

IMPLEMENTASI MODEL ADVANCE ORGANIZER UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI SMP NEGERI 2 LOSARI

SUHERUN

SMP Negeri 2 Losari

e-mail:herunsuherun@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan adalah untuk meningkatkan hasil belajar dan keaktifan peserta didik SMP Negeri 2 Losari kelas IX F Semester I Tahun Pelajaran 2022-2023 dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan Model Pembelajaran Advance Organizer pada materi Persamaan Kuadrat. Subjek penelitian ini adalah 31 peserta didik kelas IX F SMP Negeri 2 Losari tahun pelajaran 2022-2023. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas. Data yang diperoleh berupa skor hasil tes setiap siklus, ditunjang dengan lembar observasi guru dan lembar observasi peserta didik serta lembar pengamatan keaktifan peserta didik. Kolaborator dalam penelitian ini adalah seorang guru SMP Negeri 2 Losari. Analisis data menggunakan analisis deskriptif komparatif yaitu membandingkan hasil tes sebelum tindakan (kondisi awal), hasil tes pada siklus pertama dan skor hasil tes pada siklus kedua. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara teoritik dan empiris melalui Model Pembelajaran *Advance Organizer* yang dikembangkan ternyata lebih efektif digunakan untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika peserta didik kelas IX F SMP Negeri 2 Losari tahun pelajaran 2022-2023 dalam mempelajari konsep-konsep matematika khususnya materi Persamaan Kuadrat. Dari hasil penelitian terungkap bahwa capaian rata-rata pada kondisi awal (sebelum tindakan) 71,96 menjadi 75,00 pada siklus I dan naik lagi 77,59 pada siklus II. Tarap serap awal sebelum tindakan mencapai 48,39 %, menjadi 70,97 % pada siklus I kemudian naik menjadi 80,65 % pada siklus II. Pembelajaran menggunakan Model Pembelajaran Advance Organizer yang dikembangkan ternyata lebih efektif digunakan untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dalam mempelajari konsep-konsep matematika juga terdapat kecenderungan aktivitas belajar peserta didik lebih baik

Kata Kunci: Model Pembelajaran Advance Organizer, Hasil belajar dan Keaktifan Peserta Didik, Pembelajaran matematika

ABSTRACT

The aim of this research is to improve the learning outcomes and activity of students at SMP Negeri 2 Losari class IX F Semester I 2022-2023 academic year in learning mathematics by using the Advance Organizer Learning Model in Quadratic Equations topic. The subjects of this research were 31 students in class IX F SMP Negeri 2 Losari for the 2022-2023 academic year. The method used is Classroom Action Research. The data obtained is in the form of test scores for each cycle, supported by teacher observation sheets, student observation sheets and student activity observation sheets. The collaborator in this research was a teacher at SMP Negeri 2 Losari. Data analysis uses comparative descriptive analysis, namely comparing test results before action (initial conditions), test results in the first cycle and test result scores in the second cycle. The research results show that theoretically and empirically, the developed Advance Organizer Learning Model is more effective in increasing the activity and mathematics learning outcomes of class IX F students at SMP Negeri 2 Losari for the 2022-2023 school year in studying mathematical concepts, especially Quadratic Equations. . From the research results, it was revealed that the average achievement in the initial condition (before the action) was 71.96 to 75.00 in cycle I and rose again to 77.59 in cycle II. The initial absorption rate before the action reached 48.39%, became 70.97% in cycle I then rose to

80.65% in cycle II. Learning using the Advanced Organizer Learning Model that was developed turns out to be more effective in increasing students' understanding in studying mathematical concepts. There is also a tendency for students' learning activities to be better.

Keywords : Advance Organizer Learning Model, Learning Outcomes and Activeness Students, Mathematics learning

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu dasar yang memegang peran strategis dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Melalui bantuan perhitungan matematika yang kompleks, tercipta pengembangan atau bahkan penemuan baru ilmu pengetahuan dan teknologi. Susanto (2013: 185) mengatakan bahwa matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam menyelesaikan masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika adalah ilmu tentang bilangan, hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah bilangan. Matematika juga merupakan model berfikir logis. (Suherman. 2013: 15)

