKM masih 43,75%. Peneliti berusaha meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar dengan terus memberi dorongan, agar mereka aktif. adapun langkah-langkah yang dilakukan sama dengan pada siklus I, yaitu Perencanaan, Pelaksanaan, Pengamatan, dan Refleksi. Pada siklus 2 ini dilaksanakan dalam dua pertemuan, yaitu pertemuan ke 5 dan pertemuan 6. Tindakan / pelaksanaan dilakukan pada pertemuan ke 5, dengan berbagai perbaikan. Untuk meningkatkan pemahaman siswa, media alat peraga ditambah dengan gambar-gambar bangun datar yang relevan, disamping itu diingatkan kembali operasi dasar matematika yang relevan serta pemantapan penyelesaian soal-soal yang bervariasi dan relevan. Keaktifan siswa pada siklus 2 dapat dilihat pada tabel 5 di bawah ini.

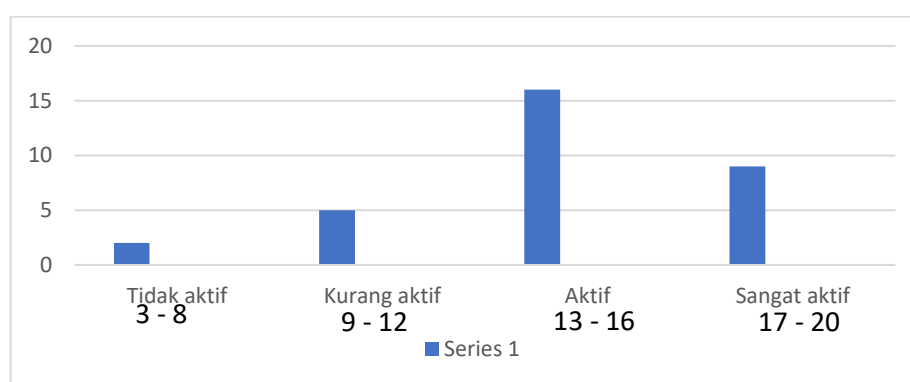


**Tabel 5: Keaktifan siswa pada silus 2**

No	Indikator	Banyak siswa	Dalam prosentase (%)
1	Tidak aktif	2	6,25%
2	Kurang aktif	5	15,63%
3	Aktif	16	50,00%
4	Sangat aktif	9	28,13%

Indikator keaktifan siswa dan rentang skor nilai sama seperti pada siklus 1. Dari tabel 4.5 di atas terlihat, keaktifan siswa (indikator aktif dan sangat aktif) mencapai 78,13%. Ini menunjukkan bahwa keaktifan siswa secara umum sudah meningkat dan sesuai harapan / indikator keberhasilan yaitu jika sekurang-kurangnya 75% siswa dalam kelas aktif mengikuti kegiatan pembelajaran

Gambar keaktifan siswa pada siklus 2 dapat dilihat pada Gambar 5 di bawah ini.



**Gambar 5. Gambar keaktifan siswa pada silkus 2**

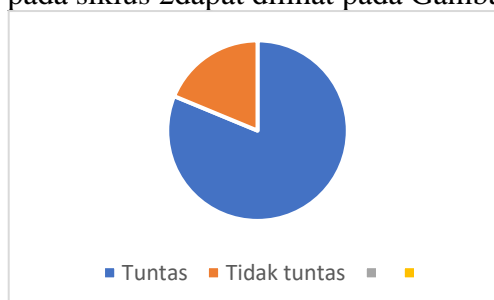
Sedangkan hasil belajar siswa pada siklus 2 dapat di jelaskan melalui tabel 6.

**Tabel 6. Hasil Belajar Siswa Pada siklus 2**

No	Hasil Belajar Siswa (klasikal)	Jml siswa	Siklus 2
1	Nilai rata - rata hasil belajar siswa	32	77,59
2	Persentase jumlah siswa telah mencapai KKM	26	81,25%
3	Persentase Jumlah Siswa Yang Belum Mencapai KKM	6	16,67%

Dari tabel 6 dilihat dari hasil test pada siklus 2 rata-rata skor siswa pada kompetensi dasar tersebut adalah 77,59. Ini menunjukkan rata-rata tersebut mengalami peningkatan dan sesuai dengan indikator keberhasilan penelitian yaitu, sekurang-kurangnya 75% dari siswa mendapatkan nilai KKM, yaitu 75.

