

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR
MELALUI PENDEKATAN JELAJAH ALAM SEKITAR (JAS)
MATERI INTERAKSI MAKHLUK HIDUP
DENGAN LINGKUNGAN PADA PESERTA DIDIK KELAS VII F
SMP NEGERI 1 BRATI KECAMATAN BRATI
KABUPATEN GROBOGAN SEMESTER 2
TAHUN PELAJARAN 2019-2020**

Yulia Indrawati

SMP Negeri 1 Brati Kecamatan Brati Kabupaten Grobogan

ABSTRAK

Peningkatan Hasil Belajar melalui Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan pada Peserta Didik Kelas VII F SMP Negeri 1 Brati Kecamatan Brati Kabupaten Grobogan Semester 2 Tahun Pelajaran 2019-2020. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan peningkatan hasil belajar dan aktivitas peserta didik melalui Pendekatan JAS pembelajaran IPA materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan pada peserta didik kelas VII F SMP Negeri 1 Brati. Jenis penelitian ini kualitatif dengan desain penelitian Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan dalam siklus-siklus penelitian, meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Metode pengumpulan data dilakukan dengan tes, non tes observasi, dokumentasi, dan catatan lapangan. Analisis yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif. Hasil penelitian melalui Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) bahwa aktivitas peserta didik mengalami peningkatan rata-rata prasiklus 2,93 naik menjadi 3,56 pada siklus I, dan siklus II meningkat menjadi 4,64. Sedangkan persentase keberhasilan prasiklus hanya 58,6% menjadi 71,2% di siklus I. Kemudian mengalami peningkatan sebesar 21,6 di siklus II sehingga menjadi 92,85 kategori amat baik. Pencapaian ketuntasan individu hasil belajar peserta didik mulai prasiklus sampai siklus II, bahwa masih ada 13 peserta didik belum tuntas atau belum mencapai KKM selama prasiklus. Ketika peneliti dalam pembelajaran IPA materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan sudah menerapkan pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) pada siklus I, hanya tersisa 5 peserta didik nilainya masih di bawah KKM. Peneliti melanjutkan tindakan siklus II, sehingga hasil belajar pada siklus II seluruh peserta didik kelas VII F SMP Negeri 1 Brati yang berjumlah 28 peserta didik telah memenuhi ketuntasan individu 100% atau memenuhi KKM yang ditetapkan yaitu 73.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Pendekatan JAS, Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan.

PENDAHULUAN

Lingkungan sekitar dapat digunakan sebagai sumber belajar yang relevan dan lebih menarik bagi peserta didik. Menjelajah alam sekitar berarti mengajak peserta didik untuk mempelajari masalah-masalah yang dekat dengan kehidupannya, dengan demikian mereka akan memperoleh pengalaman nyata dan bukan abstrak (Sari *et al.*, 2012). Jelajah Alam Sekitar (JAS) merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan pada pemanfaatan lingkungan sekitar kehidupan peserta didik baik lingkungan fisik, mental, sosial, teknologi maupun budaya sebagai objek belajar IPA yang fenomenanya dipelajari melalui kerja ilmiah (Marianti, 2005 dalam Yuniastuti, 2013).

Pemilihan pendekatan pembelajaran harus disesuaikan dengan karakteristik peserta didik, materi pembelajaran dan potensi lingkungan sekolah.

Potensi lingkungan yang dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran JAS seperti sekolah memiliki kebun atau taman, dekat dengan hutan atau sawah. Penggunaan objek lingkungan sekitar baik berupa objek langsung atau simulasinya (gambar atau video), membuat peserta didik belajar lebih bermakna karena dihadapkan pada objek belajar kongkrit (Marianti, 2005 dalam Fadlia, 2012). Karakteristik anak pada tingkat SMP kelas VII (usia 11-13 tahun) menurut teori Piaget (Achmad & Anni, 2011) menyatakan bahwa pada tahap ini anak mampu mengoperasionalkan berbagai logika, namun masih dalam bentuk benda kongkrit. Karakteristik materi pembelajaran interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya merupakan materi yang sumber belajarnya lebih banyak di alam, sehingga untuk mempelajari materi tersebut pembelajaran perlu melibatkan dengan lingkungan alam.

