

**PENINGKATAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI PENGGUNAAN
MEDIA PEMBELAJARAN MIKROSKOP BERBASIS IT BAGI SISWA KELAS VII A SMP
NEGERI 1 GIRITONTRO PADA SEMESTER GANJIL TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

**TO INCREASE MOTIVATION AND LEARNING RESULT OF SCIENCE BY USING MEDIA
OF IT BASE MICROSCOPHE LEARNING FOR VII A CLASS OF SMP NEGERI 1
GIRITONTRO AT FIRST SEMESTER IN THE ACADEMIC YEAR OF 2019/2020**

Budi Hartanto

SMP Negeri 1 Giritontro

Email: hartantobudi870@gmail.com

Diterima: 11 Februari 2021 Direvisi: 21 April 2021 Disetujui: 24 Mei 2021

ABSTRAK

Dalam kegiatan pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Giritontro terdapat berbagai persoalan yang dihadapi diantaranya: rendahnya minat siswa, rendahnya pengetahuan dasar siswa dari tingkat pendidikan sebelumnya yang sangat dibutuhkan untuk menguasai materi-materi baru yang akan diberikan, belum dimilikinya kebiasaan belajar yang teratur. Sehingga motivasi belajar dapat dikatakan rendah yang mengakibatkan hasil belajar juga rendah. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPA konsep Pengamatan Mikroskopis melalui penggunaan media pembelajaran Mikroskop Berbasis IT (Information Technology) bagi siswa kelas VII A SMP Negeri 1 Giritontro Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2019/2020. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan yaitu mulai minggu pertama bulan Agustus sampai dengan minggu keempat bulan Oktober 2019 di SMP Negeri 1 Giritontro dengan sasaran siswa kelas VII A berjumlah 32 siswa, terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Alat pengumpul data berupa dokumentasi, instrumen tes (penilaian pengetahuan), dan instrumen non tes (angket dan lembar observasi). Penelitian ini terdiri dari 2 siklus yang masing-masing meliputi: perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Nilai rata-rata hasil belajar siswa meningkat dari 77,03 pada kondisi awal, menjadi 82,66 pada siklus I, kemudian meningkat menjadi 86,72 pada siklus II. Kesimpulan dari penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran Mikroskop Berbasis IT dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar IPA konsep Pengamatan Mikroskopis, dan dapat meningkatkan hasil belajar IPA.

Kata Kunci: media pembelajaran Mikroskop Berbasis IT, motivasi belajar, hasil belajar

ABSTRACT

In the learning activity of science in SMP Negeri 1 Giritontro, there are many problems that we meet; the student attention that low, the low of the basic knowledge of the students from the education level before that is very usefull to master the next new materials, haven't the regularly learning habit. Consequently learning motivation can be said low causing the low of learning outcomes too. The goal of the research is to increase motivation and learning result of science in microscope observation concept by using media of IT (Information Technology) base microscope learning for VII A class students of SMP Negeri 1 Giritontro first semester in academic year of 2019/2020. The research is held for 3 months that is the first week of August until the fourth of October 2019 at SMP Negeri 1 Giritontro with the target VII A class student that 32 students consist of 16 boys and 16 girls. The data collection technic is documentation, instrument test (knowledge assessment) and non test (Quesionare, Observation Paper). The research consist of 2 siclus that every siclus consist of planning, acting, observation, and reflection. The average value of learning result increased from 77,03 in the initial conditions to 82,66 in the first siclus, then increased to 86,72 in the second siclus. The result of observation said that using media of learning with microscope base of IT can increase the motivation of student in the study science concept Observation Microscopies and can increase the result of science learning.

Keyword: media of IT base microscope learning, student's learning motivation, science learning result

PENDAHULUAN

Guru merupakan ujung tombak di bidang pendidikan sebagai agen pembelajaran dalam mendidik dan menyampaikan materi ajar pada siswa. Tetapi pada kenyataannya siswa tidak memahaminya secara mendalam materi ajar yang diterimanya, siswa sering memiliki kesulitan untuk memahami suatu materi ajar apabila pengalaman belajar yang diberikan hanya sebatas mendengarkan ceramah guru dan sesuatu yang abstrak karena tidak semua materi ajar tepat disajikan melalui metode ceramah. (Sudjana, 2002: 56).