Gambar hasil belajar siswa pada siklus 2 dapat dilihat pada Gambar 4.64:



**Gambar 6 Hasil Belajar Siswa Pada siklus 2**

### **Pembahasan**

Dari tabel diatas dapat terlihat siswa menjadi lebih aktif. Keaktifan siswa rata-rata meningkat 56,25%. Pada kondisi awal terlihat keaktifan siswa masih rendah yaitu 21,88% dan hanya 7 siswa yang keaktifannya terlihat, hal ini karena pembelajaran masih konvensional, siswa belum termotivasi untuk belajar. Pada siklus 1 keaktifan siswa sudah meningkat menjadi 53,13%, jadi ada kenaikan sebesar 31,25%. Hal ini karena peneliti sebagai guru berkolaborasi dengan observer (teman sejawat) terus mendorong / memotivasi agar setiap siswa berperan aktif di kelompoknya masing-masing. Namun demikian peningkatan ini belum sesuai harapan peneliti. Pada siklus 2 terjadi peningkatan keaktifan siswa menjadi 78,13%, sehingga mengalami kenaikan sebesar 56,25% dari kondisi awal. Sebanyak 25 siswa sudah muncul keaktifannya, jadi hanya ada 7 siswa yang keaktifannya masih rendah. Hal ini terjadi karena siswa mulai tertarik belajar kongruen dan kesebangunan dengan alat peraga bangun datar. Kenaikan ini sudah sesuai harapan yang ditargetkan peneliti. Adapun peningkatan hasil belajar siswa dengan alat peraga, dapat dilihat pada tabel.

Dari tabel diatas terlihat bahwa prestasi hasil belajar siswa meningkat hingga 65,62% dari kondisi awal, dan jumlah siswa yang skornya di bawah KKM juga semakin berkurang, jumlahnya menurun hingga 67,71%. Pada kondisi awal siswa yang mencapai KKM hanya 15,63%, dan masih jauh dari harapan. Hal ini karena pembelajaran masih konvensional, lebih dominan ceramah, sehingga siswa terlihat bosan. Benda/ bangun – bangun yang mereka pelajari masih terlalu abstrak, sulit untuk dipahami, sehingga pembelajaran menjadi tidak bermakna. Pada siklus 1 terlihat siswa yang mencapai KKM sebesar 43,75%, sehingga mengalami kenaikan sebesar 28,12% dari kondisi awal. Hal ini disebabkan Karena pada siklus 1 pembelajaran sudah menggunakan alat peraga berupa bangun datar yang dilengkapi dengan LKPD. Siswa belajar melalui benda – benda konkrit sehingga tingkat keabstrakan dalam matematika bisa berkurang. Siswa diarahkan untuk mengamati benda -benda konkrit berupa alat peraga sehingga bisa menarik kesimpulan terkait kongruen dan kesebangunan. Namun pada siklus 1 ini siswa kurang teliti dalam melakukan pengukuran bangun-bangun datar dan penulisan perbandingan sisi-sisi yang bersesuaian masih perlu bimbingan sehingga kenaikan ketuntasan hasil belajar siswa ini belum sesuai dengan harapan yang ditargetkan guru sebagai peneliti. Pada siklus 2 tampak ketuntasan belajar siswa mencapai 81,25% dan terjadi kenaikan sebesar 65,62% dari siklus awal. Pembelajaran pada siklus 2 ini masih menggunakan alat peraga ditambah dengan gambar-gambar bangun datar yang relevan. Ketuntasan belajar siswa mencapai 81,25% menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga berupa bangun datar terbukti bisa meningkatkan hasil belajar siswa pada materi kongruen dan kesebangunan kelas 9A, SMP N 7 Cilegon.