Jelajah Alam Sekitar (JAS) dapat diterapkan pada anak SMP karena sesuai dengan karakteristik peserta didik dan sesuai untuk materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya. Beberapa manfaat penerapan pendekatan JAS menurut Mulyani *et al.*, (2008) antara lain; kegiatan belajar peserta didik lebih menarik, komprehensif, tidak membosankan, meningkatkan motivasi belajar dan keaktifan, hakikat belajar menjadi lebih bermakna, sumber belajar beranekaragam, belajar IPA melalui metode ilmiah mampu menumbuhkan karakter ilmiah. Pendekatan JAS bercirikan memanfaatkan lingkungan sekitar dan simulasinya sebagai sumber belajar melalui kerja dan metode ilmiah, serta diikuti pelaksanaan belajar yang berpusat pada peserta didik (Mulyani *et al.*, 2008).

Menurut Sujarwanta (2012), pembelajaran dengan menggunakan metode ilmiah yaitu menggali pengetahuan melalui kegiatan mengamati, mengklasifikasi, memprediksi, merancang, melaksanakan eksperimen, mengkomunikasikan pengetahuannya kepada orang lain dengan menggunakan keterampilan berpikir, dan menggunakan sikap ilmiah seperti ingin tahu, hati-hati, objektif, dan jujur. Pembelajaran IPA tidak dapat dipisahkan dari metode ilmiah, karena metode ilmiah merujuk pada proses-proses pencarian IPA yang dilakukan oleh peserta didik (Winarti, 2011). Kegiatan pembelajaran IPA dengan prinsip metode ilmiah menuntut peserta didik untuk bersikap ilmiah.

Pembiasaan bersikap ilmiah dalam proses belajar IPA dapat menjadikan suatu karakter ilmiah bagi peserta didik setelah mengikuti pembelajaran. Sejalan dengan desain kurikulum IPA yang tidak hanya memberi penekanan kepada penguasaan konsep, pengembangan keterampilan berpikir, dan pemahaman prinsip-prinsip dasar, tetapi juga pemupukan sikap ilmiah (seperti rasa ingin tahu, jujur dan percaya diri) dan nilai-nilai melalui pengalaman belajar yang relevan dengan peserta didik.

Guru dalam membelajarkan IPA juga harus berprinsip pada hakikat IPA yaitu sebagai sikap, proses, produk dan aplikasi. Keempat hal tersebut harus ada di setiap pembelajaran IPA, sehingga sudah menjadi tugas guru IPA untuk benar-benar menyiapkan segala komponen pembelajaran, memperhatikan aspek perkembangan peserta didik, karakteristik materi dan memanfaatkan potensi wilayah sebagai sumber belajar.

Namun masih banyak guru melakukan pembelajaran IPA masih menggunakan *text book* sehingga kegiatan belajar menjadi monoton, membosankan, dan aktivitas belajar peserta didik rendah. Pembelajaran juga belum mendorong pemupukan karakter ilmiah secara optimal, karena pembelajaran tidak melalui proses ilmiah seperti peserta didik mencari tahu, mengamati, dan menyimpulkan sendiri, tetapi lebih mengutamakan peserta didik untuk menerima materi dari guru

Hasil observasi yang dilakukan teman sejawat sebagai observer pada peserta didik Kelas VII F SMP Negeri 1 Brati, mendapat fakta-fakta mengenai pembelajaran IPA yang terjadi di kelas antara lain; rasa percaya diri dalam berbicara di kelas kurang terlatih, dan peserta didik masih ada rasa takut untuk bertanya kepada guru sehingga aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran IPA rendah. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 73 masih belum dapat terpenuhi. Keaktifan peserta didik yang rendah akan berdampak pada hasil belajar yang rendah yaitu ketuntasan belajar klasikal <60%, lebih rendah yang ditetapkan yaitu 72%.

Pada kegiatan pembelajaran IPA kurang memberikan kesempatan peserta didik untuk mengeksplor pengetahuan dan keterampilan berpikirnya, dan keingintahuan peserta didik terhadap permasalahan atau fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar kurang. Konsep-konsep IPA diberikan langsung kepada peserta didik, sehingga pembelajaran menjadi tidak bermakna. Artinya peserta didik mengalami kesulitan mengkaitkan antara konsep dengan kejadian alam yang terjadi di sekitar lingkungannya. Pembelajaran IPA dapat menjadi bermakna, ketika pembelajaran dilakukan dengan mengajak peserta didik melihat, mengamati dan mengenal objek belajar secara langsung. Pengalaman langsung memungkinkan peserta didik menjadi lebih memahami masalah yang dipelajari sehingga hasil belajar yang ingin dicapai dapat terwujud.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka peneliti melakukan penelitian dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar melalui Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Pembelajaran IPA Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan pada Peserta Didik Kelas VII F SMP Negeri 1 Brati Kecamatan Brati Kabupaten Grobogan Semester 2 Tahun Pelajaran 2019-2020".

