# PENERAPAN METODE EKSPERIMEN PADA PEMBELAJARAN IPA KELAS IIIA DI MI MA'ARIF NU KALISALAK KEBASEN BANYUMAS



# SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Purwokerto untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Oleh:

UMI ROKHMAH 1123310014

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
JURUSAN PENDIDIKAN MADRASAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PURWOKERTO
2017

# PENERAPAN METODE EKSPERIMEN PADA PEMBELAJARAN IPA KELAS IIIA DI MI MA'ARIF NU KALISALAK KEBASEN BANYUMAS

# **UMI ROKHMAH NIM. 1123310014**

# **ABSTRAK**

Pembelajaran IPA sebaiknya tidak hanya difokuskan pada pemberian pembekalan kemampuan yang bersifat teoritis saja, namun bagaimana agar pengalaman belajar yang dimiliki siswa senantiasa terkait dengan kehidupan yang ada di lingkungannya. Oleh karena itu dibutuhkan proses pembelajaran yang mengaitkan antara materi atau topik pembelajaran dengan kehidupan nyata siswa agar pembelajaran tersebut lebih bermakna, karena apa yang dipelajari dapat dirasakan langsung manfaatnya oleh siswa. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimana Penerapan Metode Eksperimen pada Pembelajaran IPA Kelas IIIA di MI Ma'arif NU Kalisalak Kebasen Banyumas?"

Penelitian ini merupakan jenis penelitian lapangan yang bersifat deskriptif, yaitu metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasikan objek apa adanya. Objek dalam penelitian ini adalah penerapan metode eksperimen pada pembelajaran IPA kelas IIIA di MI Ma'arif NU Kalisalak. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Penulis dalam menganalisis data menggunakan model yang dikembangkan Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian Penerapan Metode Eksperimen pada Pembelajaran IPA Kelas IIIA di MI Ma'arif NU Kalisalak Kebasen Banyumas, terdapat beberapa kegiatan yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen membuat siswa lebih antusias dalam pembelajaran, siswa tidak merasa bosan, dan membuat siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya. Penerapan Metode Eksperimen pada Pembelajaran IPA Kelas IIIA di MI Ma'arif NU Kalisalak Kebasen Banyumas, sudah sesuai dengan teori yang ada.

Kata kunci: metode eksperimen, IPA, kelas III di MI.

# **DAFTAR ISI**

HALA	MAN JUDUL	i
PERNY	YATAAN KEASLIAN	ii
PENGI	ESAHAN	iii
NOTA	DINAS PEMBIMBING	iv
HALA	MAN MOTTO	v
HALA	MAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTR	RAK	vii
KATA	PENGANTAR	viii
DAFTA	AR ISI	X
DAFTA	AR TABEL	xiii
BAB I	: PENDAHULUAN	
	A. Latar Belakang Masalah	1
	B. Defiinisi Operasional	8
	C. Rumusan Masalah	
	D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	10
	E. Kajian Pustaka	11
	F. Sistematika Pembahasan	13
BAB II	: LANDASAN TEORI	
	A. Pembelajaran IPA di SD/MI	16
	1. Pengertian IPA	16
	2. Tujuan Pembelajaran IPA	20

3	. Ruang Lingkup IPA	21
4	. Nilai-nilai IPA	21
5	. Teori Belajar IPA	22
6	. Cara Penyelidikan IPA	26
В. М	Metode Eksperimen	26
1	. Pengertian Metode Eksperimen	26
2	. Karakteristik Metode Eksperimen	29
3	. Tujuan Metode Eksp <mark>eri</mark> men	29
4	. Kelebihan dan Kel <mark>emahan</mark> Metode Eksperimen	30
5	. Cara Mengatasi Kelemahan Metode Eksperimen	31
6	. Langkah-lan <mark>gkah P</mark> enerapan <mark>Me</mark> tode Eksperimen	31
BAB III : ME	TODE PENELITIAN	
A. Jo	enis Penelitian	34
В. Т	empat dan Waktu Penelitian	35
C. S	umber dan Objek Penelitian	36
D. T	eknik Pengumpulan Data	38
E. T	eknik Analisis Data	41
BAB IV : PEN	MBAHASAN HASIL PENELITIAN	
A. (	Gambaran Umum MI Ma'arif NU Kalisalak	45
В. Т	Tujuan Pembelajaran	51
C. F	Ruang Lingkup Materi	52
D. M	Metode Eksperimen pada Pembelajaran IPA Kelas IIIA	
d	li MI Ma'arif NU Kalisalak	52