Salah satu indikator Keberhasilan dalam proses pembelajaran terlihat dari output yang dihasilkan. Ada perubahan perilaku positif signifikan, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti. Kunandar (2014:62) mendefinisikan hasil belajar sebagai suatu kemampuan tertentu yang dimiliki peserta didik baik kognitif, psikomotor, dan afektif yang dicapai oleh peserta didik setelah proses pembelajaran. Sudjana (2016: 22) yang menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki atau dikuasai siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar mencakup kemampuan kognitif (intelektual), afektif (sikap), dan kemampuan psikomotorik (bertindak). Menurut Slameto (2015) Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu berasal dari faktor internal terdiri dari jasmaniah, psikologis, dan kelelahan. Dan faktor eksternal terdiri dari sekolah, keluarga, dan juga lingkungan masyarakat

Dalam tataran implementasi di lapangan, masalah yang peneliti alami antara lain (1) aktivitas pembelajaran matematika yang sangat rendah, hal tersebut teridentifikasi antara lain pola berfikir yang kurang kritis. Peserta didik kurang berani mengemukakan pendapat, ide dan gagasannya, tidak mau mengemukakan hipotesis dan kurang mempersiapkan diri dalam belajar. (2) Kurangnya keterkaitan pembelajaran matematika dengan lingkungan social masyarakat, dan (3) nilai capaian matematika yang rendah. Fakta tersebut dapat terlihat dari hasil ulangan harian, ulangan tengah semester maupun ulangan semester di SMP Negeri 2 Losari secara umum yang tuntas kurang dari setengahnya.

Kondisi seperti itu tidaklah mengherankan karena selama ini Metode pembelajaran lebih banyak berpusat pada guru, dimana komunikasi lebih banyak satu arah dari guru ke peserta didik maka berimplikasi pada kecenderungan pasifnya peserta didik. Dalam proses pembelajaran, peserta didik kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berfikir, peserta didik lebih banyak diarahkan kepada kemampuan untuk menghafal informasi verbal definisi dan rumus. Padahal, dalam konteks pembelajaran matematika peserta didik tidak hanya dituntut untuk menghafal konsep akan tetapi penguasaan berfikir kritis juga diperlukan. Oleh karena itu, perlu terobosan untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran matematika, salah satu alternatifnya melalui implementasi model *Advance organizer*.

Advance organizer merupakan suatu model yang membantu peserta didik untuk memperkuat kemampuan kognitifnya. Model *advance organizer* menekankan pada upaya membantu guru dalam menyajikan informasi secara bermakna dan efisien. Kuncoro & Haryani, Copyright (c) 2023 EDUTECH : Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi

(2022: 34), mengatakan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *advance organizer* dapat berlangsung dalam suasana yang menyenangkan sehingga memungkinkan siswa untuk melakukan refleksi, berfikir serta dapat mengembangkan minat siswa dalam belajar matematika

Herlina (2011) menggambarkan Tahapan Model pembelajaran *advance organizer* sebagai berikut:

Tahapan	Komponen
1. Mempresentasikan <i>advance organizer</i>	a. Mengklarifikasi tujuan-tujuan pengajaran b. Mengidentifikasi atribut-atribut pendefinisi c. Memberi contoh d. Memberi konteks e. Mengulangi f. Membangkitkan kesadaran pengetahuan dan pengalaman siswa yang relevan.
2. Mempresentasikan tugas/konten belajar	a. Mempresentasikan materi b. Mempertahankan perhatian c. Mengeksplisitkan organisasi d. Mengeksplisitkan urutan logis dari materi belajar
3. Memperkuat organisasi kognitif	a. Menggunakan rekonsiliasi integratif b. Mendorong belajar penerimaan aktif c. Memunculkan pendekatan kritis terhadap materi d. Mengklarifikasi

Kelebihan Model pembelajaran *advance organizer*, menurut Munte (2012: 5), (1) peserta didik dapat berinteraksi dengan memecahkan masalah untuk menemukan konsep-konsep yang dikembangkan (2) dapat membangkitkan perolehan materi akademik dan keterampilan sosial peserta didik, (3) peserta didik semakin aktif (4) melatih meningkatkan keterampilan peserta didik melalui diskusi kelompok (5) meningkatkan keterampilan berfikir siswa baik secara individu maupun kelompok dan (6) menambah kompeten siswa dalam kelas

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berjudul Implementasi Model Advance Organizer untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Persamaan Kuadrat pada Peserta Didik SMP Negeri 2 Losari Kelas IX F Semester I Tahun Pelajaran 2022-2023, dilaksanakan selama 4 bulan, yakni Agustus hingga November 2022. Subjek penelitian ini adalah 31 peserta didik kelas IX F. Tempat penelitian di SMP Negeri 2 Losari, Jl Bojongsari Kecamatan Losari Kabupaten Brebes.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model mengacu pada model Kurt Lewin dan Kemmis & Taggart yang terdiri atas empat komponen, yaitu (a) Perencanaan (*planning*), (b) implementasi tindakan (*acting*), (c) pengamatan (*observing*), dan (d) refleksi (*reflecting*).