Di samping itu siswa terkadang beranggapan bahwa apa yang mereka pelajari dalam proses pembelajaran tidak ada hubungannya dengan apa yang terjadi dalam kehidupannya sehari-hari. Sebagian besar dari siswa tidak mampu menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dengan bagaimana pengetahuan tersebut akan digunakan dan dimanfaatkan dalam kehidupannya. Berkaitan dengan hal tersebut dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Menengah Pertama, telah dilakukan pelatihan guru dan penyediaan buku serta peralatan laboratorium IPA. Melalui berbagai macam pelatihan guru diharapkan mampu melaksanakan kegiatan pembelajaran yang berkualitas. Tugas tersebut menuntut guru menguasai materi pelajaran, media pembelajaran, dan komponen lainnya.

Proses belajar yang diselenggarakan secara formal di sekolah bertujuan untuk memfasilitasi siswa secara terencana dalam aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan. Interaksi yang terjadi selama proses belajar mengajar dipengaruhi lingkungannya yang terdiri dari siswa, guru, kepala sekolah, materi pelajaran, dan berbagai sumber belajar serta fasilitas yang ada. Sebagai salah satu sumber belajar, pemanfaatan media pembelajaran merupakan bagian yang harus mendapat perhatian guru dalam setiap kegiatan pembelajaran. Namun kenyataannya bagian ini sering terabaikan dengan berbagai alasan seperti terbatasnya waktu untuk membuat persiapan mengajar, sulit mencari media yang tepat, dan tidak tersedianya biaya. (Depdiknas, 2003: 2). Sedangkan menurut Wibowo (2004: 66) sekurang-kurangnya ada 7 alasan mengapa guru enggan menggunakan

media pembelajaran yaitu: menggunakan media itu repot, media itu mahal, guru tidak terampil menggunakan media, media itu hiburan sedangkan belajar itu serius, tidak tersedia di sekolah, kebiasaan menikmati ceramah, kurangnya penghargaan dari atasan.

Dalam pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Giritontro terdapat berbagai persoalan yang dihadapi diantaranya: rendahnya minat siswa, rendahnya pengetahuan dasar siswa dari tingkat pendidikan sebelumnya yang sangat dibutuhkan untuk menguasai materi-materi baru yang akan diberikan, belum dimilikinya kebiasaan belajar yang teratur. Sehingga motivasi belajar dapat dikatakan rendah yang mengakibatkan hasil belajar juga rendah.

Berdasarkan paparan diatas dapat dijelaskan bahwa hasil pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Giritontro belum sesuai dengan harapan, sehingga peneliti mengadakan penelitian tindakan kelas pada konsep pengamatan mikroskopis, dengan judul penelitian “Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar IPA Melalui Penggunaan Media Pembelajaran Mikroskop Berbasis IT Bagi Siswa Kelas VII A SMP Negeri 1 Giritontro pada Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2019/2020”

Tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah (1) Meningkatkan motivasi siswa kelas VII A SMP Negeri 1 Giritontro semester genap tahun pelajaran 2019/2020 dalam belajar IPA pada konsep pengamatan mikroskopis, (2) Meningkatkan hasil belajar IPA konsep pengamatan mikroskopis bagi siswa kelas VII A SMP Negeri 1 Giritontro semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020.

LANDASAN TEORI

Motivasi Belajar

Motivasi berasal dari kata motif yang dapat diartikan sebagai kekuatan yang terdapat dalam diri individu. Dengan demikian, motivasi merupakan dorongan yang terdapat dalam diri seseorang untuk berusaha mengadakan perubahan tingkah laku yang lebih baik dalam memenuhi kebutuhan. Sardiman A.M. (2001: 84) mengemukakan beberapa fungsi motivasi dalam proses pembelajaran anatara lain sebagai penggerak, menentukan arah perbuatan, membuat siswa berani berpartisipasi, membangkitkan hasrat

ingin tahu pada siswa, dan menyempurnakan perhatian siswa.

Hasil Belajar

Agar seseorang dapat menguasai bidang ilmu dibutuhkan proses yang disebut belajar. Demikian pula agar siswa dapat menguasai materi Klasifikasi Makhuk Hidup siswa harus belajar Ilmu Pengetahuan Alam. Dari hasil belajar, taraf penguasaan siswa terhadap materi tertentu dapat diperkirakan. Misalnya siswa memiliki hasil belajar IPA yang baik, maka dapat dikatakan penguasaan siswa terhadap materi tersebut juga baik. Penguasaan berarti kemampuan atau kesanggupan (Poerwodarminto, 2003: 528).