METODE

Penelitian ini menggunakan Rancangan langkah-langkah dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan dalam siklus-siklus penelitian, meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi (Arikunto: 2014:16).

Teknik pengumpulan data meliputi:

Teknik Tes

Tes adalah seperangkat tugas yang harus dikerjakan atau sejumlah pertanyaan yang harus dijawab oleh peserta didik untuk mengukur tingkat pemahaman dan penguasaan terhadap cakupan materi yang dipersyaratkan dan sesuai dengan pengajaran tertentu (Poerwanti 2008: 4.3). Tes diberikan kepada peserta didik secara individu untuk mengetahui kemampuan kognitif peserta didik. Tes ini dilaksanakan pada pembelajaran IPA dengan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS)

Teknik Non-Tes

Teknik nontes merupakan teknik pengumpulan data yang tidak baku dari guru dan sekolah. Adapun kegunaan teknik nontes ialah untuk mengumpulkan data yang tidak dapat dikumpulkan dengan teknik tes.

Observasi / Rubrik

Observasi adalah pengamatan dan pencatatan suatu obyek yang difokuskan pada perilaku tertentu. Pedoman observasi berisi sebuah daftar jenis kegiatan yang mungkin timbul dan akan diamati (Daryanto, 2011: 80). Observasi dalam penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan aktivitas peserta didik, keterampilan guru, serta keterampilan membaca pemahaman peserta didik dalam muatan pembelajaran IPA dengan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS).

Dokumentasi

Dokumentasi yaitu teknik untuk mempelajari dan menganalisis bahan-bahan tertulis kantor atau sekolah. Metode dokumentasi dilakukan untuk memperkuat data yang diperoleh dalam observasi. (Arifin, 2011: 243). Dokumentasi bertujuan untuk mengetahui aktivitas peserta didik dan guru serta pencapaian nilai peserta didik dalam muatan pembelajaran IPA dengan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS).

Catatan lapangan

Catatan lapangan adalah pencatatan suatu objek yang difokuskan terhadap perilaku tertentu (Daryanto, 2011: 80). Catatan lapangan berisi catatan guru selama pembelajaran berlangsung, terutama apabila ada hal-hal yang muncul dalam proses pembelajaran. Catatan lapangan berguna untuk memperkuat data yang diperoleh dalam observasi dan sebagai masukan guru dalam melakukan refleksi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Prasiklus

Berdasarkan penilaian yang dilakukan guru pada kondisi awal (prasiklus), yaitu sebelum guru melakukan tindakan kelas dengan menggunakan pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) diperoleh data berupa nilai dari ulangan yang dilaksanakan pada pelaksanaan tindakan prasiklus pada hari Kamis, 6 Februari 2020.

Pelaksanaan prasiklus melalui tiga tahap, yakni perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Secara garis besar peneliti paparkan tahapan tersebut di bawah ini.

Perencanaan Tindakan Pra Siklus

Peneliti mengadakan Penilaian Perencanaan tindakan yakni dengan menyusun RPP pembelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA) materi Interaksi makhluk hidup dengan lingkungan tetapi belum menerapkan pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS).

Pelaksanaan Tindakan Pra Siklus.

Tindakan dilaksanakan pada Hari **Kamis, 6 Februari 2020**. Kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan meliputi: (1) prakegiatan; (2) kegiatan awal; (3) kegiatan inti; (4) kegiatan akhir. Pada pertemuan ini seluruh peserta didik berjumlah 28

anak hadir di kelas. Adapun Nilai Hasil Penilaian Pra Siklus adalah dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Dari hasil ulangan ini kemudian guru selaku peneliti melakukan analisis nilai yang hasilnya dapat diamati melalui tabel berikut.