Perencanaan (*planning*) meliputi (a) Merancang skenario melalui RPP (b) Membuat lembar observasi untuk guru dan peserta didik (c) Persiapan alat bantu pembelajaran (d) Membuat alat evaluasi. Implementasi tindakan (*acting*) terdiri siklus I dan siklus II, tiap-tiap siklus memuat dua pertemuan tatap muka dan satu kali post tes. Pengamatan (*observing*) dilakukan untuk mengamati keaktifan peserta didik dalam belajar dan kegiatan guru dalam mengajar. Hasil pengamatan kolaborator/observer dijadikan pertimbangan untuk perbaikan pembelajaran pada siklus berikutnya. Sedangkan Refleksi dilakukan untuk menilai respons peserta didik dalam sebuah pembelajaran dan sebagai cermin bagi guru untuk melihat kelemahan dan kekurangan dari sebuah pembelajaran yang telah disampaikan. Teknik

pengumpulan data dilakukan melalui observasi, dokumentasi, lembar penilaian peserta didik, dan tes. Untuk menilai keaktifan peserta didik menggunakan *Skala Likert* dengan 5 kriteria (Amat baik, baik, Cukup, Kurang dan Amat Kurang).

Adapun untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan proses pembelajaran yang telah dilakukan setiap siklus dilaksanakan tes. Tes (*post test*) yang diberikan setelah selesai setiap siklus berupa soal uraian. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif komparatif, yaitu membandingkan hasil penelitian dari kondisi awal (sebelum tindakan), setelah tindakan siklus I dan setelah siklus II. Langkah-langkah dalam analisis data sebagai berikut: (a) Melakukan reduksi data. (b) Melakukan interpretasi, yaitu menafsirkan data yang terkumpul. (c) Melakukan inferensi, yakni menyimpulkan apakah dalam pembelajaran ini terjadi peningkatan kualitas belajar atau tidak (d) Tahap tindak lanjut, dengan merumuskan langkah-langkah perbaikan untuk siklus berikutnya. (e) Pengambilan kesimpulan berdasarkan analisis data untuk dituangkan dalam bentuk pernyataan. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah penelitian ini dianggap berhasil jika taraf serap klasikal mencapai minimal 80%

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pembelajaran Siklus I

Perencanaan pembelajaran merupakan kegiatan awal dari penelitian tindakan kelas. Tahap perencanaan siklus I yang dilakukan meliputi: menyusun dan mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang memuat tujuan pembelajaran, indicator, materi pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, media/ model pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran

Siklus I dilaksanakan selama 2 pekan (29 Agustus s.d 10 September 2022), yang terbagi menjadi 2 kali tatap muka dan satu kali post test. Pertemuan pertama siklus 1 membahas materi menentukan Akar Persamaan Kuadrat dengan cara memfaktorkan. Langkah-langkah pembelajarannya terdiri Pertama, Pendahuluan: (a) mengucap salam, berdo'a untuk mengawali pembelajaran serta memeriksa kehadiran peserta didik (b) mengaitkan materi dengan materi sebelumnya (c) memotivasi peserta didik tentang tujuan dan manfaat mempelajari materi Menentukan Akar Persamaan Kuadrat dengan cara memfaktorkan (d) Membagi peserta didik menjadi 15 Kelompok, dengan tiap-tiap kelompok terdiri atas 2 atau 3 peserta didik

Kedua, Kegiatan inti, yang terbagi dalam 5 tahap, yaitu (a) Kegiatan literasi: Peserta didik mengamati, membaca dan menuliskannya dari tayangan dan bahan bacaan terkait materi Menentukan Akar Persamaan Kuadrat dengan cara memfaktorkan (b) Critical Thinking: Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik terkait materi yang diajarkan (c) Collaboration: Peserta didik berdasar kelompok yang telah dibentuk berdiskusi, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai materi Menentukan Akar Persamaan Kuadrat dengan cara memfaktorkan. (d) Communication: Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan (e). Creativity: Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait menentukan Akar Persamaan Kuadrat dengan cara memfaktorkan. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami

Ketiga, Kegiatan Penutup yaitu (a) peserta didik dibimbing guru membuat resume. (b) guru menyampaikan informasi materi yang akan dibahas pertemuan yang akan datang (c) guru bersama peserta didik berdoa dan mengucapkan salam.

