



UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PELAJARAN MATEMATIKA MTS MELALUI METODE *SOKRATIS*

Nur Afnidar ¹

¹MTs Negeri 8 Jakarta, Jakarta Barat, Indonesia

Info Artikel

Riwayat Artikel:

Diterima 17 Oktober 2022
Direvisi 26 Oktober 2022
Revisi diterima 30 Oktober 2022

Kata Kunci:

Hasil Belajar, Metode *Socratis*,
Pembelajaran Matematika.

*Learning Mathematics,
Learning Outcomes, Socratic
Method.*

ABSTRAK

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika bagi siswa kelas IX di MTs Negeri 8 Jakarta melalui Metode Sokratis. Strategi dalam penelitian tindakan kelas ini dilakukan melalui 2 siklus dan pada setiap siklus meliputi kegiatan perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Pengumpulan data menggunakan catatan lapangan, observasi, tes dan wawancara. Alat pengumpulan data adalah lembar observasi, pedoman wawancara, dan butiran soal. Analisis data dalam penelitian tindakan kelas ini menggunakan teknik analisis deskriptif. Hasil yang didapat didalam penelitian ini mulai dari siklus I siswa dapat nilai rata rata 79 dari kondisi awal, sedang dari kondisi di siklus I setelah dilakukan tindakan pada siklus II nilai rata rata 82. Berdasarkan dari hasil penelitian tindakan kelas ini didapatkan Metode *Sokratis* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IX. 2 MTs Negeri 8 Jakarta.

ABSTRACT

This class research aims to improve student learning outcomes in mathematics subjects for grade IX students at MTs Negeri 8 Jakarta through the Socratist Method. Strategies in class action research are carried out through 2 cycles and each cycle includes planning, implementing, observing and reflecting activities. Data collection uses field notes, observations, tests and interviews. Data collection tools are observation sheets, interview guidelines, and question details. Data analysis in this class action study uses descriptive analysis techniques. The results obtained in this study starting from cycle I students got an average score of 79 from the initial condition, while from the condition in cycle I after action was taken in cycle II the average value was 82. Based on this class action research, the Sokratis Method was obtained to improve the learning outcomes of class IX.2 MTs Negeri 8 Jakarta students.

This is an open access article under the [CC BY](#) license.



Penulis Koresponden:

Nur Afnidar
MTs Negeri 8 Jakarta
Komp. BTN Jl Perumahan Kresek Indah, Cengkareng, Jakarta Timur, DKI Jakarta, Indonesia
nurafnidar1975@gmail.com

How to Cite: Afnidar, Nur. (2022). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pelajaran Matematika MTs Melalui Metode Sokratis. *Indonesian Journal of Teaching and Learning*, 1(1). 15-24. <https://doi.org/10.56855/intel.v1i1.65>

PENDAHULUAN

Proses belajar mengajar pada intinya tertumpu pada suatu persoalan yaitu bagaimana guru melibatkan siswa agar terjadi proses belajar yang efektif untuk mencapai hasil sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Hal ini menuntut guru untuk lebih kreatif dalam memilih model pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran yang akan disampaikan kepada siswa.

Peran dan fungsi guru sangat penting dalam proses belajar mengajar. Oleh karena itu, situasi yang dihadapi guru dalam melaksanakan pengajaran mempunyai pengaruh besar terhadap proses belajar mengajar itu sendiri. Dengan demikian, guru sepatutnya peka terhadap berbagai situasi yang dihadapi, sehingga dapat menyesuaikan pola tingkah lakunya dalam mengajar dengan situasi yang dihadapi. Salah satu kemampuan dasar yang harus dimiliki guru adalah merencanakan dan melaksanakan proses belajar mengajar. Kemampuan ini membekali guru dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya sebagai pengajar. Belajar dan mengajar terjadi pada saat berlangsungnya interaksi antara guru dengan siswa untuk mencapai tujuan pengajaran.

