

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang Sisi Datar Melalui Model *Direct Instruction* Dengan Menggunakan Multimedia Siswa Kelas VIII-C SMP Negeri 1 Candi Sidoarjo

Mansur Jaelani

Afiliasi: SMP Negeri 1 Candi Sidoarjo

E-mail: eradari98@gmail.com

Abstract

This study uses Classroom Action Research (CAR). The subjects in this study were class VIII-C students at SMP Negeri 1 Candi Sidoarjo with a total of 40 students. The research data were obtained from the Observation Method and Test Method and data analysis techniques using student activity analysis and conceptual understanding. The results of the study show that learning by applying direct instruction (Direct Instruction) with multimedia, namely: 1) Improving student mathematics learning outcomes and a positive impact on improving student learning achievement, 2) Improving teacher performance as a whole has met the good criteria. The increase in the percentage of students' learning interest from Pre-cycle to Cycle I was 9.04 or had an increase percentage of 20.41%. While the increase in the percentage of interest in learning from Cycle I to Cycle II was 12.86 or had an increase percentage of 24.11%.

Keywords: *Classroom Action Research, Direct Instruction, Build a Flat Side Room*

Abstrak

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subyek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VIII-C SMP Negeri 1 Candi Sidoarjo dengan jumlah 40 siswa. Data hasil penelitian diperoleh dari Metode Observasi dan Metode Tes dan Teknik analisis data menggunakan analisis aktivitas siswa dan pemahaman konsep. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pembelajaran dengan menerapkan model pengajaran langsung (*Direct Instruction*) dengan multimedia yaitu: 1) Meningkatkan hasil belajar matematika siswa dan dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa, 2) Peningkatan kinerja guru secara keseluruhan telah memenuhi kriteria baik. Kenaikan prosentase minat belajar siswa dari Pra-siklus ke Siklus I adalah 9,04 atau mempunyai prosentase kenaikan sebesar 20,41%. Sedangkan kenaikan prosentase minat belajar dari Siklus I ke Siklus II adalah 12,86 atau mempunyai prosentase kenaikan sebesar 24,11%.

Kata Kunci: *Penelitian Tindakan Kelas, Direct Instruction, Bangun Ruang Sisi Datar*

PENDAHULUAN

Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan terutama ditentukan oleh proses belajar mengajar yang dialami siswa (Suardi, 2018). Siswa yang belajar akan mengalami perubahan baik dalam pengetahuan, pemahaman, ketrampilan, nilai dan sikap, agar perubahan tersebut dapat tercapai dengan baik, maka diperlukan berbagai faktor. Adapun faktor untuk menghasilkan perubahan yang diharapkan yaitu bagaimana cara untuk mengefektifkan pemahaman konsep sebab pemahaman konsep merupakan salah satu tujuan yang dicapai dari kegiatan belajar mengajar yang ditandai dengan adanya perubahan seperti tersebut di atas Annisa & Marlina (2019).

Pada dunia pendidikan, pemahaman konsep merupakan faktor yang sangat penting, karena pemahaman konsep yang dicapai siswa tidak dapat dipisahkan dengan masalah pembelajaran untuk mencapai pemahaman

konsep yang baik diperlukan suasana belajar yang tepat, agar siswa senantiasa meningkatkan aktivitas belajarnya dan bersemangat. Proses pembelajaran yang menarik dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa Hilimi (2022). Dengan demikian, diharapkan pemahaman konsep siswa dapat berkembang. Dengan efektifnya pemahaman konsep, berarti tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 1 Candi, Rendahnya pemahaman konsep siswa terjadi disebabkan oleh rendahnya motivasi siswa dalam belajar matematika terutama pada pokok bahasan bilangan berpangkat. Selama ini yang terjadi, pembelajaran hanya berpusat pada guru, dan siswa tidak dilibatkan secara aktif, maka peneliti akan menggunakan model pembelajaran sebagai upaya meningkatkan motivasi belajar siswa.

Model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) agar dapat mengembangkan pemahaman konsep siswa

(Berliana, 2022). Penelitian ini digunakan untuk menerapkan strategi pemecahan masalah sebagai jawaban dari permasalahan. Adapun model TAI adalah model pembelajaran yang membentuk kelompok kecil yang heterogen dengan latar belakang cara berpikir yang berbeda untuk saling membantu terhadap siswa lain yang membutuhkan bantuan. Dalam model ini, diterapkan bimbingan antar teman, yaitu siswa yang pandai bertanggung jawab kepada siswa yang lemah (Mustofa, 2018).