Untuk pertemuan ke-2 siklus 1, langkah dan metode yang digunakan sama dengan pertemuan pertama, yang membedakan hanya materi/ topik, yaitu Menentukan Akar Persamaan Kuadrat dengan cara memfaktorkan.

Kuadrat dengan cara melengkapkan Kuadrat Sempurna. Untuk mengetahui taraf serap dan hasil pembelajaran selama pelaksanaan siklus I maka perlu post tes Siklus I yang dilaksanakan, 6 September 2022, dan diperoleh data sebagai berikut:

Tabel I. Hasil Pencapaian Sebelum Tindakan (Para Siklus) dan Siklus I

No	Data Nilai	Skor Perolahan	
		Sebelum Tindakan	Siklus I
1	Tertinggi	85	90
2	Terendah	50	60
3	Rata-rata	71,96	75,00
4	Nilai ≥ 71 (KKM)	15	22
5	Persentase Nilai ≥ 71	48,39 %	70,97 %

Tabel di atas jika disajikan dalam bentuk diagram dapat terlihat sebagai berikut.

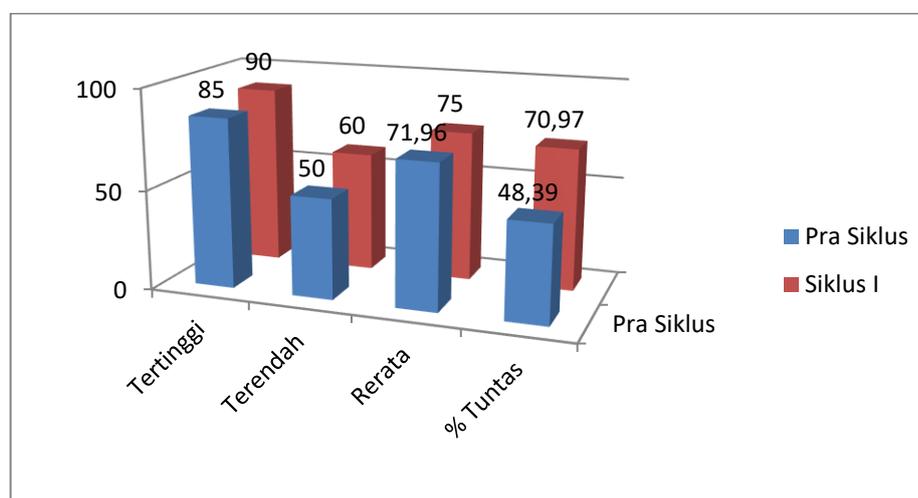


Diagram 1. Hasil Pencapaian Sebelum Tindakan (PraSiklus) dan Siklus I

Berdasarkan data diatas, dapat dikatakan bahwa melalui implementasi Model pembelajaran Advance Organizer lebih dari setengahnya (70,97%) peserta didik sudah menguasai materi Persamaan Kuadrat. Walaupun terdapat peningkatan, namun perlu dilanjutkan ke siklus selanjutnya karena Persentase peserta didik yang telah mencapai KKM kurang dari 80%. Adapun aktivitas peserta didik yang terekam oleh observer yang tertuang dalam lembar observasi peserta didik selama pelaksanaan siklus I, terlihat dalam tabel berikut:

Tabel 2. Aktivitas Peserta Didik Proses Pembelajaran Siklus I

No	Indikator Aktivitas Peserta Didik	Frekuensi	Persentase
1	Peserta Didik memperhatikan dan menyimak penjelasan guru mengenai materi pembelajaran	19	61,29%
2	Peserta didik aktif bertanya dan mencari informasi mengenai materi pembelajaran	19	61,29%
3	Peserta didik aktif mengungkapkan ide mengenai alternatif pemecahan masalah secara bebas dan terbuka	22	70,97%
4	Peserta didik mengemukakan pengetahuan awalnya tentang konsep yang dibahas	21	67,74%

5	Peserta didik aktif dalam kelompok belajar untuk merencanakan atau mencoba menjawab soal	20	64,52%
6	Peserta didik mengomunikasikan hasil diskusi secara berkelompok	22	70,97%
7	Peserta didik menanggapi dipersentasikan oleh kelompok lain.	21	67,74%
8	Peserta didik membuat keputusan dengan pengetahuan dan keterampilan yang telah dimilikinya.	16	51,61%
9	Peserta didik bertanya mengenai hal-hal yang belum dimengertinya	19	61,29%
10	Peserta didik bersama guru menyimpulkan materi yang telah disampaikan	19	61,29%
Rerata		19,80	63,87%

Berdasarkan data diatas dapat dikatakan bahwa lebih dari setengahnya peserta didik aktif dalam pembelajaran matematika melalui implementasi Model pembelajaran Advance Organizer.