Oemar Hamalik berpendapat bahwa "belajar adalah melatih daya-daya yang dimiliki manusia" (Oemar Hamalik: 2003: 28). Dengan latihan itu, maka daya itu akan terbentuk dan berkembang sehingga dapat berfungsi sebagaimana mestinya, seperti daya mengingat, daya berfikir, daya merasakan, daya berkehendak dan sebagainya. Untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar telah dicapai seseorang, dapat dilakukan dengan tes.

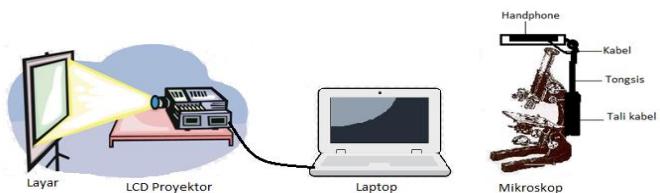
Media Pembelajaran Mikroskop Berbasis IT

Pengertian media menurut Modul Pelatihan Terintegrasi IPA (2005: 13) yaitu perantara pesan dari pengirim ke penerima pesan. Dalam kaitannya dengan pengajaran-pembelajaran, media adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima pesan sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa sehingga terjadi proses belajar. Sedangkan menurut Oemar Hamalik (2004: 12) media pembelajaran adalah alat, metode dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan dan pengajaran di sekolah.

Dari kedua pendapat tersebut di atas, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari guru ke siswa sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar mengajar terjadi dan berlangsung lebih efisien.

Sardiman dkk. (2007: 16) mengemukakan bahwa secara umum media pembelajaran mempunyai fungsi sebagai berikut: (1) Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistik (dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan); (2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indra; (3) Guru akan banyak mengalami kesulitan apabila latar belakang guru dan siswa sangat berbeda. Masalah ini dapat diatasi dengan media pembelajaran.

Media pembelajaran Mikroskop Berbasis IT merupakan modifikasi dan perpaduan dari beberapa media pembelajaran dengan alat praktikum IPA, antara lain: mikroskop siswa, tongsis, smartphone, laptop, LCD proyektor, layar proyektor dan jaringan internet. Desain media pembelajaran Mikroskop Berbasis IT dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Desain Media Pembelajaran Mikroskop Berbasis IT

Kerangka Berpikir

Motivasi dan hasil belajar IPA konsep Pengamatan Mikroskopis pada siswa kelas VII A SMP Negeri 1 Giritontro masih rendah. Hal ini berarti perlu diupayakan pemecahannya, sehingga motivasi dan hasil belajar IPA akan meningkat. Salah satu upaya yang dilakukan adalah menggunakan media pembelajaran Mikroskop Berbasis IT dalam pembelajaran.

Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir dalam penelitian tindakan kelas ini dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

1. Penggunaan Media Pembelajaran Mikroskop Berbasis IT dapat meningkatkan motivasi siswa kelas VII A SMP Negeri 1 Giritontro.
2. Penggunaan Media Pembelajaran Mikroskop Berbasis IT dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada konsep pengamatan mikroskopis bagi siswa kelas VII A SMP Negeri 1 Giritontro.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020 selama 3 bulan yaitu mulai minggu pertama bulan Agustus sampai dengan minggu keempat bulan Oktober tahun 2019 di SMP Negeri 1 Giritontro, Kabupaten Wonogiri. Penelitian ini dilakukan terhadap siswa kelas VII A SMP Negeri 1 Giritontro yang berjumlah 32 siswa, terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan.

Data hasil pengamatan motivasi belajar merupakan data kualitatif. Sumber data motivasi belajar IPA yaitu angket dan lembar observasi. Data hasil belajar merupakan data kuantitatif. Sumber data hasil belajar yaitu Penilaian Harian. Teknik Pengumpulan Data yang digunakan yaitu (1). Teknik dokumentasi, digunakan untuk mencari data kondisi awal motivasi belajar dan hasil belajar IPA; (2). Teknik non tes, menggunakan angket dan lembar observasi untuk memperoleh data motivasi belajar IPA pada siklus I dan II; (3). Teknik tes, digunakan untuk memperoleh data hasil belajar IPA pada siklus I dan II.

Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan indikator yang hendak dicapai. Hasil tiap siklus digunakan untuk merefleksi langkah yang harus dilakukan berikutnya.

Siklus I

- a. Perencanaan (*Planning*), yaitu: (1) membuat rencana pembelajaran; (2) menyiapkan LKS dan media pembelajaran Mikroskop Berbasis IT; (3) membuat lembar observasi; dan (4) membuat alat evaluasi.
- b. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*), meliputi: (1) siswa duduk secara berkelompok yang terdiri dari 8 siswa tiap kelompok; (2) siswa mengikuti kegiatan pembelajaran; (3) siswa berdiskusi dan mengerjakan soal yang ada pada LKS; (4) siswa membuat laporan dari hasil diskusi; (5) setiap kelompok mempresentasikan hasilnya; dan (5) siswa mengerjakan tes evaluasi.
- c. Pengamatan (*Observasi*), dilaksanakan untuk mengamati proses belajar mengajar.
- d. Refleksi (*Reflection*), hasil diskusi dari peneliti dan kolaborator digunakan untuk merencanakan, melaksanakan, mengamati dan merefleksi kembali pada siklus II.

Siklus II

Tahapan yang dilakukan pada siklus II sama dengan yang dilakukan pada siklus I. Pada saat pelaksanaan siklus I terdapat beberapa kelemahan, maka pada siklus II disusun skenario pembelajaran seperti pada siklus I dengan beberapa perbaikan yaitu dengan merubah jumlah peserta setiap kelompoknya, semula 8 siswa setiap kelompok diubah menjadi 4 siswa setiap kelompok.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Kondisi Awal

Hasil belajar IPA konsep Pengamatan Mikroskopis pada kondisi awal masih rendah dikarenakan guru kurang memanfaatkan media pembelajaran. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Penilaian Harian Sebelum Tindakan Penelitian

No.	Uraian	Nilai
1.	Nilai terendah	50
2.	Nilai tertinggi	90
3.	Nilai rata-rata	77,03

Pada kondisi awal belum digunakan media pembelajaran Mikroskop Berbasis IT yang mengakibatkan hasil belajar IPA masih rendah.

Kondisi Awal Motivasi Belajar

Dalam kegiatan belajar mengajar diperoleh fakta sebagai berikut: rendahnya tingkat kemampuan siswa, rendahnya minat siswa, rendahnya pengetahuan dasar siswa dari tingkat pendidikan sebelumnya yang sangat dibutuhkan untuk menguasai materi-materi baru yang akan diberikan, dan belum dimilikinya kebiasaan belajar yang teratur. Sehingga motivasi belajar pada kondisi awal dapat dikatakan rendah sehingga perlu diadakan penelitian tindakan kelas.

Hasil Tindakan Siklus I

Pada hasil penelitian siklus I, maka langkah-langkah proses belajar mengajar serta hasil pengamatan adalah sebagai berikut.

1. Perencanaan (*Planning*). Di dalam perencanaan guru membuat rencana pembelajaran dengan rincian, yaitu:
 - a. Apersepsi: guru memotivasi siswa dengan pertanyaan, apakah kalian pernah melihat bakteri?

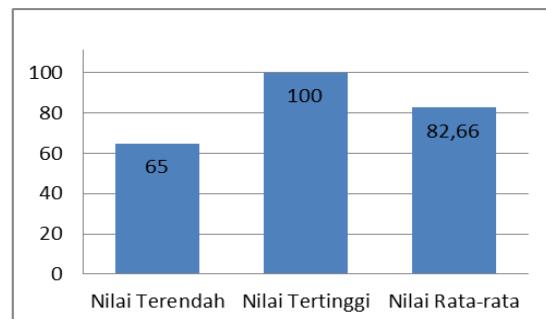
- b. Kegiatan inti: (1) siswa duduk secara berkelompok yang terdiri dari 8 siswa tiap kelompok; (2) siswa mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan media pembelajaran Mikroskop Berbasis IT sesuai dengan langkah-langkah pada LKS; (3) siswa berdiskusi dan mengerjakan soal yang ada pada LKS; (4) siswa membuat laporan dari hasil diskusi; (5) setiap kelompok mempresentasikan hasilnya; dan (5) siswa mengerjakan tes evaluasi.
 - c. Guru membuat LKS yang akan digunakan dalam pembelajaran.
 - d. Guru membuat lembar observasi dan angket untuk mengetahui kondisi kegiatan pembelajaran di kelas.
 - e. Guru membuat alat evaluasi
2. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*). Tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini sesuai dengan perencanaan, yaitu:
- a. Apersepsi: guru memotivasi siswa dengan pertanyaan, apakah kalian pernah melihat bakteri?
 - b. Kegiatan inti: (1) siswa duduk secara berkelompok yang terdiri dari 8 siswa tiap kelompok, (2) siswa mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan media pembelajaran Mikroskop Berbasis IT sesuai dengan langkah-langkah pada LKS, (3) siswa berdiskusi dan mengerjakan soal yang ada pada LKS, (4) siswa membuat laporan dari hasil diskusi, (5) setiap kelompok mempresentasikan hasilnya, dan (5) siswa mengerjakan tes evaluasi.
 - c. Guru membuat LKS yang akan digunakan dalam pembelajaran.
 - d. Guru observer menggunakan lembar observasi untuk mencatat kondisi kegiatan pembelajaran di kelas.
 - e. Guru melaksanakan evaluasi/penilaian
 - f. Siswa mengisi angket motivasi belajar.