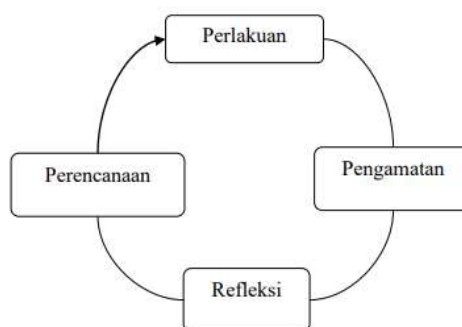
Memperhatikan akar permasalahan seperti yang diuraikan sebelumnya, model TAI tampaknya dapat digunakan untuk memecahkan masalah tersebut. Ada beberapa alasan perlunya menggunakan model pembelajaran TAI untuk dikembangkan sebagai variasi model pembelajaran, agar pemahaman konsep dapat tercapai. Alasan tersebut diantaranya, dapat meningkatkan partisipasi siswa, terutama pada kelompok kecil, karena siswa yang pandai bertanggung jawab terhadap siswa yang lemah. Dengan demikian siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan ketrampilannya, sedangkan siswa yang lemah dapat terbantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi (Winaldi, 2016). Beberapa alasan lain yang menyebabkan model TAI perlu diterapkan sebagai model pembelajaran yaitu tidak ada persaingan antar siswa atau kelompok, karena bekerjasama untuk menyelesaikan masalah dalam mengatasi cara berpikir yang berbeda. Senantiasa tidak hanya mengharapkan bantuan dari guru, serta siswa termotivasi untuk belajar cepat dan akurat seluruh materi.

Guru setidaknya menggunakan setengah dari waktunya mengajar dalam kelompok kecil sehingga akan lebih mudah dalam pemberian bantuan secara individu (Winaldi, 2016). Merujuk dari permasalahan yang ada dilapangan yang telah diuraian di atas peneliti berupaya Meningkatkan Aktivitas siswa dan ketuntasan belajar materi pokok Bilangan berpangkat melalui model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) pada Kelas IX-G SMP Negeri 1 Candi Sidoarjo ”.

METODE

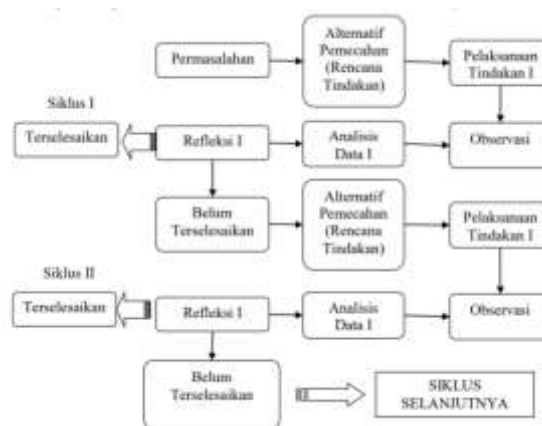
Dalam penelitian ini menggunakan model yang didasarkan atas konsep pokok bahwa

penelitian tindakan terdiri dari empat komponen pokok yang juga menunjukkan langkah pelaksanaan penelitian, yaitu 1). Perencanaan atau *Planning* 2). Tindakan atau *Acting* 3). Pengamatan atau *Observing* dan 4) Refleksi atau *Refleking* Arikunto, 2002 (dalam Sulastriningsih, 2019) Dimana dari empat hal tersebut dapat diilustrasikan dengan bagan gambar berikut :



Gambar 1. Pelaksanaan Penelitian

Secara lebih rinci, dapat digambarkan dengan skema pelaksanaan prosedur penelitian tindakan kelas berikut ini dilembaran berikutnya :



Gambar 2. Desain Penelitian

Pengumpulan data pada penelitian ini yaitu: Metode Observasi dan Metode Tes dan Teknik analisis data menggunakan analisi aktivitas siswa dan pemahaman konsep. Subyek pada penelitian ini adalah siswa Kelas IX-G SMP Negeri 1 Candi Sidoarjo yang terdiri dari 22 siswa yang bersifat heterogen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Awal

Penelitian ini menggunakan subjek siswa dan guru kelas VIII-C SMP Negeri 1 Candi Sidoarjo. Jumlah siswa kelas VIII-C adalah 40 orang. Untuk memperoleh data awal (pra-tindakan penelitian) melalui angket dan dokumentasi, maka minat belajar dan hasil belajar siswa VIII-C dapat dilaporkan sebagai berikut:

Tabel 1. Minat Siswa Kelas VIII-C Terhadap Belajar dan Mengerjakan Soal Matematika

Belajar dan Mengerjakan Soal Matematika	
Menarik dan tidak membosankan	42.86%
Senang dan tidak terpaksa	38.10%
Menantang	35.71%
Bermanfaat dan menguntungkan	76.19%
Mudah dan tidak berat	28.57%
Prosentase	44.29%

Tabel 2 Rata-rata UH dan Ketuntasan Belajar Siswa kelas VIII-C

Ulangan Harian Pra-Siklus	
Rata-rata	% Tuntas Belajar
55,40	35,71 %

B. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian Penelitian tindakan

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus. Masing-masing siklus sebagai berikut:

1. Siklus I

Pada bagian ini disampaikan deskripsi siklus I dari tahapan perencanaan, tindakan, pengamatan sampai refleksi. Siklus pertama direncanakan dua kali pertemuan. Materi yang dibahas pada siklus I adalah

Unsur-unsur Bangun Ruang Sisi Datar dan Luas Permukaan Bangun Ruang Sisi Datar.

a. Perencanaan

Pada siklus pertama, tindakan yang direncanakan untuk mengatasi permasalahan adalah sebagai berikut:

1) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan multimedia untuk

dua kali pertemuan. Adapun model pembelajaran yang digunakan adalah *Direct Instruction*.

2) Menyusun Lembar Kerja Siswa (LKS)

3) Menyusun Instrumen Penilaian yaitu kisi-kisi dan naskah soal evaluasi siklus I. Soal ini dipilih dari soal hasil ujicoba di Kelas VIII-C yang telah memenuhi kriteria valid, realibel, serta mempunyai daya pembeda dan tingkat kesukaran yang baik.

4) Menyusun lembar angket minat siswa dalam belajar matematika.

5) Menyusun lembar observasi untuk Penilaian Guru dalam pelaksanaan pembelajaran.

b. Pelaksanaan

Kegiatan pembelajaran dilaksanakan dengan mengacu Sintak Model *Direct Instruction* yang terdiri dari beberapa fase.

Pada fase pertama, Guru menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa. Yaitu dengan cara menjelaskan tujuan, mengingatkan kembali materi prasyarat, dan mengkondisikan siswa agar siap mengikuti pembelajaran.

Pada fase kedua, Guru mendemonstrasikan ketrampilan atau menyajikan informasi tahap demi tahap. Fase kedua pertemuan pertama, melalui model/kerangka/ sebuah jaring-jaring kubus dan balok, dibahas pengertian dan unsur-unsur (bagian-bagian) bangun ruang sisi datar. Selanjutnya melalui multimedia siswa ditunjukkan contoh benda-benda dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan kubus, balok, prisma, dan limas yaitu dengan menampilkan foto/gambar bangunan gedung, rumah, menara, tenda, piramid, balok kayu, dan lain-lain selanjutnya dilakukan idealisasi menjadi gambarkubus, balok, prisma, dan limas beserta penjelasan unsur-

unsurnya melalui teks/tulisan dan animasi. Hal ini bertujuan meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran dan sebagai bekal siswa untuk membangun kemampuan mengkonstruksi dan menemukan pengetahuan.

Fase kedua pertemuan kedua, melalui model/kerangka/ sebuah jaring-jaring kubus dan balok, dibahas pengertian Luas Permukaan bangun ruang sisi datar. Selanjutnya melalui multimedia siswa ditunjukkan tampilan foto/gambar bangun-bangun ruang sisi datar beserta jaring-jaringnya. Dengan lembar kerja, siswa dibimbing menemukan rumus luas permukaan kubus, balok, prisma, dan limas; dengan cara mencari luas jaring-jaringnya dan atau dengan cara menentukan bentuk dan banyaknya bidang sisi bangun ruang tersebut, kemudian mencari luasnya.

Pada fase ketiga, Guru memberikan latihan terbimbing. Yaitu dengan cara siswa mengerjakan lembar kerja yang bersifat individu dan kelompok dan soal latihan pada buku paket.

Pada fase keempat, Guru mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik. Yaitu dengan cara siswa memaparkan tugas kelompoknya, beberapa siswa mengerjakan tugas atau pekerjaan rumah di depan kelas. Pada fase kelima, Guru mempersiapkan latihan untuk siswa dengan menerapkan konsep yang dipelajari pada kehidupan sehari-hari yaitu berupa masalah-masalah yang berkaitan dengan kerangka dan luas permukaan bangun ruang sisi datar.

c. Pengamatan

1) Pengamatan terhadap guru

- a) Pada kegiatan pendahuluan guru sudah melakukan apersepsi dengan baik, tetapi waktu saat mulai mengajar terlambat.