Tabel 4.2. Hasil Analisis Nilai Pengetahuan Peserta didik Pra Siklus

Kriteria Nilai	Indikator Nilai	Frekuensi Peserta didik	Prosentase Ketuntasan
Tuntas (T)	≥ 73	12	43%
Tidak Tuntas (TT)	< 73	16	57%
JUMLAH		28	100%

Dari gambar diagram tersebut menunjukkan bahwa hasil analisis nilai ulangan prasiklus peserta didik Kelas VII F SMP Negeri 1 Brati pembelajaran IPA materi Interaksi makhluk hidup dengan lingkungan adalah 43% atau 12 peserta didik tuntas atau memenuhi KKM 73. Sedangkan 16 peserta didik atau 57% belum memenuhi KKM.

Hasil Observasi Tindakan Pra Siklus

Hasil observasi dari tindakan prasiklus yaitu: peneliti belum menerapkan pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM). Jumlah skor yang diperoleh secara klasikal dari keduabelas indikator adalah 983. Skor rata-rata yang diperoleh adalah **2,93** yang termasuk dalam kriteria **CUKUP**.

Refleksi Tindakan Pra Siklus

Dari kegiatan prarefleksi guru pada kondisi awal (prasiklus), guru menemukan sejumlah informasi diantaranya: 1) masih rendahnya aktivitas peserta didik yang dinilai kurang, perlu tingkatkan lagi, 2) peserta didik perlu diberikan tindakan kelas agar dapat meningkatkan aktivitas belajarnya yang akan berdampak pada peningkatan prestasi hasil belajarnya. Berdasar nilai rata-rata klasikal adalah 70,71 di bawah KKM yang ditetapkan 72, Maka peneliti perlu mengadakan tindakan Siklus I.

Deskripsi Hasil Siklus I.

Dari hasil ulangan ini kemudian guru selaku peneliti melakukan analisis nilai yang hasilnya dapat diamati melalui tabel berikut.

Tabel 4.5. Hasil Analisis Nilai Pengetahuan Peserta Didik Siklus I

Kriteria Nilai	Indikator Nilai	Frekuensi Peserta didik	Prosentase Ketuntasan
Tuntas (T)	≥ 73	23	82%
Tidak Tuntas (TT)	< 73	5	18%
JUMLAH		28	100%

Berdasarkan kemampuan rata-rata peserta didik di kelas VII F ini didapatkan informasi bahwa kemampuan rata-rata peserta didik pada siklus I sebesar 76,43. Terdapat 23 peserta didik atau 82% sudah mencapai KKM. Masih ada 18% atau 5 peserta didik yang di bawah KKM yang ditetapkan sebesar 73.. Dengan penerapan pendekatan JAS, pengamatan aktivitas peserta didik siklus I mengalami peningkatan jumlah skor 983 prasiklus naik menjadi 1.196. Skor rata-rata yang diperoleh prasiklus adalah **2,93** kriteria **CUKUP**, meningkat menjadi **3,56** kriteria **BAIK** pada siklus I.

Refleksi Tindakan Siklus

Aktivitas peserta didik pada siklus I memperoleh skor 4 dengan kategori baik. Tetapi, terdapat beberapa indikator yang masih perlu diperbaiki. Sedangkan hasil nilai pengetahuan pada siklus I dalam pembelajaran IPA materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan kelas VII F SMP Negeri 1 Brati masih ada 18% atau 5 peserta didik belum mencapai KKM 73. Untuk itu peneliti merencanakan melakukan tindakan siklus II.

Deskripsi Hasil Siklus II.

Dari hasil ulangan ini kemudian guru selaku peneliti melakukan analisis nilai pengetahuan yang hasilnya dapat diamati melalui tabel berikut.

Tabel 4.8. Hasil Analisis Nilai Pengetahuan Peserta Didik Siklus II

Kriteria Nilai	Indikator Nilai	Frekuensi Peserta didik	Prosentase Ketuntasan
Tuntas (T)	≥ 73	28	100%
Tidak Tuntas (TT)	< 73	0	0%
JUMLAH		28	100%

Berdasarkan kemampuan rata-rata peserta didik di kelas VII F ini didapatkan informasi bahwa kemampuan rata-rata peserta didik pada siklus II sebesar 80,36. Sebanyak 28 peserta didik atau 100% sudah mencapai KKM yang ditetapkan yaitu 72.

Hasil observasi aktivitas peserta didik dari tindakan siklus II setelah peneliti menerapkan pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM), ada peningkatan aktivitas peserta didik yang sangat signifikan terjadi di siklus II yaitu 1.196 siklus I naik menjadi 1.560 pada siklus II. Skor rata-rata yang diperoleh siklus II juga meningkat menjadi 4,64 dengan kriteria sama AMAT BAIK.