Hal ini sejalan dengan pendapat yang kemukakan oleh (Azhar Arsyad, 2011) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga merangsang minat belajar dan motivasi siswa. Jika motivasi siswa meningkat, maka keaktifan siswa akan meningkat. (Rusman, 2016) mengungkapkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik kebutuhan siswa dan materi yang hendak disampaikan, akan turut membangkitkan rasa ingin tahu, motivasi, konsentrasi dan hasil belajar serta sebagai stimulus dalam kegiatan pembelajaran. Pendapat

Dari tabel diatas dapat di jelaskan bahwa pembelajaran dengan alat peraga berupa bangun datar pada materi kongruen dan kesebangunan mampu meningkatkan keaktifan siswa sebesar 5,25% dan rata – rata hasil belajar peserta didik naik hingga 16,43., serta siswa yang telah mencapai ketuntasan naik sebesar 65,62%

### **KESIMPULAN**



Berdasarkan pengamatan dan analisis data, pada siklus pertama penggunaan alat peraga bangun datar untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada materi kongruen dan kesebangunan masih kurang efektif dan efisien pelaksanaannya, karena siswa masih kurang memahami peraturan dalam penggunaan media, siswa masih kurang teliti dalam pengukuran dan kurang memahami dalam penulisan perbandingan sisi-sisi yang bersesuaian, disamping itu keaktifan siswa juga belum kelihatan, karena masih ada sebagian malah bercanda, sedang siswa yang bekerja dalam kelompok masih sedikit. Pada siklus kedua, setelah dilakukan pembimbingan lebih intensif, yaitu selain menggunakan alat peraga ditambah dengan gambar-gambar bangun datar yang relevan, penyajian perbandingan sisi-sisi yang bersesuaian serta pemantapan soal-soal yang bervariasi. Sedang untuk meningkatkan keaktifan siswa, dilakukan dengan terus mendorong/ memotivasi siswa agar setiap siswa dalam kelompok berperan aktif dan bekerja menyelesaikan tugas dalam kelompoknya. Pada siklus kedua ini tampak siswa lebih aktif, suasana belajar lebih kondusif dan siswa terlihat lebih semangat menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan, secara umum pembelajaran dengan menerapkan media alat peraga berupa bangun datar pada pokok bahasan kongruen dan kesebangunan di SMP Negeri 7 Cilegon kelas IXA mampu meningkatkan hasil belajar dan aktifitas belajar siswa dari kondisi awal sampai dengan perlakuan pada siklus k-2, yaitu keaktifan siswa mengalami peningkatan sebesar 56,25% dan ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 65,62% serta rata-rata hasil belajar meningkat sebesar 16,43.

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti menyarankan :1) Pada saat menyusun RPP pembelajaran Kongruen dan kesebangunan para guru matematika dapat memilih metode yang tepat untuk mengurangi keabstrakan materi tersebut yaitu salah satunya dengan menggunakan alat peraga berupa bangun datar yang dilengkapi LKPD sebagai petunjuk, 2) Agar aktifitas belajar siswa meningkat, para guru matematika perlu terus memberikan dorongan / motivasi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. (2011). *Media pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Fathurrohman, Muhammad. 2015. “ *Model-Model Pembelajaran Inovatif*”, Jogjakarta: AR-RUZZ MEDIA.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2018, *Buku Guru Matematika SMP/MTs Kelas IX*, Jakarta
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2018, *Buku Siswa Matematika SMP/MTs Kelas IX*, Jakarta
- Nana Sudjana .2010 *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* . Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Purwanto, 2014, *Evaluasi Hasil Belajar*: Yogyakarta, Pustaka Pelajar.
- Rusman. (2016). *Model-model pembelajaran: mengembangkan profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Santoso Jarod Tri owo. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*, YSBJ,
- Slameto. 2014. *Belajar dan Faktor - faktor Yang Mempengaruhinya* ( edisi revisi ) . Jakarta: PT Bineka Cipta
- Suharsimi Arikunto, 2014, *Penilaian Tindakan Kelas*, Jakarta: PT Bumi Aksara
- Supardi , 2012, *Aplikasi Statistika Dalam Penelitian*. Jakarta: PT Ufukreatif Design