- b) Suara, penggunaan metode mengajar, dorongan agar siswa aktif, pengelolaan kelas, penguasaan dan penyajian bahan pelajaran, suasana pembelajaran sudah baik, tetapi penggunaan waktu kurang efisien akibatnya akhir siklus I harus menambah satu kali pertemuan lagi untuk pembahasan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan perhitungan kerangka dan luas permukaan bangun ruang sisi datar.

- c) Pengajaran sudah berorientasi pada sasaran, pengecekan pemahan siswa sudah dilakukan, menanggapi pertanyaan siswa sudah baik, pertanyaan dan tehnik bertanya bervariasi, tetapi distribusi pertanyaan tidak merata

2) Pengamatan terhadap siswa

- a) Secara umum perhatian siswa terhadap penyajian materi dengan multimedia cukup baik, beberapa siswa diam saja sambil menyaksikan, ada juga yang berkomentar, tetapi kebanyakan siswa selalu ingin mencatat semua materi yang ditayangkan.

- b) Beberapa siswa masih kesulitan dalam menggambar bangun ruang sisi datar.

- c) Siswa memerlukan bimbingan dan penjelasan guru dalam menyelesaikan lembar kerja siswa (LKS) yang diberikan.

- d) Pengamatan terhadap minat siswa dalam belajar dan mengerjakan soal matematika.

- e) Pengamatan terhadap kemampuan siswa mengerjakan soal dapat dilihat pada hasil evaluasi akhir siklus I.

d. Refleksi

Setelah melaksanakan pengamatan atas tindakan di kelas, selanjutnya diadakan refleksi terhadap

kegiatan yang dilaksanakan. Hasil refleksi siklus I sebagai berikut:

- 1) Sebelum masuk jam pelajaran sebaiknya guru telah mempersiapkan media yang digunakan agar pembelajaran dapat dimulai/ diakhiri tepat waktu sehingga waktu yang digunakan lebih efisien.
- 2) Seharusnya guru mengecek pemahaman siswa, dengan distribusi pertanyaan yang merata.
- 3) Guru perlu menyampaikan bahwa pada waktu pembahasan materi pelajaran siswa tidak perlu mencatat dahulu materi yang ditayangkan. Karena dapat dilakukan pada saat membuat rangkuman (kegiatan penutup).
- 4) Guru perlu menegaskan kembali konsep-konsep tertentu dengan pembahasan melalui papan tulis, misalnya bagaimana cara menggambar bangun ruang sisi datar.
- 5)

2. Siklus II

Pada bagian ini akan disampaikan deskripsi siklus II dari tahapan perencanaan, tindakan, pengamatan sampai refleksi. Siklus kedua direncanakan dua kali pertemuan. Materi yang dibahas adalah Volum Bangun Ruang Sisi Datar.

a. Perencanaan

Dengan mempertimbangkan pengamatan dan hasil refleksi pada siklus I maka tindakan pada siklus kedua ini akan diadakan perbaikan, selanjutnya kembali dilakukan rencana tindakan sebagai berikut:

- 1) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan multimedia untuk dua kali pertemuan. Adapun model pembelajaran yang digunakan adalah *Direct Instruction*.
- 2) Menyusun Lembar Kerja Siswa (LKS). Siswa mengerjakan LKS setelah penyampaian bahan ajar dengan multimedia.

3) Menyusun Instrumen Penilaian yaitu kisi-kisi dan naskah soal evaluasi siklus II. Soal ini dipilih dari soal hasil ujicoba di Kelas VIII-C yang telah memenuhi kriteria valid, realibel, serta mempunyai daya pembeda dan tingkat kesukaran yang baik.

4) Menyusun lembar angket minat siswa dalam belajar matematika.

5) Menyusun lembar observasi untuk Penilaian Guru dalam pelaksanaan pembelajaran.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan kelas pada siklus II dilaksanakan dengan mengacu Sintak Model *Direct Instruction* yang terdiri dari beberapa fase.

Pada fase pertama, Guru menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa. Yaitu dengan cara menjelaskan tujuan; mengingatkan kembali materi prasyarat seperti satuan volume, menentukan luas dan keliling segitiga, persegi, persegi panjang, jajargenjang, belah ketupat, layang-layang, dan trapesium; dan mengkondisikan siswa agar siap mengikuti pembelajaran.