Refleksi Tindakan Siklus II

Aktivitas peserta didik pada siklus II memperoleh skor 4 dengan kategori BAIK.. Sedangkan hasil nilai pengetahuan pada siklus I dalam pembelajaran IPA materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan kelas VII F SMP Negeri 1 Brati pada siklus II sudah tuntas (100%) dan memenuhi KKM 73.

PEMBAHASAN

Hal-hal yang dibahas pada pembahasan penelitian ini adalah pemaknaan dan pembahasan temuan penelitian, meliputi aktivitas siswa, dan hasil belajar secara klasikal serta individual pembelajaran IPA materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan melalui pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) pada peserta didik kelas VII F SMP Negeri 1 Brati Kecamatan Brati Kabupaten Grobogan Tahun Pelajaran 2019-2020, pada prasiklus, siklus I dan siklus II.

Hasil Observasi Peningkatan Aktivitas Siswa

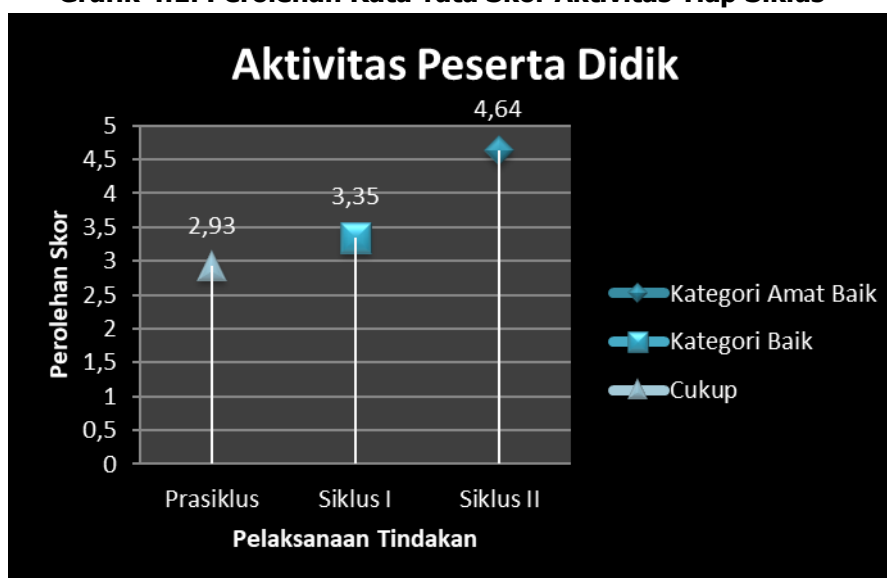
Berikut ini deskripsi hasil rekapitulasi observasi peningkatan aktivitas siswa dari prasiklus, siklus I dan siklus II.

**Tabel 4.10. Rekapitulasi Peningkatan Aktivitas Siswa
Prasiklus, Siklus I dan Siklus II**

No	Sikap	Siklus		
		PS	SI	SII
1.	Keterbukaan	3,29	3,54	4,61
2.	Ketekunan Belajar	3,36	3,61	4,57
3.	Kerajinan	3,04	3,46	4,68
4.	Tanggung Rasa	2,96	3,61	4,75
5.	Kedisiplinan	2,57	3,68	4,82
6.	Kerja Sama	3,00	3,71	4,71
7.	Ramah dengan Teman	3,07	3,75	4,61
8.	Hormat pada Guru	2,86	3,36	4,61
9.	Kejujuran	2,93	3,61	4,68
10.	Menepati Janji	2,50	3,36	3,57
11.	Kepedulian	2,64	3,46	4,57
12.	Tanggung Jawab	2,89	3,57	4,54
Jumlah skor		983	1.196	1.560
Rata-rata skor		2,93	3,56	4,64
Persentase Keberhasilan		58,6%	71,2%	92,8%
Kategori		Cukup	Baik	Amat Baik

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa aktivitas siswa mengalami peningkatan dibandingkan siklus sebelumnya. Rata-rata skor prasiklus 2,93 naik menjadi 3,56 pada siklus I, dan siklus II meningkat menjadi 4,64. Sedangkan persentase keberhasilan prasiklus hanya 58,6% menjadi 71,2% di siklus I. Kemudian mengalami peningkatan sebesar 21,6 di siklus II sehingga menjadi 92,85 kategori AMAT BAIK. Berikut ini adalah grafik adanya peningkatan perolehan rata-rata skor aktivitas siswa dari prasiklus, siklus I ke siklus II.

