

PENERAPAN METODE *OBSERVASI* DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA TENTANG PERKEMBANGBIAKAN VEGETATIF ALAMI TUMBUHAN

Wati Sulawati

MI PUI Cigadung

Watisulawati603@gmail.com

Abstrak

IPA adalah salah satu pelajaran yang relatif sulit bagi beberapa kalangan, tidak terkuasai siswa sekolah dasar. Pembahasan yang kompleks dan istilah yang relatif banyak membuat pelajaran ini kerap membingungkan peserta didik. Salah satu contoh materi yang kerap menyulitkan peserta didik adalah perkembangbiakan vegetatif alami tumbuhan. Materi ini pada dasarnya bukan materi yang sulit. Hanya saja untuk mempelajari ini peserta didik dituntut untuk dapat melakukan terjun langsung guna meneliti tumbuhan yang ingin diteliti. Namun pada kenyataannya banyak peserta didik yang tidak diarahkan untuk terjun langsung untuk meneliti. Siswa kelas VI MI PUI Cigadung adalah contohnya. Siswa di kelas tersebut tidak mendapat pelajaran sesuai porsi akibat model pembelajaran yang salah. Akibat dari hal tersebut hasil belajar siswa-siswa disana berada di bawah kriteria ketuntasan minimum (KKM). Guna mengatasi permasalahan tersebut model pembelajaran observasi adalah pilihan yang dinilai efektif. Sebelum diterapkannya model pembelajaran ini pada siswa kelas VI MI PUI rata-rata hasil belajar siswa berada di angka 61. Setelah itu rata-rata tersebut naik menjadi 75 pasca penerapan model pembelajaran observasi pada siklus I, dan kembali naik menjadi 89 di siklus II. Tidak hanya peningkatan nilai rata-rata. Ketuntasan belajar siswa di kelas tersebut juga terus menanjak. Pada pra siklus siswa dengan nilai di atas 71 (KKM) berada hanya berkisar di angka 5 siswa, kemudian naik menjadi 10 siswa di siklus I dan kembali meninggi menjadi 16 siswa di siklus II. Hal ini kemudian menegaskan bahwa model pembelajaran observasi sangat efektif diterapkan untuk materi perkembangbiakan vegetatif alami tumbuhan pada mata pelajaran IPA di kelas VI MI PUI Cigadung tahun pelajaran 2015/2016.

Kata Kunci: Metode Observasi, Hasil Belajar

Pendahuluan

Sekolah adalah tempat dimana peserta didik mempelajari aneka mata pelajaran pokok selama kurun waktu tertentu. Dari sekian mata pelajaran yang dipelajari di sekolah, IPA adalah salah satu diantaranya. IPA –atau dalam kepanjangannya adalah Ilmu Pengetahuan Alam– merupakan pelajaran dimana peserta didik mempelajari

berbagai macam hal yang berkaitan dengan alam. Menurut Hendro Darmodjo dan Jenny R. E (1993) IPA merupakan cabang ilmu pengetahuan yang rasional dan objektif tentang semesta alam. Sedangkan Asep Herry Hernawan, dkk (2008) menerangkan bahwa IPA merupakan cabang ilmu yang memiliki fungsi untuk memberikan pengetahuan tentang lingkungan alam, mengembangkan keterampilan, wawasan, kesadaran teknologi yang kaitannya dapat dimanfaatkan untuk kehidupan sehari-hari.

Dalam bahasan Inggris IPA disebut juga dengan sains atau *science*. Pada pendidikan lanjut di luar pendidikan dasar IPA merupakan mata pelajaran yang kemudian dipecah menjadi beberapa bagian, seperti fisika, kimia, dan biologi. Masing-masing bagian IPA tersebut memiliki pembahasan yang berbeda satu dengan yang lain. Fisika adalah cabang IPA dengan pembahasan yang memiliki orientasi pada aspek fisik alam dengan bahasan meliputi perhitungan kecepatan, percepatan, gravitasi, lensa, dan sebagainya. Kimia adalah cabang IPA dengan pembahasan yang berkaitan dengan unsur dan zat yang ada di alam dengan bahasan seperti penyatuan unsur, molekul, pemisahan unsur, dan sebagainya. Adapun biologi adalah cabang IPA yang mempelajari unsur biologis yang ada di alam seperti karakteristik makhluk hidup, anatomi, fotosintesis, dan sebagainya.