3. Hasil Pengamatan (Observasi). Hasil pengamatan berupa hasil belajar yang diperoleh dari nilai tes Siklus I

Tabel 2. Hasil Penilaian pada Siklus I

No.	Uraian	Nilai
1.	Nilai terendah	65
2.	Nilai tertinggi	100
3.	Nilai rata-rata	82,66

Pada siklus I ini sudah digunakan media pembelajaran Mikroskop Berbasis IT yang dapat meningkatkan hasil belajar seperti yang tertera dalam tabel di atas dan lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik berikut ini.



Grafik 1. Grafik Hasil Penilaian pada Siklus I

Sedangkan hasil rekapitulasi dari angket motivasi siswa, sudah banyak yang menjawab S (Setuju) dan SS (Sangat Setuju) seperti dalam tabel berikut. Berarti hal ini menunjukkan motivasi belajar siswa meningkat.

Tabel 3. Hasil Angket Motivasi Belajar pada Siklus I

No.	Pernyataan	SS	S	TS	STS	Jumlah
1	Saya tertarik dengan kegiatan pembelajaran ini	5	19	7	1	32
2	Pada awal pembelajaran ada sesuatu yang menarik bagi saya	12	17	3	0	32
3	Saya mengikuti kegiatan pembelajaran dengan senang	11	15	5	1	32
4	Kegiatan pembelajaran ini menarik dan tidak membosankan	11	18	2	1	32
5	Materi pembelajaran ini bermanfaat dalam kehidupan	8	19	5	0	32
6	Saya mudah memahami materi dalam pembelajaran ini	17	11	3	1	32
7	Selama proses pembelajaran saya ikut aktif di dalamnya	20	10	2	0	32
8	Saya berusaha mencari sumber belajar yang lain untuk menambah pengetahuan tentang materi dalam pembelajaran ini	9	14	8	1	32
9	Saya tidak mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal latihan	3	15	10	4	32
10	Menyelesaikan tugas-tugas dalam pembelajaran ini membuat saya puas terhadap hasil yang telah saya capai	9	17	4	2	32

Keterangan: SS=Sangat Setuju, S=Setuju, TS=Tidak Setuju, STS=Sangat Tidak Setuju

Tabel 4. Hasil Observasi pada Siklus I

No.	Aspek	Hasil Pengamatan	Jumlah Siswa Aktif
1	Anggota kelompok aktif dalam kegiatan pembelajaran ?	Hampir semua	30
2	Siswa nampak senang dalam belajar ?	Belum semua	25
3	Siswa bertambah motivasi belajar ?	Belum semua	28
4	Siswa mudah memahami isi materi pelajaran ?	Belum semua	20
5	Siswa dapat mengaplikasikan pembelajaran dalam tugas ?	Hampir semua	30

Dari hasil observasi siswa pada siklus I, masih adanya masalah bahwa keaktifan siswa belum menunjukkan adanya peningkatan yang optimal, hal ini dapat dilihat dari siswa yang aktif dan termotivasi untuk belajar belum seluruh siswa.

- Refleksi. Pada siklus I ini telah digunakan media pembelajaran Mikroskop Berbasis IT. Jika dibandingkan dengan kondisi awal nilai rata-ratanya naik dari nilai rata-rata kondisi awal 77,03 menjadi 82,66 sehingga nilai rata-rata pada siklus I naik

5,63. Tetapi masih ada siswa yang belum tuntas dengan sejumlah 6 siswa, seperti tertera dalam tabel berikut.