	E. Analisis Data	69
BAB V	: PENUTUP	
	A. Kesimpulan	77
	B. Saran-saran	78
	C. Penutup	78
DAFTAI	R PUSTAKA	
LAMPIR	RAN-LAMPIRAN	
DAFTAI	R RIWAYAT HIDUP	
-	A WILL STRUCK STRUCK STRUCK STRUCKS	
1	AIN PURWUKERTO	

# **DAFTAR TABEL**

Tabel 1	:	Data Guru MI Ma'arif NU Kalisalak	48
Tabel 2	:	Data Siswa MI Ma'arif NU Kalisalak	49
Tabel 3	:	Daftar Nama Siswa Kelas IIIA MI Ma'arif NU Kalisalak	50



# **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : RPP

Lampiran 2 : Foto Pembelajaran Perkalian Mata Pelajaran Matematika

Kelas II MI Darwata Kalijaran Tahun Pelajaran 2014/2015

Lampiran 3 : Pedoman Observasi

Lampiran 4 : Pedoman Wawancara

Lampiran 5 : Pedoman Dokumentasi

Lampiran 6 : Profil MI Darwata Kalijaran

Lampiran 7 : Visi dan Misi MI Darwata Kalijaran

Lampiran 8 : Daftar Nama Guru MI Darwata Kalijaran Tahun Pelajaran

2014/2015

Lampiran 9 : Daftar Nilai Ulangan Tengah Semester I Kelas II Tahun

Pelajaran 2014/2015

Lampiran 10 : Daftar Nilai Ulangan Harian Siswa Kelas II tentang

Pembelajaran Perkalian Mata Pelajaran Matematika Tahun

Pelajaran 2013/2014

Lampiran 11 : Struktur Komite MI Darwata Kalijaran

Lampiran 12 : Daftar Sarana dan Prasarana MI Darwata Kalijaran

Lampiran 13 : Surat Keterangan telah Melakukan Penelitian

Lampiran 14 : Surat Keterangan Mengikuti Seminar Proposal

Lampiran 15 : Surat Observasi Pendahuluan

Lampiran 16 : Surat Keterangan Pembimbing Skripsi

Lampiran 17 : Surat Bimbingan Skripsi

Lampiran 18 : Blangko Bimbingan Proposal Skripsi

Lampiran 19 : Surat Permohonan Persetujuan Judul Skripsi

Lampiran 20 : Rekomendasi Seminar Rencana Skripsi

Lampiran 21 : Berita Acara/Daftar Hadir Seminar Skripsi

Lampiran 22 : Surat Keterangan Seminar Proposal Skripsi

Lampiran 23 : Blangko Bimbingan Skripsi

Lampiran 24 : Surat Permohonan Izin Riset Individual

Lampiran 25 : Surat Keterangan telah Mengikuti Ujian Munaqosyah

Lampiran 26 : Surat Keterangan Lulus Ujian Komprehensif

Lampiran 27 : Sertifikat KKN

Lampiran 28 : Sertifikat Komputer

Lampiran 29 : Sertifikat BTA-PPI

Lampiran 30 : Sertifikat PPL

Lampiran 31 : Serifikat Pengembangan Bahasa Inggris

Lampiran 32 : Sertifikat Pengembangan Bahasa Arab

Lampiran 33 : Surat Keterangan Wakaf Buku

Lampiran 34 : Rekomendasi Munaqosyah

Lampiran 35 : Daftar Riwayat Hidup

#### **BABI**

# **PENDAHULUAN**

# A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Proses pembelajaran merupakan suatu proses dimana lingkungan secara sengaja dikelola untuk memungkinkan terjadinya suasana belajar. Proses pembelajaran dilaksanakan dengan tujuan agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya, masyarakat, serta bangsa dan negara.