Pembagian mata pelajaran IPA seperti biologi dan sebagainya hanya dilakukan untuk pendidikan tahap lanjut, sedangkan mata pelajaran IPA untuk pendidikan dasar atau MI hanya IPA dalam lingkup luas yang belum dibagi sebagaimana pembahasan di atas. Menurut Maslichah Asy'ari (2006) IPA dalam ranah pendidikan dasar hanya memiliki tujuan untuk; (1) meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik mengenai sains, pendidikan, serta masyarakat. (2) mengembangkan keterampilan proses guna menyelidiki alam yang ada di sekitar. (3) mengembangkan pemahaman akan konsep-konsep sains secara umum. (4) meningkatkan andil peserta didik dalam menjaga, merawat, serta melestarikan lingkungan. (5) memunculkan sikap peduli dan menghargai alam sekitar dan segala aspek yang ada di dalamnya sebagai wujud kecintaan atas ciptaan Tuhan.

IPA atau sains merupakan mata pelajaran yang relatif disukai oleh banyak peserta didik. Pembahasannya yang luas dan mengenai aspek alam membuat peserta didik tertarik dan memiliki rasa ingin tahu yang relatif tinggi. Namun walaupun

memiliki banyak peminat, IPA tetaplah menjadi mata pelajaran yang juga tidak disukai oleh sebagian peserta didik.

Pembahasan IPA yang terlalu kompleks membuat banyak peserta didik merasa kesulitan untuk memahami dan mengerti pembahasan yang sudah didapat. Salah satu pembahasan yang kerap menyulitkan peserta didik adalah pembahasan mengenai perkembangan sifat vegetatif tumbuhan. Pembahasan ini memungkinkan peserta didik untuk terjun langsung meneliti perkembangan sifat vegetatif dari suatu tumbuhan, yang pada prosesnya, kegiatan ini harus diimbangi dengan penerjunan peserta didik pada lingkungan alam yang memiliki tumbuhan untuk diamati. Sedangkan pada kenyataannya banyak guru atau pengajar yang tidak menerjunkan peserta didik pada lingkungan yang demikian, sehingga peserta merasa kesulitan akibat tidak mengetahui kondisi riil dari lingkungan yang mereka teliti.

Jika merujuk pada kondisi di atas, permasalahan terjadi bukan pada kualitas siswa yang diajar, melainkan pada kualitas pengajaran dan metode yang kurang tepat. Materi mengenai perkembangbiakan vegetatif suatu tumbuhan adalah materi yang hanya dapat dibahas dalam metode observasi. Sedangkan pada kondisi di atas pembelajaran cenderung merujuk pada pola ceramah, sehingga menimbulkan ketidakmaksimalan pada pemahaman siswa.

Kasus yang tidak jauh berbeda terjadi pada kelas VI MI PUI Cigadung. Pada materi yang sama, kelas tersebut tidak maksimal dalam memahami dan menyerap pembahasan mengenai perkembangbiakan vegetatif tumbuhan. Ketidakmaksimalan tersebut terjadi akibat penerapan metode pembelajaran yang kurang tepat. Menurut pengamatan peneliti, kelas VI MI PUI Cigadung mempelajari perkembangbiakan vegetatif tumbuhan dengan metode tanya jawab. Akibatnya, dari 17 siswa yang ada di kelas, 5 diantaranya memiliki nilai di atas 71 dan 12 lainnya memiliki nilai di bawah 71 (nilai KKM yang berlaku). Nilai rata-rata kelas pada materi tersebut hanya ada di kisaran 61 dengan nilai terendah 40 dan tertinggi 90.

Metode pembelajaran observasi adalah satu dari sekian metode yang banyak digunakan dalam mata pelajaran IPA. Metode observasi sendiri adalah pengamatan dan/atau pencatatan yang dilakukan secara sistematis atas gejala yang timbul pada objek yang diteliti (Riduwan: 2004). Merujuk pada pengertian tersebut, sudah barang tentu jika metode observasi disandingkan dengan pembahasan pada materi

perkembangbiakan vegetatif tumbuhan. Dengan metode tersebut peserta didik dapat mengetahui beragam kondisi dan proses perkembangbiakan vegetatif di alami oleh tumbuhan yang diteliti.