Hasil Pembelajaran Siklus II

Penyusunan RPP yang dibuat untuk siklus II pada dasarnya mengacu RPP yang telah dibuat sebelumnya disertai perbaikan berdasarkan saran dan masukan dari kolaborator/observer disampaikan dalam refleksi siklus I

Siklus II dilaksanakan 12- 24 September 2022, yang terbagi menjadi 2 kali tatap muka dan satu kali post tes. Pertemuan pertama siklus II membahas materi Menyelesaikan Persamaan Kuadrat. Langkah-langkah pembelajarannya terdiri Pertama, Pendahuluan: (a) mengucap salam, berdo'a untuk mengawali pembelajaran serta memeriksa kehadiran peserta didik (b) mengaitkan materi dengan materi sebelumnya (c) memotivasi peserta didik tentang tujuan dan manfaat mempelajari materi Menyelesaikan Persamaan Kuadrat (d) Membagi peserta didik menjadi 8 Kelompok, dengan tiap-tiap kelompok terdiri atas 4 atau 3 peserta didik

Kedua, Kegiatan inti, yang terbagi dalam 5 tahap, yaitu (a) Kegiatan literasi: Peserta didik mengamati, membaca dan menuliskannya dari tayangan dan bahan bacaan terkait materi Menyelesaikan Persamaan Kuadrat (b) Critical Thinking: Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik terkait materi yang diajarkan (c) Collaboration: Peserta didik berdasar kelompok yang telah dibentuk berdiskusi, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Menyelesaikan Persamaan Kuadrat. (d) Communication: Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan (e). Creativity: Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Menyelesaikan Persamaan Kuadrat. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami.

Ketiga, Kegiatan Penutup yaitu (a) peserta didik dibimbing guru membuat resume. (b) guru menyampaikan informasi materi yang akan dibahas pertemuan yang akan datang (c) guru bersama peserta didik berdo'a dan mengucapkan salam.

Untuk pertemuan ke-2 siklus II, langkah dan metode yang digunakan sama dengan pertemuan pertama, yang membedakan hanya materi/ topik, yaitu Pemecahan Masalah Yang Melibatkan Persamaan Kuadrat.

Guru melihat keaktifan peserta didik lebih terlihat dibanding siklus sebelumnya. Peserta didik terlihat lebih aktif dan kreatif. Guru meminta secara acak perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. Kelompok lain saling menanggapi menanggapi, baik dengan pertanyaan, pernyataan maupun sanggahan. Guru lebih berfungsi sebagai fasilitator, motivator, dinamisator dan nara sumber.

Hasil belajar peserta didikpun mengalami peningkatan yang signifikan, hal tersebut tercermin dari hasil post test siklus II, yang dilaksanakan Selasa, 20 September 2022.

Tabel 3. Daftar Nilai Siklus II

No	Data Nilai	Skor Perolehan
1	Tertinggi	95
2	Terendah	65
3	Rata-rata	77,59
4	≥ 71 (KKM)	25
5	Persentase ≥ 71	80,65 %

Persentase peserta didik yang mencapai KKM adalah 80,65 %. Dengan indikator keberhasilan 80 % maka dapat dikatakan bahwa keberhasilan peserta didik telah melampaui indikator keberhasilan yang telah ditentukan. Implikasinya adalah dalam penelitian ini tidak perlu dilanjutkan pada siklus berikutnya

Merujuk pada hasil pengamatan observer/kolaborator yang tertuang dalam lembar observasi peserta didik dan guru menyebutkan bahwa peserta didik tampak lebih bersemangat karena mereka merasa dilibatkan secara langsung dalam pembelajaran matematika dan dapat bekerjasama dengan baik dalam kelompoknya. Guru selalu memberikan penghargaan dan apresiasi kepada kelompok atau peserta didik yang bertanya ataupun menjawab pertanyaan. Hal tersebut tercermin dari peningkatan aktivitas positif peserta didik selama proses pembelajaran.