Mengingat pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari, maka semua materi matematika harus dikuasai dengan baik. Hal ini ditinjau dari tujuan umum diberikannya matematika dijenjang pendidikan dasar sampai pendidikan menengah adalah mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan didalam kehidupan dan dapat menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.

Selama ini, proses pembelajaran yang berlangsung di kelas IX MTs Negeri 8 Jakarta masih sedikit sekali yang memperoleh hasil belajar yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal khususnya pada mata pelajaran matematika, walaupun telah banyak dilakukan penerapan strategi dan metode yang dilakukan. Dalam proses pembelajaran yang telah dilakukan beberapa model pembelajaran diantaranya metode Tanya-jawab, seluruh siswa yang menggunakan model tersebut menciptakan suasana di kelas terutama siswa lebih aktif dan dapat meningkatkan hasil belajar, tetapi khusus pada kelas IX. 2 siswanya sebagian kecil aktif dan sebagian besar pasif sehingga hasil belajar sebagian besar tidak tuntas dalam pembelajaran matematika di sekolah. Siswa kurang aktif bertanya, menanggapi dan menjawab pertanyaan serta hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih rendah dengan nilai rata-rata 73 sedangkan kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan 75.

Gagasan peneliti, metode pembelajaran yang sesuai untuk memecahkan masalah ini adalah metode *Sokratis*. Metode *Sokratis* hampir sama dengan Tanya-jawab, maka kegiatan guru pada metode itu banyak kesamaannya. Kegiatan guru pada metode *Sokratis* yang paling menonjol ialah bertanya dan memperhatikan jawaban para siswa. Pada metode *Sokratis* isi pertanyaan di samping berkaitan dengan materi yang sedang dipelajari, pertanyaan itu berbentuk pertanyaan kunci untuk mengarahkan cara berpikir para siswa. Dengan pertanyaan kunci ini diharapkan siswa bersangkutan sadar akan kesalahannya atau kekeliruannya dan dapat pula mencari jawaban yang benar. Bila siswa ini memberi jawaban yang kurang tepat atau salah, maka guru memberi pertanyaan baru yang sifatnya menggiring pikiran siswa ini agar sadar bahwa jawaban yang diberikannya adalah kurang tepat. Pertanyaan seperti ini dapat disebut pertanyaan

kunci. Mengingat pada kelas IX. 2 terdiri dari sebagian kecil siswa aktif dan sebagian besar pasif, peneliti cenderung menggunakan metode *Sokratis*, untuk menciptakan siswa lebih aktif dan dapat meningkatkan hasil belajar. Maka dari itu penulis tertarik untuk menerapkan metode *Sokratis* untuk mengantisipasi kendala yang timbul pada pelaksanaan pembelajaran Tanya-jawab di kelas IX. 2.

Peneliti memperkirakan dengan penerapan metode *Sokratis* ini dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada semua siswa kelas IX. 2 dan menjadikan pelajaran matematika menjadi pelajaran yang menyenangkan bagi siswa serta dapat meningkatkan hasil belajarnya.

Berdasarkan masalah yang dipaparkan di atas peneliti memilih judul penelitian “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Matematika Kelas IX MTs Negeri 8 Jakarta Melalui Metode *Sokratis*”.

METODOLOGI

Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus sampai dengan Oktober pada semester ganjil tahun ajaran 2017/2018 pada materi bilangan berpangkat dan bentuk akar. Lokasi penelitian dilakukan di Mts Negeri 8 Jakarta yang terletak di Jln. Komplek BTN Kresik Indah Duri Kosambi, Cengkareng Jakarta Barat. Pemilihan tempat didasarkan pada tempat peneliti mengajar dan kelas IX. 2 yang mengalami masalah dalam hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika yang masih rendah. Subyek penelitian adalah siswa kelas IX. 2 yang berjumlah 29 siswa. Materi ajar disesuaikan dengan kurikulum yang dianut di sekolah, yaitu kurikulum tingkat satuan pendidikan sebagai kurikulum efektif di MTs Negeri 8 Jakarta. Materi pembelajarannya adalah Bilangan Berpangkat dan Bentuk Akar. Materi tersebut memiliki standar kompetensi menggunakan melakukan operasi bilangan berpangkat bilangan rasional dan bentuk akar, serta sifat-sifatnya.