Pada fase kedua, Guru mendemonstrasikan ketrampilan atau menyajikan informasi tahap demi tahap. Fase kedua pertemuan pertama, melalui multimedia diberikan tayangan fakta berupa suatu contoh benda yang diisi dengan benda lain, misalnya gelas atau bak mandi yang berisi air, tangki yang berisi bensin/minyak, bak truk berisikan pasir, dan sebagainya, guru menjelaskan pengertian dan satuan volume. Dengan ceramah, tanya jawab dan lembar kerja siswa menemukan rumus volum kubus dan balok setelah mengamati tayangan animasi kubus/balok besar yang diisi dengan kubus kecil- kecil atau kubus satuan.

Fase kedua pertemuan kedua, Siswa diberikan tayangan dalam

bentuk animasi proses penurunan prisma dan limas yang berasal dari suatu kubus atau balok. Dengan ceramah, tanya jawab, lembar kerja dan mengamati proses tersebut siswa menemukan rumus volume prisma dan limas dari menurunkan rumus volume kubus dan balok.

Pada fase ketiga, Guru memberikan latihan terbimbing. Yaitu dengan cara siswa mengerjakan lembar kerja yang bersifat individu dan kelompok dan soal latihan pada buku paket.

Pada fase keempat, Guru mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik. Yaitu dengan cara siswa memaparkan tugas kelompok, dan beberapa siswa mengerjakan tugas/pekerjaan rumah di depan kelas. Pada fase kelima, Guru mempersiapkan latihan untuk siswa dengan menerapkan konsep yang dipelajari pada kehidupan sehari-hari yaitu berupa masalah-masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang sisi datar.

c. Pengamatan

1) Pengamatan terhadap guru

- a) Pada kegiatan pendahuluan guru sudah melakukan apersepsi dengan baik, waktu saat mulai mengajar tepat.
- b) Suara, penggunaan metode mengajar, dorongan agar siswa aktif, pengelolaan kelas, penguasaan dan penyajian bahan pelajaran, suasana pembelajaran sudah baik, dan penggunaan waktu sudah efisien.
- c) Pengajaran sudah berorientasi pada sasaran, pengecekan pemahaman siswa sudah dilakukan, menanggapi pertanyaan siswa sudah baik, tetapi pertanyaan dan tehnik bertanya kurang bervariasi dan distribusi pertanyaan masih kurang merata.

2) Pengamatan terhadap siswa

- a) Perhatian siswa terhadap penyajian materi dengan multimedia sudah lebih baik, siswa tidak lagi mencatat semua materi yang ditayangkan, tetapi lebih pada cara mengikuti alur tayangan.
- b) Sebagian besar siswa sudah dapat menyelesaikan lembar kerja siswa (LKS) yang diberikan.
- c) Sebagian siswa meminta guru untuk menjelaskan kembali konsep yang sulit dipahami melalui pembahasan di papan tulis.
- d) Pengamatan terhadap minat siswa dalam belajar dan mengerjakan soal matematika.
- e) Pengamatan terhadap kemampuan siswa mengerjakan soal.

d. Refleksi

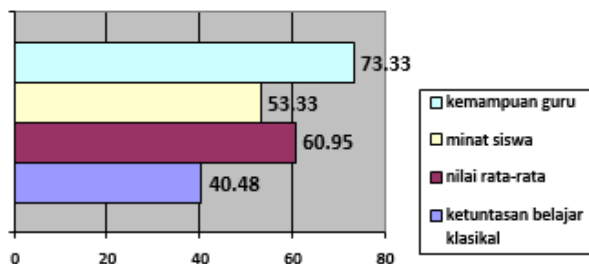
- 1) Dengan mempersiapkan media yang digunakan sebelum masuk jam pelajaran pembelajaran dapat dimulai/ diakhiri tepat waktu.
- 2) Waktu yang digunakan lebih efisien
- 3) Seharusnya guru mengecek pemahaman siswa, dengan distribusi pertanyaan yang merata, yaitu lebih banyak memberikan pertanyaan yang bersifat individual dengan menggunakan teknik yang bervariasi.
- 4) Walaupun telah menggunakan multimedia, guru tidak boleh sama sekali meninggalkan pembelajaran dengan menggunakan model/ benda-benda nyata yang bisa dipegang dan diraba, serta penjelasan-penjelasan tertentu yang menggunakan papan tulis, penggaris, kapur berwarna dan alat bantu lain yang dibutuhkan.