Tabel 4. Aktivitas Peserta Didik Proses Pembelajaran Siklus II

No	Indikator Aktivitas Peserta Didik	Frekuensi	Persentase
1	Peserta Didik memperhatikan dan menyimak penjelasan guru mengenai materi pembelajaran	21	67,74%
2	Peserta didik aktif bertanya dan mencari informasi mengenai materi pembelajaran	22	70,97%
3	Peserta didik aktif mengungkapkan ide mengenai alternatif pemecahan masalah secara bebas dan terbuka	26	83,87%
4	Peserta didik mengemukakan pengetahuan awalnya tentang konsep yang dibahas	21	67,74%
5	Peserta didik aktif dalam kelompok belajar untuk merencanakan atau mencoba menjawab soal	23	74,19%
6	Peserta didik mengomunikasikan hasil diskusi secara berkelompok	23	74,19%
7	Peserta didik menanggapi dipresentasikan oleh kelompok lain.	23	74,19%
8	Peserta didik membuat keputusan dengan pengetahuan dan keterampilan yang telah dimilikinya.	22	70,97%

9	Peserta didik bertanya mengenai hal-hal yang belum dimengertinya	19	61,29%
10	Peserta didik bersama guru menyimpulkan materi yang telah disampaikan	22	70,97%
	Rerata	22,20	71,61%

Berdasarkan data diatas dapat dikatakan bahwa lebih dari setengahnya peserta didik aktif dalam pembelajaran matematika melalui implementasi Model pembelajaran Advance Organizer. Jika dibandingkan dengan siklus sebelumnya, pada siklus II aktivitas peserta didik mengalami peningkatan ke arah yang lebih baik.

Pembahasan

Sesuai dengan hasil penelitian bahwa melalui implementasi Model Advance Organizer bahwa hasil belajar peserta didik SMP Negeri 2 Losari Kelas IX F Semester I Tahun Pelajaran 2022-2023 meningkat. Model Advance Organizer cocok untuk diterapkan karena terbukti peserta didik menjadi lebih aktif untuk mengikuti pembelajaran dan pembelajaran berpusat pada peserta didik, implikasinya peserta didik lebih banyak belajar untuk memecahkan masalah secara mandiri maupun berkelompok

A. Peningkatan Hasil Belajar Peserta didik

Adapun perbandingan prestasi peserta didik secara keseluruhan, baik sebelum tindakan, siklus I dan Siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Perbandingan hasil prestasi peserta didik tiap siklus

No	Uraian Data	PraSiklus	Siklus I	Siklus II
1	Nilai tertinggi	90	90	95
2	Nilai terendah	50	60	65
3	Rata-rata	71,96	75,00	77,59
4	≤ 71 (KKM)	15	22	25
5	Persentase ≤ 71 (KKM)	48,39 %	70,97 %	80,65 %

Tabel diatas dikonversi menjadi diagram batang berikut:

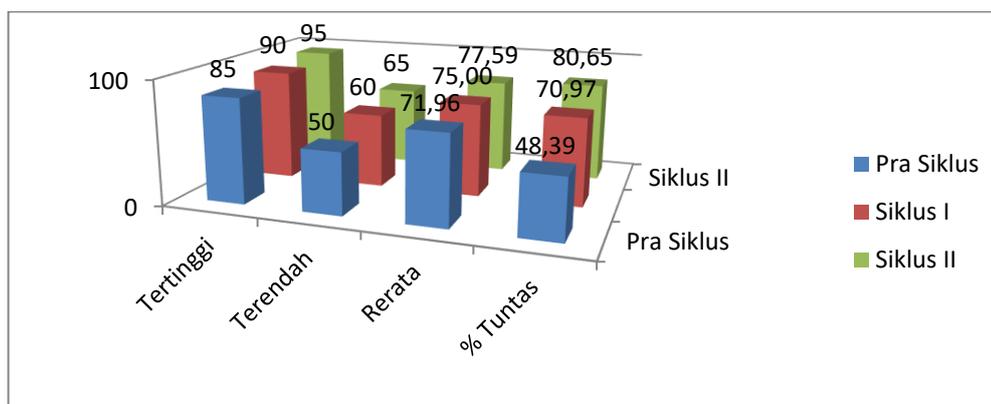


Diagram 2. Perbandingan hasil prestasi peserta didik tiap siklus

Jika tabel 3 diatas diperhatikan terlihat peningkatan dalam berbagai hal, antara lain (a) Rata-rata nilai mengalami kenaikan 5,63 dari sebelum tindakan. (b) Nilai terendah naik 15 dari sebelum tindakan (c) Nilai tertinggi mengalami peningkatan 5 dari sebelum tindakan (d) Banyaknya peserta didik yang telah mencapai KKM naik 32,26%. Dengan indikator keberhasilan tarap serapnya 80%, maka dapat dikatakan bahwa Pembelajaran matematika

menggunakan Model Advance Organizer telah berhasil meningkatkan hasil belajar matematika materi Persamaan Kuadrat pada peserta didik SMP Negeri 2 Losari Kelas IX F Semester I Tahun Pelajaran 2022-2023.