Sumber data dalam penelitian ini ialah diperoleh dari wawancara, observasi, dan nilai tes formatif siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan catatan harian. Teknik analisa data menggunakan rumus statistik yaitu dengan rumus rata-rata sebagai berikut :

$$\bar{x} = \frac{1}{f} \sum_{i=1}^f x_i$$

Keterangan :

$\bar{x}$ = Nilai rata-rata

f_i = frekuensi untuk nilai x_i yang bersesuaian

x_i = Nilai hasil test.

Hasil analisis data disajikan dalam bentuk tabel untuk lebih memudahkan dalam membaca data memprediksikan apa kesimpulan dari perlakuan yang diberikan.

Setiap siklus secara garis besar dengan langkah-langkah sebagai berikut: “Perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, evaluasi dan refleksi”.

a. Siklus 1

Penelitian ini dilakukan oleh peneliti sendiri. Penelitian pada siklus I direncanakan dilaksanakan selama 3 kali pertemuan, dengan waktu 1 kali pertemuan : (2 X 45 menit), pada materi pembelajaran bilangan berpangkat. Pelaksanaan kegiatan

penelitian mengikuti sistematika sebagai berikut; perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, evaluasi dan refleksi.

1) Perencanaan Tindakan

Pembelajaran pada penelitian ini menggunakan metode *Sokratis*. Penelitian membuat rencana tindakan seefektif mungkin dengan mengacu pada pola urutan metode *Sokratis*. Pada penelitian siklus I dilaksanakan pembelajaran dengan rencana tindakan sebagai berikut :

- a. Melaksanakan rencana pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran
- b. Membagikan LKS sesuai materi pembelajaran yang diajarkan
- c. Menggunakan media pembelajaran.

2) Pelaksanaan Tindakan

Rencana kegiatan yang telah dirancang pada rencana pelaksanaan pembelajaran, sebagai skenario pembelajaran dilaksanakan dalam proses membelajarkan siswa di dalam kelas. Setiap tatap muka menggunakan metode *Sokratis* dengan urutan tindakan sebagai berikut :

- a. Tindakan guru seminggu sebelumnya :
 - o Memberitahu siswa untuk mempelajari materi yang berhubungan dengan Bilangan Berpangkat dan Bentuk Akar
 - o Memberikan bimbingan pada siswa atau mengenalkan metode pembelajaran yang dipergunakan.
- b. Pembukaan :
 1. Guru menyampaikan :
 - o Apersepsi
 - o Memotivasi siswa
 - o Tujuan pembelajaran
 - o Kompetensi dasar dan indikator pembelajaran.
- c. Kegiatan inti :
 1. Guru menyajikan informasi
 - o Menyajikan informasi kepada siswa lewat bahan bacaan
 - o Membagikan LKS
 2. Guru melontarkan pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang dibahas pada hari itu.
 3. Menganalisis dan mengevaluasi
 - o Guru memberikan pertanyaan dan siswa memberikan jawabannya.
 - o Bila jawaban dari siswa tersebut kurang tepat atau salah, maka guru memberikan pertanyaan baru yang sifatnya menggiring pikiran siswa agar ia sadar bahwa jawaban yang diberikannya adalah kurang tepat. Pertanyaan seperti ini dapat disebut pertanyaan kunci. Sesudah siswa sadar bahwa ia keliru, maka guru memberi pertanyaan baru yang sifatnya menggiring pikiran siswa agar ia sadar bahwa jawaban yang diberikannya adalah kurang tepat. Pertanyaan seperti ini dapat disebut pertanyaan kunci.