Tabel 5. Ketuntasan Belajar Siswa pada Siklus I

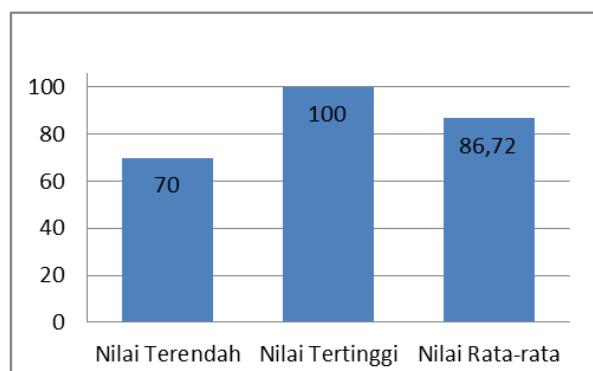
Jumlah Siswa	Rata-Rata Nilai	Siswa Tidak Tuntas	Siswa Tuntas	Prosentase Ketuntasan

32	82,66	6	26	81,25%
----	-------	---	----	--------

Berdasarkan hasil pengamatan siswa pada pembelajaran siklus I siswa aktif dan termotivasi dalam belajar IPA tetapi masih ada beberapa siswa memperoleh nilai dibawah KKM. Hasil refleksi ini digunakan oleh guru untuk memperbaiki proses belajar mengajar pada siklus II, sehingga pada proses belajar mengajar siklus II menggunakan media pembelajaran Mikroskop Berbasis IT dengan 4 siswa tiap kelompok.

Diskripsi Hasil Siklus II

Pada hasil penelitian siklus II, maka langkah-langkah proses belajar mengajar sama dengan Siklus I, tetapi mengalami perbaikan yaitu dengan merubah jumlah peserta setiap kelompoknya, semula 8 siswa setiap kelompok diubah menjadi 4 siswa setiap kelompok. Hasil penilaian pada Siklus II diperoleh nilai terendah 70, nilai tertinggi 100, dan nilai rata-rata 86,72. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dan grafik berikut ini.



Hasil dari rekapitulasi angket motivasi belajar, semakin banyak siswa yang menjawab S (Setuju) dan SS (Sangat Setuju), sedangkan yang menjawab TS (Tidak Setuju) dan STS (Sangat Tidak Setuju) semakin sedikit. Berarti hal ini menunjukkan motivasi belajar siswa meningkat secara signifikan. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Hasil Penilaian pada Siklus II

No.	Uraian	Nilai
1.	Nilai terendah	70
2.	Nilai tertinggi	100
3.	Nilai rata-rata	86,72

Grafik 2. Grafik Hasil Penilaian siklus II

Tabel 7. Hasil Angket Motivasi Belajar pada Siklus II

No.	Pernyataan	SS	S	T S	STS	Juml ah
1	Saya tertarik dengan kegiatan pembelajaran ini	7	20	5	0	32
2	Pada awal pembelajaran ada sesuatu yang menarik bagi saya	13	18	1	0	32
3	Saya mengikuti kegiatan pembelajaran dengan senang	11	15	5	1	32
4	Kegiatan pembelajaran ini menarik dan tidak membosankan	13	17	1	1	32
5	Materi pembelajaran ini bermanfaat dalam kehidupan	8	20	4	0	32
6	Saya mudah memahami materi dalam pembelajaran ini	20	11	1	0	32
7	Selama proses pembelajaran saya ikut aktif di dalamnya	28	3	1	0	32
8	Saya berusaha mencari sumber belajar yang lain untuk menambah pengetahuan tentang materi dalam pembelajaran ini	11	14	6	1	32
9	Saya tidak mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal latihan	3	16	10	3	32
10	Menyelesaikan tugas-tugas dalam pembelajaran ini membuat saya puas terhadap hasil yang telah saya capai	12	16	3	1	32