C. Hasil Penelitian

Adapun hasil dari penelitian tindakan dari tiap-tiap siklus dapat disampaikan sebagai berikut:

1. Siklus I

Data hasil penelitian pada siklus I dapat dilihat pada grafik dibawah ini:



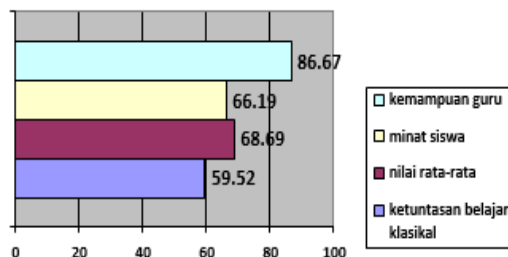
Gambar 1. Hasil Pengukuran

Kemampuan Guru dalam Pembelajaran, Minat Siswa, Rerata Nilai Evaluasi Akhir Siklus dan Ketuntasan Belajar Pada Siklus I

Hasil pengukuran kemampuan guru pada siklus I mendapat nilai 73,33 atau memperoleh skor 11 dari 15 skor/jenis kegiatan yang harus dilakukan guru sebagai fasilitator pembelajaran. Hasil angket minat siswa dalam belajar dan mengerjakan soal matematika menunjukkan bahwa dari 42 siswa yang menyatakan menarik dan tidak membosankan sebanyak 24 orang atau 57,14%, menyatakan senang dan tidak terpaksa 21 orang atau 50,00%, menantang 17 orang atau 40,48%, bermanfaat dan menguntungkan 35 orang atau 83,33%, dan 15 orang atau 35,71% menyatakan mudah dan tidak berat. Sehingga diperoleh prosentase minat siswa sebesar 53,33%. Dari hasil siswa mengerjakan soal tes/evaluasi pada akhir siklus I diperoleh nilai rata-rata kelas sebesar 60,95. Banyaknya siswa yang memperoleh nilai lebih dari atau sama dengan 65 sebanyak 17 orang dari 40 orang siswa. Sehingga pencapaian prosentase ketuntasan belajar siswa adalah sebesar 40,48 %.

2. Siklus II

Data hasil penelitian pada siklus II dapat dilihat pada grafik dibawah ini:

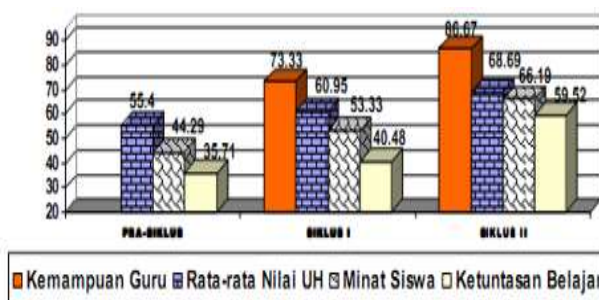


Gambar 2 : Hasil Pengukuran Kemampuan Guru dalam Pembelajaran, Minat Siswa, Rerata Nilai Evaluasi Akhir Siklus dan Ketuntasan Belajar Pada Siklus II

Hasil pengukuran kemampuan guru pada siklus II mendapat nilai 86,67 atau memperoleh skor 13 dari 15 skor/jenis kegiatan yang harus dilakukan guru sebagai fasilitator pembelajaran. Hasil angket minat siswa belajar dan mengerjakan soal matematika menunjukkan bahwa dari 42 siswa yang menyatakan menarik dan tidak membosankan sebanyak 32 orang atau 79,19%, menyatakan senang dan tidak terpaksa 30 orang atau 71,43%, menantang 22 orang atau 52,38%, bermanfaat dan menguntungkan 38 orang atau 90,48%, dan 17 orang atau 40,48% menyatakan mudah dan tidak berat. Sehingga prosentase minat siswa pada siklus II sebesar 66,19%. Dari hasil siswa mengerjakan soal tes/evaluasi pada akhir siklus II diperoleh nilai rata-rata kelas sebesar 68,69. Banyaknya siswa yang memperoleh nilai lebih dari atau sama dengan 65 sebanyak 25 orang dari 40 orang siswa. Sehingga pencapaian prosentase ketuntasan belajar siswa adalah sebesar 59,52 %.

D. Pembahasan

Hasil pengukuran kinerja sebelum dan setelah dilakukannya tindakan dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 3 : Hasil Pengukuran Kemampuan Guru dalam Pembelajaran, MinatSiswa, Evaluasi Akhir Siklus , dan Ketuntasan Belajar

Untuk lebih jelasnya akan disampaikan hasil penelitian selama menerapkan Model Pengajaran Langsung (*Direct Instruction*) dengan multimedia kaitannya dengan upaya meningkatkan minat dan hasil belajarsiswa pada mata pelajaran matematika, ditinjau dari tiap-tiap faktor yang diteliti.