- Sesudah siswa sadar bahwa ia keliru, maka guru memberikan pertanyaan kunci lagi, namun kini kunci untuk mencari jawaban yang benar ialah dengan cara mengarahkan pemikiran siswa bersangkutan.
 - 4. Kesimpulan
 - Bila siswa belum juga dapat menjawab dengan benar, maka guru akan membantu siswa dengan membimbing dan diarahkan sehingga siswa menemukan jawaban yang benar.
 - Bantuan di atas dapat pula dilengkapi dengan contoh-contoh nyata di masyarakat seperti halnya dengan pada metode tanya-jawab.
 - Bila dengan bantuan itu siswa belum juga menemukan jawaban yang benar, maka guru melemparkan pertanyaan itu kepada siswa lain. Bila siswa ini belum juga bisa menjawab dengan benar, pertanyaan itu dilemparkan lagi kepada siswa lain, demikian seterusnya.
 - Sampai suatu saat jawaban itu dapat diketemukan sendiri oleh siswa.
 - 5. Latihan
 - Guru meminta siswa menganalisis contoh soal, sebagai bekal untuk mengerjakan latihan soal
 - Guru meminta siswa untuk mengerjakan latihan soal
 - Guru memberikan penghargaan kepada siswa dengan kinerja bagus.
 - d. Penutup
 - Memberitahukan tentang materi pembelajaran minggu berikutnya
 - Memberikan tugas kepada siswa untuk mempelajari materi berikutnya.
- 3) Evaluasi
- Seusai 3 kali pertemuan pembelajaran dengan metode *Sokratis*, pada hari selasa, tanggal 5 September 2017, siswa diambil data hasil belajarnya sebagai data pendukung penelitian. Dan untuk mengumpulkan data hasil belajar siswa dipergunakan soal test pada materi pembelajaran yang telah dibelajarkan.
- 4) Refleksi
- Data yang diperoleh adalah untuk mengevaluasi hasil belajar siswa belajar matematika setelah proses pembelajaran berlangsung. Pada akhir siklus pertama dilakukan refleksi terhadap hasil belajar siswa dari pertemuan satu sampai pertemuan ke tiga. Hasil refleksi data yang diperoleh pada akhir siklus I berguna untuk menentukan rencana pada siklus penelitian selanjutnya.
- b. Siklus 2
- Pelaksanaan kegiatan siklus 2 mengikuti sistematika sebagai berikut; perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, evaluasi dan refleksi dengan mengacu refleksi pada siklus 1, mana saja yang perlu diperbaiki proses belajar mengajarnya.
- Indikator keberhasilan pada penelitian tindakan kelas ini adalah melihat hasil belajar siswa dari hasil test yang diberikan setelah 3 kali pertemuan per siklusnya. Sesuai dengan teknik pengumpulan data, maka peneliti dalam menganalisis nilai tes siswa menggunakan rumus sebagai berikut :
- Rumus yang dipakai untuk penghitungan skor butir soal (SBS) adalah :

$$sbs = \frac{a}{b} c$$

Keterangan :

sbs = skor butir soal

a = skor mentah yang diperoleh peserta didik untuk butir soal

b = skor mentah maksimum soal

c = bobot soal.

Setelah diperoleh skor butir soal (sbs) maka dapat dihitung total skor butir soal berbagai skor total peserta didik (stp) untuk serangkaian soal dalam tes yang bersangkutan, dengan menggunakan rumus :

$$stp = sbs - \bar{x}$$

Keterangan :

stp = skor total peserta

$\bar{x}$ = Nilai rata-rata

sbs = skor butir soal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas dilakukan di Mts Negeri 8 Jakarta yaitu kelas IX.2 berjumlah 29 siswa. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara sebelum dilakukan penelitian, hasil belajar siswa kelas IX. 2 tergolong rendah yaitu dari 29 siswa, ada 14 siswa (48%) belum tuntas. Selanjutnya dilakukan perbaikan melalui 2 siklus, siklus 1 dilaksanakan dalam tiga pertemuan.