Pendidikan diperlukan dan dilakukan pertama kali oleh anggota keluarga terutama orang tua terhadap anak-anak mereka. Dengan mempertimbangkan efektifitas dan efisiensi karena keterbatasan waktu dan fasilitas yang dimiliki orang tua, akhirnya didirikanlah lembaga pendidikan yang bertujuan untuk mengatasi keterbatasan tersebut. Lembaga pendidikan didesain dengan mudah, murah, dan sukses sesuai tujuan yang disepakati dan ditetapkan bersama antara guru, lembaga pendidikan dan keluarga. Jika

1

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Anonim, *Undang-Undang Sisdiknas*, (Jakarta: Depag, 2007),hlm. 5.

ditarik pada wilayah politik kenegaraan, kesepakatan ini menjadi keputusan nasional yang dirumuskan menjadi tujuan pendidikan nasional.<sup>2</sup>

Keberhasilan pembelajaran sangat ditentukan manakala pembelajaran tersebut mampu mengubah diri siswa. Perubahan tersebut dalam arti dapat menumbuhkembangkan potensi yang dimiliki siswa sehingga siswa dapat memperoleh manfaatnya secara langsung dalam perkembangan pribadinya. Salah satu mata pelajaran yang turut berperan penting dalam mendidik wawasan, keterampilan dan sikap ilmiah sejak dini bagi anak adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Pendidikan IPA atau yang sekarang populer dengan istilah sains menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan sains diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat, sehingga bisa membantu siswa memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.<sup>3</sup>

Pembelajaran IPA sebaiknya tidak hanya difokuskan pada pemberian pembekalan kemampuan yang bersifat teoritis saja, akan tetapi bagaimana agar pengalaman belajar yang dimiliki siswa senantiasa terkait dengan kehidupan yang ada di lingkungannya. Maka dari itu dibutuhkan kegiatan atau proses pembelajaran dengan kehidupan yang nyata agar pembelajaran

<sup>3</sup> Sitiatava Rizema Putra, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berasis Sains*, (Yogyakarta: DIVA Press, 2013), hlm. 17.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Moh. Roqib, *Ilmu Pendidikan Islam*, (Yogyakarta: PT LKIS Printing Cemerlang, 2009), hlm. 15-16.

tersebut lebih bermakna, karena apa yang dipelajari dapat dirasakan langsung manfaatnya oleh siswa.

Belajar adalah mengalami. Mengalami berarti menghayati suatu peristiwa yang akan menimbulkan respon-respon tertentu dari siswa. Pengalaman yang berupa pelajaran akan menghasilkan perubahan (pematangan, pendewasaan) pola tingkah laku, perubahan di dalam sistem nilai, konsep-konsep, serta kekayaan informasi.<sup>4</sup>

Pada dasarnya pembelajaran adalah kegiatan terencana yang mengkondisikan atau merangsang seseorang agar bisa belajar dengan baik sesuai dengan tujuan pembelajaran. Oleh sebab itu kegiatan pembelajaran akan bermuara pada dua kegiatan pokok. *Pertama*, bagaimana orang melakukan tindakan perubahan tingkah laku melalui kegiatan belajar. *Kedua*, bagaimana orang melakukan tindakan penyampaian ilmu pengetahuan melalui kegiatan mengajar.<sup>5</sup>

Proses pembelajaran tidak akan bisa optimal tanpa adanya timbal balik interaktif antara guru dengan siswa. Pembelajaran tidak semata-mata menyampaikan materi sesuai dengan target kurikulum tanpa memperhatikan kondisi siswa, tetapi juga terkait dengan unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi demi mencapai tujuan pembelajaran.