Berdasarkan hasil pengamatan, teridentifikasi beberapa permasalahan yang terjadi pada pembelajaran IPA di kelas VI MI PUI Cigadung Masalah-masalah yang teridentifikasi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran
2. Siswa kurang berani mengungkapkan gagasan/ide
3. Siswa kurang berani bertanya ataupun menjawab pertanyaan
4. Keterlibatan siswa pada pembelajaran rendah
5. Perhatian siswa pada penjelasan yang disampaikan guru rendah

Untuk menghindari adanya perluasan makna dalam perbaikan pembelajaran, maka peneliti memberikan batasan atau prioritas pemecahan masalah. Adapun prioritas pemecahan masalah ini adalah :

- a. Metode yang digunakan adalah metode Observasi
- b. Sasaran perbaikan adalah aktivitas siswa dan kinerja guru dalam pelaksanaan pembelajaran serta peningkatan pencapaian hasil belajar siswa
- c. Pelajaran yang dilaksanakan adalah pelajaran IPA
- d. Materi yang menjadi fokus dalam penelitian adalah perkembangbiakan vegetatif alami pada tumbuhan

Berdasarkan uraian di atas peneliti kemudian berkeinginan untuk melakukan penelitian tindakan kelas guna memperbaiki ketidakmaksimalan pembelajaran yang dilakukan pada kelas VI MI PUI Cigadung melalui prioritas pemecahan masalah seperti yang disebutkan di atas.

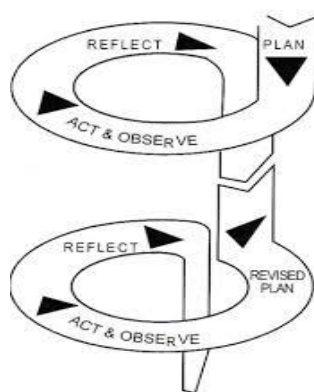
Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang menurut Hermawan, dkk (2007), PTK adalah suatu bentuk penelitian yang reflektif terhadap praktek atau tindakan tertentu guna memperbaiki dan/atau meningkatkan proses pembelajaran agar lebih proporsional. Adapun kelas yang dijadikan tempat penelitian disini adalah kelas VI MI PUI Cigadung. Kelas tersebut merupakan kelas yang peneliti ampu. Dengan kata lain, pemilihan tersebut memudahkan peneliti dalam melakukan kegiatan yang berkaitan dengan penelitian. Subjek penelitian yang digunakan dalam

penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VI MI PUI Cigadung dan guru mata pelajaran IPA. Sedangkan objek penelitian berupa hasil belajar dan kinerja guru mata pelajaran IPA di kelas VI MI PUI Cigadung.

Desain PTK yang digunakan disini memiliki orientasi pada model Kemmis dan McTaggart. model Kemmis dan McTaggart merupakan model yang juga dikenal dengan istilah *System spiral* refleksi. Pada model ini penelitian dimulai dengan kegiatan perencanaan, tindakan, pengamatan refleksi dan perencanaan kembali untuk kegiatan tindak lanjut.

Gambar 1
Pola Model Kemmis dan McTaggart



(Sumber : Wardani dkk, 2014 : 21)

Jika merujuk pada gambar di atas, PTK merupakan penelitian yang dimulai dengan kegiatan studi pendahuluan, setelah itu dilanjutkan dengan perbaikan pembelajaran pada siklus I dan seterusnya. Pada masing-masing fase atau siklus penelitian dilakukan dengan 4 tahapan yang berbeda, yakni perencanaan, pelaksanaan, obserasi dan refleksi.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 16 individu yang dimana keenambelas individu tersebut merupakan siswa yang terhimpun di kelas VI MI PUI Cigadung pada tahun pelajaran 2015/2016. Berkaitan dengan populasi, sampel yang digunakan pada penelitian ini merupakan seluruh siswa yang berada di kelas VI MI PUI Cigadung pada tahun pelajaran 2015/2016 yang berjumlah 16 siswa. Jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini merupakan hasil dari penerapan *purposive sampling*. *Purposive sampling* sendiri merupakan teknik pengambilan sampel yang digunakan dengan berdasarkan beberapa pertimbangan. Umumnya teknik pengambilan sampel ini digunakan agar data yang diperoleh nanti lebih representative (Sugiyono:

2010). Tidak jauh berbeda dengan apa yang dipaparkan Sugiyono. Menurut Notoatmodjo (2010) *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang digunakan dengan sandaran berupa pertimbangan seperti sifat populasi, karakter populasi, kebutuhan penelitian, dan/atau pertimbangan lainnya.

Dalam penelitian ini teknik analisis yang digunakan berjumlah 2 buah. Masing-masing dari keduanya adalah analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif. Analisis data kualitatif adalah analisis yang dilakukan dengan mencari data serta menyusunnya secara sistematis. Data-data yang dimaksud diperoleh dari hasil observasi, catatan lapangan dan bahan-bahan lain dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, serta membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain. Analisis data kuantitatif adalah analisis yang dimulai dengan menelaah dan mempelajari data yang terkumpul dari hasil tes belajar siswa. Data dianalisis menggunakan statistik deskripsi. Kemudian disajikan dan dimaknai dan terakhir ditarik kesimpulan. Tes hasil belajar terdiri dari 10 soal pertanyaan. Setiap soal memiliki bobot 1 sehingga diperoleh nilai dengan rumus berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skoryangdiperoleh}}{\text{skortertinggi}} \times 10$$

Indikator keberhasilan hasil belajar siswa adalah 100% atau seluruh siswa telah mencapai KKM (71). Hal ini menunjukkan bahwa jika hasil belajar siswa mencapai persentase 100% atau seluruh siswa telah mencapai KKM (71) maka dapat dikatakan bahwa pembelajaran telah berhasil.

Hasil dan Pembahasan

Siklus I

Berdasarkan tindakan perbaikan pembelajaran siklus I, diperoleh hasil bahwa pencapaian tujuan pembelajaran mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan hasil evaluasi yang meningkat. Sebagai perbandingan dengan pembelajaran sebelumnya diperoleh data bahwa hasil evaluasi pada pembelajaran awal memperoleh nilai rata-rata sebesar 61 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 40. Pencapaian hasil belajar menunjukkan 5 siswa atau 31,3% memperoleh nilai di atas KKM (71) sedangkan 11 siswa lainnya atau 68,7% dari keseluruhan siswa memperoleh nilai di bawah KKM (71). Sedangkan pada siklus I, hasil evaluasi diperoleh nilai rata-rata sebesar 75 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 50. Adapun pencapaian pembelajaran

menunjukkan bahwa dari 16 siswa terdapat 10 siswa atau 62,5% mendapat nilai di atas KKM (71) sedangkan 6 siswa lainnya atau 37,5% dari keseluruhan siswa memperoleh nilai di bawah KKM (71). Gambaran tentang perbandingan hasil belajar tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1
Perbandingan Pencapaian Hasil Belajar
Pada Pembelajaran Awal dan Siklus I

Evaluasi	Pembelajaran			
	Pembelajaran Awal		Siklus I	
	F	%	F	%
Keberhasilan	5	31,3%	10	62,5%
Kegagalan	11	68,7%	6	37,5%

Berdasarkan data di atas diperoleh bahwa pencapaian hasil belajar mengalami peningkatan pada siklus I sebesar 31,2% dari 31,3% menjadi 62,5% atau dari 5 siswa menjadi 10 siswa yang dapat mencapai nilai di atas KKM (71). Namun peningkatan hasil belajar ini dirasa belum berhasil karena belum mencapai target 100% siswa mendapat nilai di atas KKM (71).

Oleh sebab itu, seorang guru perlu melakukan refleksi terhadap keberhasilan dan kegagalan pembelajaran sebagai kontrol terhadap kinerja guru (diri sendiri) agar dapat mencapai tujuan pembelajaran. Seperti halnya yang terjadi pada siklus I yang menunjukkan bahwa guru belum berhasil sehingga perlu dilakukan perbaikan pembelajaran.