Pada pertemuan 1 guru menerapkan metode pembelajaran *Sokratis* yaitu dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan kunci yaitu pertanyaan yang menggiring pikiran siswa agar menemukan jawaban yang tepat terhadap pokok pembelajaran. Bila siswa belum juga dapat menjawab dengan benar, maka guru akan membantu siswa dengan alat peraga atau membimbing dan diarahkan sehingga siswa menemukan jawaban yang benar. Bantuan di atas dapat pula dilengkapi dengan contoh-contoh nyata di masyarakat seperti halnya dengan pada metode tanya-jawab. Bila dengan bantuan itu siswa belum juga menemukan jawaban yang benar, maka guru melemparkan pertanyaan itu kepada siswa lain. Bila siswa ini belum juga bisa menjawab dengan benar, pertanyaan itu dilemparkan lagi kepada siswa lain, demikian seterusnya. Sampai suatu saat jawaban itu dapat diketemukan sendiri oleh siswa. Hal ini bertujuan agar siswa mau berperan aktif dalam setiap pembelajaran, tidak pasif hanya duduk mendengarkan penjelasan guru.

Hasil pengamatan setelah dilakukan penerapan metode *Sokratis* pada pertemuan 1, siswa sudah mulai aktif menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru, namun masih ada siswa yang bingung dengan langkah pembelajaran dengan metode *Sokratis* karena baru pertama kali diterapkan. Pertemuan 2, siswa sudah terbiasa dengan

model pembelajaran metode *Sokratis*. Terlihat ketika proses tanya jawab , keseluruhan siswa sudah memiliki motivasi menjawab pertanyaan dengan cepat yang diberikan. Akhir siklus I, yaitu setelah pertemuan 1, 2 dan 3, dilakukan tes siklus I (post test 1) untuk mengukur tingkat pemahaman siswa.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Kelas IX.2 pada Akhir Siklus I Yang Diajar Dengan Metode Sokratis

Nilai	f_i	x_i	x_i^2	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
54-60	4	57	3.294	228	51.984
61-67	2	64	4.096	128	16.384
68-74	4	71	5.041	284	80.656
75-81	5	78	6.084	390	152.100
81-87	9	84	7.056	756	571.536
88-94	5	91	8.281	455	207.025
Jumlah	29	-	-	2.241	1.079.685

Dari data di atas dapat ditentukan rata-rata ($\bar{x}$) sebagai berikut :

$$\bar{x} = 79$$

$$s^2 = 66,189$$

$$s = 8,135.$$

Jadi, rata-rata untuk data hasil belajar siswa yang diajar dengan metode sokratis adalah 79 dengan simpangan baku adalah 8,135.

Berdasarkan data diatas maka dapat disimpulkan bahwa, dari hasil rata-rata pada tes akhir terlihat bahwa hasil belajar matematika siswa kelas IX.2 MTs Negeri 8 Jakarta telah memenuhi standar ketuntasan belajar minimum 75. Nilai siswa tidak menyebar merata, sebagian besar berada pada kisaran 81-89 dengan nilai rata-rata 79, maka dapat dikatakan pada siklus I belum optimal dan oleh karena itu perlu ditingkatkan.