Grafik 4.1. Perolehan Rata-rata Skor Aktivitas Tiap Siklus



Grafik di atas tersebut menunjukkan bahwa aktivitas siswa pada siklus I mengalami peningkatan dari prasiklus yang hanya mencapai skor rata-rata sebesar 2,93 menjadi perolehan skor rata-rata sebesar 3,35 dengan Kemudian pada siklus II mengalami peningkatan skor menjadi 4,64 Pada prasiklus dengan kriteria cukup meningkat pada siklus I menjadi kriteria baik, kemudian pada siklus II meningkat lagi

pada kriteria sangat baik.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar Pembelajaran IPA materi interaksi MakhluK hidup dengan lingkungan setelah menerapkan pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) telah mengalami peningkatan yang signifikan dari prasiklus, siklus I, dan siklus II.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas dan pembahasan mengenai Peningkatan Hasil Belajar melalui Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Pembelajaran IPA Materi Interaksi MakhluK Hidup dengan Lingkungan pada Peserta Didik Kelas VII F SMP Negeri 1 Brati Kecamatan Brati Kabupaten Grobogan Semester 2 Tahun Pelajaran 2019-2020 dapat disimpulkan bahwa pencapaian ketuntasan individu hasil belajar peserta didik mulai prasiklus sampai siklus II, bahwa masih ada 13 peserta didik belum tuntas atau belum mencapai KKM selama prasiklus.

Ketika peneliti dalam pembelajaran IPA materi interaksi makhluK hidup dengan lingkungan sudah menerapkan pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) pada siklus I, hanya tersisa 5 peserta didik nilainya masih di bawah KKM. Peneliti melanjutkan tindakan siklus II, sehingga hasil belajar pada siklus II seluruh peserta didik kelas VII F SMP Negeri 1 Brati yang berjumlah 28 peserta didik telah memenuhi ketuntasan individu 100% atau memenuhi KKM yang ditetapkan yaitu 73.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas *Sudijono*. (2012). Pengantar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: PT. Raja. Grafindo Persada
- Arikunto, Suharsimi.2014. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Afifi, J. 2012. *Inovasi-Inovasi Kreatif Manajemen Kelas dan Pengajaran Efektif*.Jogjakarta: Diva Press.
- Alimah, S., Supriyanto & N. R. Utami. 2014. Model *Meksint Korefsi* dengan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar pada Pembelajaran Struktur Tubuh Hewan. *Jurnal Biosaintifika*, 6(1): 47-51.
- Cholidah, N., Parmin, & B. Priyono. 2014. Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berpendekatan Jelajah Alam Sekitar Materi Ekosistem. *Unnes Science Education Journal*, 3(1): 137-146.
- Dalyono, M. 2008. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Daryanto. 2012. *Evaluasi Pendidikan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Hamalik, Oemar. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara
- Husamah. 2013. *Pembelajaran Luar Kelas Outdoor Learning*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Kemendikbud. Wahono. 2013b. *Buku Siswa IPA SMP kelas VII*. Jakarta: Kemendikbud.

- Kemendikbud. 2013. *Model Penilaian Pencapaian Kompetensi Peserta Didik Sekolah Menengah Pertama*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Mulyani, E.S., M. Aditya, & N. Edi. 2008. *Jelajah Alam Sekitar (JAS) Pendekatan Pembelajaran Biologi*. Online. [http://buku_JAS_Srimulyani_unnes.pdf-Foxitreader\[buku_JAS_Srimulyani_unnes.pdf\]](http://buku_JAS_Srimulyani_unnes.pdf-Foxitreader[buku_JAS_Srimulyani_unnes.pdf]) diakses 4 Januari 2020.
- Rajawali Press. Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sari, Y., S. Mulyani & S. Ridlo. 2013. Efektivitas Penerapan Metode *Quantum Teaching* pada Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Berbasis Karakter dan Konservasi. *Unnes Journal Of Biology Education*, 2(2): 166-172. Diakses 4 Januari 2020
- Sugiyono*. 2010. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Sujarwanta, A. 2012. Mengkondisikan Pembelajaran IPA dengan Pendekatan Saintifik. *Jurnal Nuansa Kependidikan*,16(1): 75-83.