1. Kemampuan Guru menjadi Fasilitator Pembelajaran

Dari observasi yang dilakukan untuk menilai kemampuan guru selama menjadi fasilitator pembelajaran di dalam kelas, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil kinerja guru pada setiap siklus

Nilai Kinerja Guru			Kriteria
Siklus I	Siklus II	Rata-rata	Baik
73,33	86,67	80	

Berdasarkan hasil diatas, terjadi peningkatan kinerja guru dari siklus I ke siklus II. Dan sesuai dengan indikator keberhasilan kinerja guru yang telah ditetapkan pada awal penelitian tindakan ini, maka secara keseluruhan kinerja guru telah memenuhi kriteria baik

2. Minat Siswa terhadap Belajar dan Mengerjakan Soal Matematika

Dari angket minat siswa dalam belajar dan mengerjakan soal matematika diperoleh hasil sebagai berikut:



Gambar 4: Peningkatan Minat Siswa terhadap Belajar Matematika

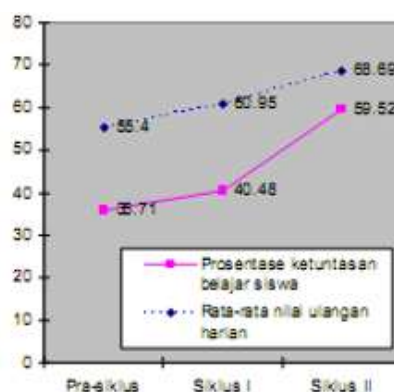
Dari gambar di atas dapat diketahui bahwa kenaikan prosentase minat belajar siswa dari Pra-siklus ke Siklus I adalah 9,04 atau mempunyai prosentase kenaikan sebesar

20,41%. Sedangkan kenaikan prosentase minat belajar dari Siklus I ke Siklus II adalah 12,86 atau mempunyai prosentase kenaikan sebesar 24,11%.

Dan sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, maka peningkatan minat siswa memenuhi kriteria baik. Sehingga penelitian tindakan ini dikatakan berhasil meningkatkan minat siswa.

3. Hasil Belajar Siswa yang Berupa Ketuntasan Belajar dan Rata-rata Nilai Ulangan Harian.

Dari analisis evaluasi siklus I dan II diperoleh hasil ketuntasan belajar siswa dan rata-rata nilai evaluasi (ulangan harian) sebagai berikut:



Gambar 5. Peningkatan Ketuntasan Belajar Siswa dan Rata-rata Nilai Ulangan Harian

Dari gambar di atas dapat diketahui bahwa kenaikan prosentase ketuntasan belajar siswa dari Pra-siklus ke Siklus I adalah 4,77 atau mempunyai prosentase kenaikan sebesar 13,35%. Sedangkan kenaikan prosentase ketuntasan belajar dari Siklus I ke Siklus II adalah 19,44 atau mempunyai prosentase kenaikan sebesar 48,50%.

Dan sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, maka peningkatan ketuntasan belajar siswa memenuhi kriteria baik sekali.

Sedangkan dari rata-rata nilai ulangan harian (evaluasi akhir siklus) diketahui bahwa kenaikan nilai rata-rata dari Pra-siklus ke Siklus I adalah 5,55 atau mempunyai prosentase kenaikan sebesar 10,02%.

Sedangkan kenaikan nilai rata-rata dari Siklus I ke Siklus II adalah 7,74 atau mempunyai prosentase kenaikan sebesar 12,70%. Dan sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, maka peningkatan rata-rata nilai ulangan harian memenuhi kriteria baik.

Sehingga penelitian tindakan ini dikatakan berhasil meningkatkan hasil belajar siswa yang berupa peningkatan ketuntasan dan rata-rata nilai ulangan harian.

Beberapa penelitian yang mendukung dan relevan dengan hasil penelitian tindakan di atas antara lain Mayer dan Anderson, Mousavi dan Sweller. Mayer dan Anderson 1992 (dalam Saguni, 2006) meneliti tentang instruksi animasi dalam pengajaran yang dapat membantu siswa membangun hubungan antara kata dengan gambar dalam pembelajaran multimedia, dimana hasilnya menunjukkan bahwa siswa yang mendapatkan penjelasan narasi bersamaan animasi mempunyai nilai yang lebih tinggi daripada siswa yang diberikan narasi atau animasi saja.