Hal tersebut memperkuat penelitian Munte (2012) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh terhadap hasil belajar siswa setelah pembelajaran dengan advance organizer berbasis mind map. Hal tersebut dapat dilihat dengan perolehan nilai rata-rata pada kelas eksperimen adalah 72.50, sedangkan pada kelas control dengan menggunakan model konvensional adalah 60,63.

Novita (2014) menemukan bahwa penerapan model pembelajaran advance organizer dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS di SMP Negeri 142 Jakarta. Nilai post tes siklus II seluruh siswa diatas KKM 75, dari persentase rata-rata N-Gain pada siklus I sebesar 0,49 mengalami kenaikan menjadi 0,81 pada siklus II.

Studi Rahmawati Z & Rachmawati (2015) menyebutkan model pembelajaran advance organizer dengan pendekatan saintifik untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa memiliki potensi besar dalam peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa.

Aktivitas Belajar Peserta didik

Sardiman (2011) mengatakan, aktivitas belajar merupakan prinsip atau asas yang sangat penting dalam interaksi belajar mengajar. Dengan kata lain, tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas, karena pada perinsipnya belajar adalah berbuat. Berbuat untuk mengubah tingkah laku yaitu melakukan kegiatan.

Menurut Djamarah (2011) Aktivitas belajar yang dilakukan oleh peserta didik dapat berbentuk fisik dan psikis, seperti: 1) Mendengarkan. 2) Memandang. 3) Meraba, mencium dan mencicipi/mengecap. 4) Menulis atau mencatat. 5) Membaca. 6) Membaca ikhtisar atau ringkasan dan menggarisbawahi. 7) Mengamati table-tabel, Diagram-diagram, dan Bagan-bagan. 8) Menyusun paper atau kertas kerja. 9) Mengingat. 10) Berfikir. 11) Latihan atau praktek.

Berpedoman pada lembar penilaian aktivitas peserta didik terdapat perubahan positif keaktifan peserta didik selama pembelajaran. Ini sejalan dengan paradigma pembelajaran sekarang bahwa fungsi guru hanya fasilitator, dan pembimbing dalam proses pembelajaran. Hasil lembar penilaian aktivitas peserta didik siklus II menunjukkan bahwa aktivitas peserta didik dan kerjasama kelompok dalam kegiatan diskusi meningkat dari siklus sebelumnya. Hal ini terlihat dari interaksi yang intens antar peserta didik dalam kelompoknya, saling membantu selama diskusi, dan begitupun juga dengan aktivitas belajar peserta didik makin percaya diri menjawab pertanyaan dan mengemukakan pendapat. Observer/ kolaborator juga berpendapat bahwa hidupnya dinamika kelompok memungkinkan terjadinya transfer pengetahuan dari peserta didik yang pandai kepada peserta didik yang kurang pandai. Perubahan positif peserta didik antara lain tersaji dalam tabel berikut.

Tabel 6. Aktivitas Peserta Didik Proses Pembelajaran Tiap Siklus

No	Indikator Aktivitas Peserta Didik	Siklus I	Siklus II	Kenaikan
1	Peserta Didik memperhatikan dan menyimak penjelasan guru mengenai materi pembelajaran	61,29%	67,74%	6,45%
2	Peserta didik aktif bertanya dan mencari informasi mengenai materi pembelajaran	61,29%	70,97%	9,68%

3	Peserta didik aktif mengungkapkan ide mengenai alternatif pemecahan masalah secara bebas dan terbuka	70,97%	83,87%	12,90%
4	Peserta didik mengemukakan pengetahuan awalnya tentang konsep yang dibahas	67,74%	67,74%	0,00%
5	Peserta didik aktif dalam kelompok belajar untuk merencanakan atau mencoba menjawab soal	64,52%	74,19%	9,67%
6	Peserta didik mengomunikasikan hasil diskusi secara berkelompok	70,97%	74,19%	3,22%
7	Peserta didik menanggapi dipersentasikan oleh kelompok lain.	67,74%	74,19%	6,45%
8	Peserta didik membuat keputusan dengan pengetahuan dan keterampilan yang telah dimilikinya.	51,61%	70,97%	19,36%
9	Peserta didik bertanya mengenai hal-hal yang belum dimengertinya	61,29%	61,29%	0,00%
10	Peserta didik bersama guru menyimpulkan materi yang telah disampaikan	61,29%	70,97%	9,68%
	Rerata	63,87%	71,61%	7,74%

Dari data diatas, peningkatan terbesar (19,36%) pada indikator Peserta didik membuat keputusan dengan pengetahuan dan keterampilan yang telah dimilikinya. Fakta tersebut memberikan gambaran bahwa Implementasi Model Advance Organizer mampu melatih dan meningkatkan kemandirian peserta didik, dan diharapkan akan menjadi bekal peserta didik di masa yang akan datang.