Berdasarkan hasil pengamatan diperoleh bahwa kinerja guru memperoleh skor 25 dari 8 unsur yang diamati dengan skor ideal $4 \times 8 = 32$ sehingga diperoleh persentasi kinerja guru sebesar 78%. Hasil ini menunjukkan bahwa kinerja guru termasuk dalam kategori “Baik” (Berada pada interval 75%-100%). Sedangkan dari aktivitas siswa diperoleh data bahwa secara keseluruhan dari 16 siswa yang hadir dengan 4 indikator yang diamati diperoleh skor sebesar 141 dari skor ideal 256 sehingga diperoleh persentasi aktivitas siswa sebesar 55%. Hasil ini menunjukkan bahwa aktivitas siswa termasuk dalam kategori “Cukup” (Berada pada interval 50%-74%).

Hasil pengamatan di atas menunjukkan bahwa kinerja guru termasuk kategori baik namun jika dilihat dari aktivitas siswa, kinerja belum dapat dikatakan berhasil karena aktivitas siswa masih rendah dan berada pada kategori cukup dan berada pada batas bawah interval 49%-75% yaitu 55%. Sehingga guru perlu melakukan pengajian terhadap kegagalan tersebut.

Berkaitan dengan hasil perbaikan pembelajaran siklus I, maka dapat dikatakan bahwa perbaikan pembelajaran siklus I belum berhasil sehingga perlu dilakukan perbaikan pada siklus berikutnya.

Siklus II

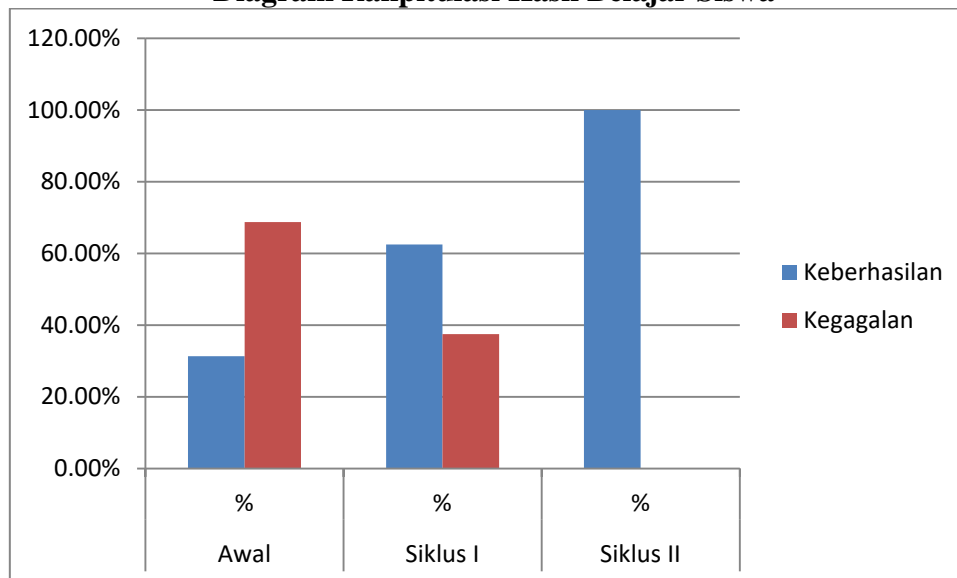
Perbaikan pembelajaran siklus II merupakan tindak lanjut terhadap hasil refleksi perbaikan pembelajaran siklus I. Sehingga dapat dikatakan bahwa perbaikan pembelajaran siklus II merupakan penyempurnaan terhadap kekurangan-kekurangan pembelajaran siklus I. Adapun hasilnya sangat memuaskan dimana seluruh siswa telah mampu mencapai nilai di atas KKM (71) dengan nilai rata-rata 89, nilai terendah 80 dan nilai tertinggi 100. Sebagai pembandingan, peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2
Rekapitulasi Peningkatan Hasil Belajar Siswa
Pembelajaran