Siklus II dilaksanakan dalam dua pertemuan, pertemuan 1 melanjutkan materi siklus I, menggunakan metode pembelajaran *Sokratis*. Guru memberikan pertanyaan-pertanyaan kunci yaitu pertanyaan yang menggiring pikiran siswa agar menemukan jawaban yang tepat terhadap pokok pembelajaran. Bila siswa belum juga dapat menjawab dengan benar, maka guru akan membantu siswa dengan membimbing dan diarahkan sehingga siswa menemukan jawaban yang benar. Pertemuan 2, pembelajaran diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, guru menjelaskan materi dengan metode pembelajarannya *Sokratis*. Hasil pengamatan siklus II, siswa sangat antusias dan berperan aktif dalam seluruh proses pembelajaran, terlihat bahwa siswa asyik dalam menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Siswa yang sebelumnya pasif mau berinteraksi dengan guru, bertanya jika ada materi yang belum paham. Akhir siklus II, yaitu setelah pertemuan 1 dan 2, dilakukan tes siklus II (post test 2) untuk mengukur tingkat pemahaman siswa.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Kelas IX.2 pada Akhir Siklus II Yang Diajar Dengan Metode Sokratis

Nilai	f_i	x_i	x_i^2	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
57-63	2	60	3.600	120	14.400
64-70	0	67	4.489	0	0
71-77	6	74	5.476	444	197.136
78-84	6	81	6.561	486	236.196
85-91	11	88	7.744	968	937.024
92-98	4	95	9.025	380	144.400
Jumlah	29	-	-	2.398	1.529.156

Dari data di atas dapat ditentukan rata-rata ($\bar{x}$) sebagai berikut :

$$\bar{x} = 82$$

$$s^2 = 74,09$$

$$s = 8,61.$$

Jadi, rata-rata untuk data hasil belajar siswa yang diajar dengan metode sokratis adalah 82 dengan simpangan baku adalah 8,61.

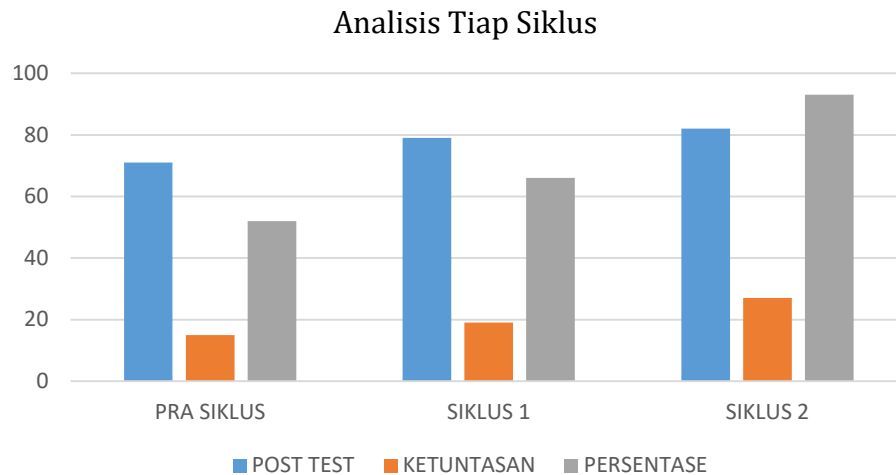
Berdasarkan data diatas maka dapat disimpulkan bahwa, dari hasil rata-rata pada tes akhir siklus II terlihat bahwa hasil belajar matematika siswa kelas IX.2 MTs Negeri 8 Jakarta telah memenuhi standar ketuntasan belajar minimum 75. Nilai siswa menyebar merata dengan nilai rata-rata 82, maka dapat dikatakan pada siklus II hasil belajar siswa sudah dapat dikatakan telah optimal. Tabel 3 berikut adalah hasil belajar siswa Mts Negeri 8 Jakarta pada setiap siklus.

Tabel 3. Hasil Tiap Siklus

No.	Keterangan	Pra Siklus	Siklus 1	Siklus 2
1.	Nilai rata2 post test	71	79	82
2.	Jumlah siswa tuntas	15	19	27
3.	Presentasi tuntas belajar	52%	66%	93%

Berdasarkan Tabel 3 hasil belajar kondisi awal sampai siklus II terdapat selisih tingkat persentase dari indikator keberhasilan. Ketuntasan pada kondisi awal mengalami peningkatan pada siklus I yaitu dari 52% menjadi 66% dengan selisih 14%. Peningkatan juga terjadi pada siklus I ke siklus II yaitu dari 66% menjadi 93% dengan selisih 27%.