Menarik untuk disampaikan adalah tidak ada peningkatan pada indikator: Peserta didik mengemukakan pengetahuan awalnya tentang konsep yang dibahas dan Peserta didik bertanya mengenai hal-hal yang belum dimengertinya. Kondisi tersebut dikarenakan (1) peserta didik kelompok rendah, tidak membaca bahan/ materi sebelum pembelajaran dimulai (2) peserta didik kelompok sedang dan pandai terlalu mendominasi. Namun, secara umum dapat dikatakan bahwa Implementasi Model Pembelajaran Advance Organizer ternyata mampu meningkatkan aktifitas peserta didik dalam pembelajaran matematika untuk materi Persamaan Kuadrat pada peserta didik SMP Negeri 2 Losari Kelas IX F Semester I Tahun Pelajaran 2022-2023.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian Kuncoro, & Haryani (2022: 31) mengatakan model pembelajaran *advance organizer* menggunakan peta konsep dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis dan motivasi belajar siswa. Fitriana, Ihsan, & Annas (2015) menyebutkan Aktivitas belajar berpengaruh signifikan secara langsung terhadap kemandirian belajar dengan tingkat kepercayaan 99%. Aktivitas belajar berpengaruh signifikan secara langsung terhadap kemampuan berpikir logis dengan tingkat kepercayaan 85%.

KESIMPULAN

Implementasi Model Advance Organizer dalam pembelajaran matematika ternyata secara teoritik dan empiris dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik SMP Negeri 2 Losari Kelas IX F Semester I Tahun Pelajaran 2022-2023. Peningkatan hasil belajar matematika dapat terlihat dari: (a) Capaian rata-rata pada kondisi awal (sebelum tindakan) 71,96 menjadi 75,00 pada siklus I dan naik lagi 77,59 pada siklus II.(b) Tarap serap awal sebelum tindakan mencapai 48,39 %, menjadi 70,97 % pada siklus I kemudian naik menjadi 80,65 % pada siklus II.

Model Pembelajaran Advance Organizer yang dikembangkan lebih efektif untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dalam mempelajari Matematika juga terdapat kecenderungan aktivitas belajar peserta didik makin meningkat dan menjadi lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Djamarah, S. B. (2011). *Psikologi Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta
- Fitriana, S., Ihsan, H. & Annas, S (2015) Pengaruh Efikasi Diri, Aktivitas, Kemandirian Belajar Dan Kemampuan Berpikir Logis Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas VIII SMP. *Journal of Educational Science and Technology (EST)*, 1 (2). 86-101, from <http://eprints.unm.ac.id/id/eprint/18853>
- Herlina, K. D. (2011). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Peserta didik Melalui Model Pembelajaran AO dengan Peta Konsep*. Skripsi, Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- Kunandar (2014). *Penilaian Autentik Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Kuncoro, W. H. & Haryani, F. S. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Advace Organizer Menggunakan Peta Konsep untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Minat Belajar Siswa. *Journal Abacus*. 3(1), 31-48, from <https://jurnal.upg.ac.id/index.php/abacus/article/view/302/209>
- Munte, D. (2012) *Pengaruh Model Pembelajaran Advance Organizer Berbasis Mind Map Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Pada Materi Pokok Besaran Fisika Dan Satuannya Di Kelas X Semester I SMA Negeri 5 Pematang Siantar T.P. 2012/2013*. Skripsi, Medan: Universitas Negeri Medan
- Novita, R. (2014). *Penerapan Model Pembelajaran Advance Organizer untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPS di SMP Negeri 142 Jakarta*. Skripsi. Jakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah
- Rahmawati Z, Y. & Rachmawati, H. (2015). Model Pembelajaran Advance Organizer dengan Pendekatan Sainifik untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis. *Makalah Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UNY 2015*, from <https://seminar.uny.ac.id/seminasmatematika/files/banner/PM-156.pdf>
- Sardiman (2011). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rajawali Pers
- Slameto (2015). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*, Jakarta: Rineka Cipta
- Sudjana, N. (2016). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Suherman, E., et. All (2013). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Bandung: JICA
- Susanto, A, (2013) *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenamedia Grup