Evaluasi	Pembelajaran Awal		Siklus I		Siklus II	
	F	%	F	%	F	%
Keberhasilan	5	31,3%	10	62,5%	16	100%
Kegagalan	11	68,7%	6	37,5%	0	0%

Data di atas dapat diilustrasikan pada gambar diagram sebagai berikut:

Gambar 1
Diagram Rakpitulasi Hasil Belajar Siswa



Berdasarkan data di atas dapat dikatakan bahwa terjadi peningkatan pencapaian hasil belajar siswa. Pada pembelajaran awal siswa yang memperoleh nilai di atas KKM

(71) hanya mencapai 31,3% kemudian meningkat menjadi 62,5% pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 100% pada siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran perbaikan siklus II telah mencapai target yang diharapkan.

Peningkatan hasil belajar ternyata menunjukkan satu arah yang linier dengan peningkatan kinerja guru dan aktivitas siswa. Hal ini ditunjukkan dengan hasil pengamatan dimana kinerja guru pada siklus I memperoleh persentase sebesar 78% kategori “baik” kemudian meningkat pada siklus II menjadi 84% kategori “Baik”. Sedangkan aktivitas siswa pada siklus I memperoleh persentase sebesar 55% kemudian meningkat menjadi 70% pada siklus II.

Berdasarkan keterangan di atas, maka diperoleh bahwa kinerja guru akan memberikan dampak yang positif terhadap aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini juga yang memberikan dampak positif terhadap keberhasilan pembelajaran. Kondisi ini terbukti pada kegiatan perbaikan pembelajaran II dimana setiap komponen yaitu kinerja guru dan aktivitas siswa yang mengalami peningkatan dan diikuti oleh hasil belajar yang sangat memuaskan. Hal inilah yang menjadi bukti bahwa jika pembelajaran IPA mengenai perkembangbiakan vegetatif alami pada tumbuhan dengan metode observasi dilaksanakan dengan baik, maka akan mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada siswa kelas VI MI PUI Cigadung.

Kesimpulan

Berkaitan dengan uraian hasil dan pembahasan, maka peneliti dapat menyimpulkan hasil penelitian sebagai berikut:

1. Pada aspek kinerja guru taraf ketercapaian skor pada siklus I sebesar 78%, skor tersebut telah mencapai target sasaran sebesar 75%. Pada siklus 2 pencapaian aspek kinerja guru sebesar 84% dan mencapai target sasaran. Aspek aktivitas siswa pada siklus 1 mencapai persentasi sebesar 55% (kategori baik dan sangat cukup) sehingga belum mencapai target sasaran sebesar 75% (kategori baik). Sedangkan pada siklus 2, aspek aktivitas siswa mencapai persentasi sebesar 70% (kategori cukup) sehingga belum mencapai target sasaran.
2. Hasil belajar pembelajaran IPA pada materi Perkembangbiakan Vegetatif Alami Pada Tumbuhan di kelas VIMI PUI Cigadung dengan metode observai mengalami peningkatan. Pada pembelajaran awal siswa yang memperoleh nilai di atas KKM (71) hanya mencapai 5 siswa atau 31,3% dari 16 siswa yang hadir kemudian

meningkat menjadi 10 siswa atau 62,5% pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 16 siswa atau 100% pada siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran perbaikan siklus II telah mencapai target yang diharapkan.

3. Pelaksanaan pembelajaran dengan metode observais yang telah dilaksanakan secara baik telah mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA tentang Perkembangbiakan Vegetatif Alami Pada Tumbuhan di kelas VIMI PUI Cigadung.

BIBLIOGRAFI

- Asy'ari, Maslichah. 2006. *Penerapan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat dalam Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma
- Darmodjo, Hendro., Jenny, R. E. Kaligis. 1993. *Pendidikan IPA 2*. Jakarta: Depdikbud
- Hernawan, Asep, Herry. 2008. *Model 10. Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran: Perumusan Tujuan Pembelajaran*. Jakarta: Penerbit Universitas Terbuka
- Hermawan, Rusmandi, dkk. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar*. Bandung: UPI Press
- I.G. A. K. Wardani, dkk. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Notoatmodjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Riduwan. 2004. *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & RND*. Bandung: Alfabeta