Dari Gambar 1 berikut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa sudah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu 75% siswa tuntas.



Gambar 1. Diagram Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa yang diajar dengan metode *Sokratis* dapat meningkatkan siswa lebih aktif dan kreatif berpikir dalam proses belajar mengajar, sehingga membuat siswa mudah ingat dan paham akan konsep, dalil, prinsip dan rumus. Hal ini karena siswa dibimbing dengan materi pertanyaa-pertanyaan kunci, sehingga mereka benar-benar paham, mengerti dengan konsep, prinsip, dan akhirnya terampil dalam menyelesaikan soal-soal.

Siswa yang diajar dengan metode *Sokratis* membuat siswa lebih aktif dalam proses belajar mengajar dan dapat meningkatkan semangat belajar siswa di kelas terutama siswa yang kurang aktif membuat siswa jadi aktif, hal ini disebabkan siswa dibimbing dan diarahkan, sehingga mereka paham dan mengerti

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan melalui penelitian tindakan kelas melalui penerapan metode *Sokratis* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IX.2 Mts Negeri 8 Jakarta. Peningkatan hasil belajar ini dapat dilihat dari persentase tingkat kelulusan siswa pada pra siklus, siklus I dan siklus II. Persentase tingkat kelulusan pada kondisi awal adalah 52%, pada siklus I adalah 66% dan pada siklus II adalah 93%. Jadi penerapan, metode pembelajaran *Sokratis* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bilangan berpangkat dan bentuk akar di kelas IX.2 Mts Negeri 8 Jakarta.

Saran

Untuk menyempurnakan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini maka perlu diajukan beberapa saran sebagai berikut :

1. Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk kelas yang berbeda, karena pada kelas IX.2 MTs Negeri 8 Jakarta kemampuan siswa hampir merata sama sehingga kesulitan menentukan yang lebih aktif dan kreatif dalam berpikir.
2. Perlu dilakukan pelatihan dalam menggunakan metode *Sokratis* untuk menambah penguasaan materi yang lebih mendalam, sehingga dampaknya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Muhammad (2002). Guru Dalam Proses Belajar Mengajar. Bandung : Sinar Baru.
- Aprina, Nera (2006). Perbandingan Metode Sokratis dan Tanya-Jawab Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA PGRI 2 Palembang. Palembang : UNIV. PGRI
- Djamarah, Syaiful, Bahri (2000). Guru dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif. Jakarta : Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful, Bahri, dkk (2006). Strategi Belajar Mengajar. Jakarta : Rineka Cipta.
- Depdiknas (2004). Pedoman Umum Pengembangan Penilaian. Yogyakarta : Depdiknas.
- Drs.Setiawan M.Pd (2008). Strategi Pembelajaran SMA.Yogyakarta:Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika Yogyakarta.
- Hudojo, Herman (1990). Strategi Mengajar Belajar Matematika. Malang : IKIP.
- Hanafiah (2009). Proses Belajar Mengajar. Jakarta : Bumi Aksara.
- Pidarta, Made (1990). Cara Belajar Mengajar di Universitas Negara Maju. Jakarta : Bumi Aksara.
- Rusman (2010). Model – Model Pembelajaran : Mengembangkan Profesionalisme Guru. Bandung : PT.Raja Grafindo Persada.
- Simanjuntak, Lisnawaty, dkk (1993). Metode Mengajar Matematika. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sudjana, (2002). Metode Statistika. Bandung : Tarsito.
- Sardiman, A. M (2004). Interaksi dan motivasi belajar-mengajar. Jakarta: Rajawali.