Mousavi dan Sweller, 1995 (dalam Saguni, 2006) meneliti tentang pengurangan muatan kognitif dengan membaurkan model presentasi audio dan visual. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sumber-sumber informasi yang beragam menghasilkan muatan kognitif yang besar, kapasitas kognitif yang efektif bisa ditingkatkan bila digunakan audio dan visual

Hasil dan pembahasan berisi hasil-hasil temuan penelitian dan pembahasannya secara ilmiah. Tuliskan temuan-temuan ilmiah (*scientific finding*) yang diperoleh dari hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan tetapi harus ditunjang oleh data-data yang memadai. Temuan ilmiah yang dimaksud di sini adalah bukan data-data hasil penelitian yang diperoleh. Temuan-temuan ilmiah tersebut harus dijelaskan secara saintifik meliputi: Apakah temuan ilmiah yang diperoleh? Mengapa hal itu bisa terjadi? Mengapa trend variabel seperti itu? Semua pertanyaan tersebut harus dijelaskan secara saintifik, tidak hanya deskriptif, bila perlu ditunjang oleh fenomena-fenomena dasar

ilmiah yang memadai. Selain itu, harus dijelaskan juga perbandingannya dengan hasil-hasil para peneliti lain yang hampir sama topiknya. Hasil-hasil penelitian dan temuan harus bisa menjawab hipotesis penelitian di bagian pendahuluan.

KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama dua siklus, dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut: Pembelajaran dengan menerapkan model pengajaran langsung (*Direct Instruction*) dengan multimedia dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas VIII-C SMP Negeri 1 Candi Sidoarjo Semester II, dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar siswa dalam setiap siklus, Berdasarkan hasil diatas, terjadi peningkatan kinerja guru dari siklus I ke siklus II. Dan sesuai dengan indikator keberhasilan kinerja guru yang telah ditetapkan pada awal penelitian tindakan ini, maka secara keseluruhan kinerja guru telah memenuhi kriteria baik.

Kenaikan prosentase minat belajar siswa dari Pra-siklus ke Siklus I adalah 9,04 atau mempunyai prosentase kenaikan sebesar 20,41%. Sedangkan kenaikan prosentase minat belajar dari Siklus I ke Siklus II adalah 12,86 atau mempunyai prosentase kenaikan sebesar 24,11%. Dan sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, maka peningkatan minat siswa memenuhi kriteria baik. Sehingga penelitian tindakan ini dikatakan berhasil meningkatkan minat siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, F., & Marlina, M. (2019). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe index card match terhadap aktivitas dan hasil belajar matematika peserta didik. *Jurnal Basicedu*, 3(4), 1047-1054.
- Berliana, N. P. (2022). Kajian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *JKPD (Jurnal Kajian Pendidikan Dasar)*, 7(1), 9-15.

- Hilimi, H. R. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Penjumlahan Bilangan Bulat di Kelas VI SDN 6 Tolinggula. In *Prosiding SEMINAR Nasional Pendidikan Dasar*.
- Mustofa, M. H. (2018). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.
- Saguni, F. (2006). Prinsip-prinsip kognitif pembelajaran multimedia: peran modality dan contiguity terhadap peningkatan hasil belajar. *Jurnal INSAN*, 8(3).
- Sitohang, P. A. (2022). Upaya Meningkatkan Kemampuan Siswa Melalui Model Project Based Learning Pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung di Kelas IX-F SMP Negeri 1 Arut Selatan Tahun Pelajaran 2018/2019. *Jurnal Ilmiah Pro Guru*, 7(4), 424-432.
- Suardi, M. (2018). *Belajar & pembelajaran*. Deepublish.
- Sulaeman, E., & Ismah, I. (2016). Upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa melalui strategi problem based learning pada kelas VIII-C SMP Muhammadiyah 29 Sawangan Depok. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 2(1), 31-43.
- Sulastriningsih, S. (2019). *Penerapan Metode Inquiry Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Peserta Didik Kelas Iii Mi Tsamrotul Huda 1 Jatirogo Bonang Demak Semester 1 Tahun Pelajaran 2016/2017* (Doctoral dissertation, Universitas Wahid Hasyim Semarang).
- Winaldi, Y. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mekanika Teknik dan Elemen Mesin Pada Siswa Kelas X Teknik Permesinan SMK Negeri 1 Stabat (Doctoral dissertation, UNIMED).