Keterangan: SS=Sangat Setuju, S=Setuju, TS=Tidak Setuju, STS=Sangat Tidak Setuju

Tabel 8. Hasil Observasi pada Siklus II

No.	Aspek	Hasil Pengamatan	Jumlah Siswa Aktif
1	Anggota kelompok aktif dalam kegiatan pembelajaran ?	Semua	32
2	Siswa nampak senang dalam belajar ?	Semua	32
3	Siswa bertambah motivasi belajar ?	Hampir semua	30
4	Siswa mudah memahami isi materi pelajaran ?	Hampir semua	29
5	Siswa dapat mengaplikasikan pembelajaran dalam tugas ?	Hampir semua	30

Dari hasil observasi siswa pada siklus II, menunjukkan bahwa keaktifan siswa mengalami peningkatan yang signifikan, hal ini dapat dilihat dari siswa yang aktif dan termotivasi. Nilai rata-rata siklus II lebih tinggi apabila dibandingkan dengan nilai rata-rata pada siklus I, pada siklus I nilai ratanya 82,66 sedangkan pada siklus II nilai ratanya 86,72 sehingga pada siklus II nilai rata-rata naik 4,06. Siswa yang belum tuntas sebanyak 1 siswa, seperti tertera pada tabel berikut.

Tabel 9.Ketunasan Belajar Siswa Pada Siklus II

Jumlah Siswa	Rata-Rata Nilai	Siswa Tidak Tuntas	Siswa Tuntas	Prosentase Ketuntasan
32	86,72	1	31	96,88%

Pembahasan Tiap dan Antar Siklus

Perbedaan tindakan dalam siklus I dan II yaitu pada proses belajar mengajar, tertulis dalam tabel berikut:

Tabel 10. Perbedaan Tindakan Siklus I dan II

SIKLUS I	SIKLUS II
Proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran Mikroskop Berbasis IT, setiap kelompok 8 siswa	Proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran Mikroskop Berbasis IT, setiap kelompok 4 siswa

Berdasarkan tindakan yang berbeda di atas didapat hasil belajar dengan nilai rata-rata kondisi awal, siklus I dan siklus II terdapat dalam tabel berikut:

Tabel 11. Nilai Rata-rata Kondisi Awal, Siklus I, dan Siklus II

Kondisi Awal	Siklus I	Siklus II
77,03	82,66	86,72

Dari tabel di atas didapat nilai rata-rata pada kondisi awal dibandingkan dengan siklus I mengalami kenaikan sebesar 5,63 sedangkan dari siklus I dibandingkan dengan siklus II meningkat 4,06. Sehingga dari kondisi awal dibandingkan siklus II meningkat 9,69. Hal ini menandakan bahwa penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar IPA konsep Pengamatan Mikroskopis. Media pembelajaran Mikroskop Berbasis IT dapat membuat materi pelajaran yang abstrak menjadi lebih konkret, dapat mengatasi kendala keterbatasan ruang dan waktu, begitu juga motivasi dan sikap positif siswa terhadap materi pembelajaran serta kualitas proses pembelajaran dapat ditingkatkan.

KESIMPULAN Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: (1). Penggunaan Media Pembelajaran Mikroskop Berbasis IT dapat meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VII A SMP Negeri 1

Giritontro; (2). Penggunaan Media Pembelajaran Mikroskop Berbasis IT dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada konsep pengamatan mikroskopis bagi siswa kelas VII A SMP Negeri 1 Giritontro..

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini maka dikemukakan beberapa saran antara lain: (1). Hendaknya siswa lebih bersemangat dalam belajar agar hasil belajarnya meningkat, terutama pada mata pelajaran IPA konsep Pengamatan Mikroskopis; (2). Hendaknya guru menggunakan media pembelajaran Mikroskop berbasis IT dalam pembelajaran untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran IPA.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad. 2006. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Depdiknas. 2003. *Penerapan Media Pembelajaran di Sekolah*. Jakarta: Depdiknas.
- Mukhtar. 2003. *Evaluasi yang Sukses Pedoman Mengukur Kinerja Pembelajaran*. Jakarta: Sasama Mitra Sukses.
- Nana Sudjana. 2002. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru.
- Oemar Hamalik. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Poerwadarminto. 2003. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Sardiman. 2007. *Media Pendidikan, Seri Pustaka Teknologi Pendidikan Nomor 6*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Tim MKDK Unnes. 2006. *Pengelolaan Pendidikan*. Semarang: Unnes.
- Wibowo. 2004. *Peningkatan Pembelajaran Melalui Penggunaan Media Pembelajaran*. Semarang: Mimbar Pendidikan.