Pencapaian tujuan belajar merupakan muara dari seluruh aktifitas pembelajaran. Agar tujuan belajar tercapai, maka guru hendaknya

5.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Daryanto, *Inovasi Pembelajaran Efektif*, (Bandung: CV. YRAMA WIDYA), hlm. 61.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Abdul Majid, *Strategi Pembelajaran*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2014), hlm.

memperhatikan berbagai faktor yang dapat mempengaruhi dan menentukan ketercapaian tujuan belajar, sehingga semua potensi yang ada dapat didayakan secara optimal untuk mendukung tercapainya tujuan. Oleh karena itu guru harus bisa mengemas pembelajaran semenarik mungkin dengan menggunakan strategi, metode dan media pembelajaran yang sesuai agar dapat menumbuhkan kreativitas dan minat belajar siswa untuk berfikir dan belajar aktif dalam proses pembelajaran.

Untuk mewujudkan pendidikan yang berkualitas, yang harus ada adalah guru yang berkualitas. Adapun guru yang berkualitas adalah guru yang memiliki kemampuan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional, yakni guru yang mempunyai kompetensi pedagogik, kompetensi personal, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional. Kompetensi pedagogik ialah kemampuan guru menciptakan suasana dan pengalaman belajar bervariasi dalam pengelolaan siswa yang memenuhi kurikulum yang telah disiapkan. 7

Salah satu komponen pembelajaran yang penting adalah penggunaan metode. Metode adalah cara yang digunakan oleh guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas sebagai upaya untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Memahami dan mempraktekan metode mengajar adalah suatu keniscayaan karena guru akan mengetahui metode mana yang bisa membuat pembelajaran menjadi aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan.<sup>8</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Indah Komsiyah, *Belajar dan Pembelajaran*. (Yogyakarta: Teras, 2012), hlm. 11.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Nurfuadi, *Profesionalisme Guru*, (Purwokerto: STAIN Press, 2012), hlm. 76.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Sitiatava Rizema Putra, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berasis Sains*, (Yogyakarta: DIVA Press, 2013), hlm. 30-31.

Metode eksperimen adalah metode pemberian kesempatan kepada siswa, baik perorangan atau kelompok yang bertujuan agar siswa mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atas persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan percobaan sendiri.

Salah satu lembaga yang konsen dengan pembelajaran IPA menggunakan metode eksperimen adalah MI Ma'arif NU Kalisalak. MI Ma'arif NU Kalisalakterletak di Desa Kalisalak Kecamatan Kebasen Kabupaten Banyumas yang telah terakreditasi A dengan jumlah siswa 264 anak yang memiliki prestasi cukup membanggakan yaitu lulus Ujian Nasional 100% dan banyak mendapat juaradi bidang sains, diantaranya yaitu:

- Juara 1 Olimpiade IPA Tingkat Kecamatan tahun 2015
- Juara II Olimpiade IPA tahun 2014
- Juara III Olimpiade Sains tahun 2012
- Juara Harapan 1 Olimpiade IPA Tingkat Kabupten Banyumas

Hal tersebut mendorong penulis untuk mengamati secara teliti dan sistematis melalui penelitian.

Berdasarkan wawancara yang penulis lakukan dengan Imam Supriono, S.Pd.I selaku guru kelas IIIA MI Ma'arif NU Kalisalak yang juga mengajar mata pelajaran IPA di kelas tersebut, pada tanggal 21 Juli 2016 diperoleh informasi bahwa dalam pembelajaran IPA tidak hanya proses transfer ilmu saja dengan guru berceramah siswa mendengarkan, namun dalam pembelajaran tersebut siswa dilatih untuk aktif, berani, serta memiliki mental

5

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>Sitiatava Rizema Putra, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berasis Sains*, (Yogyakarta: DIVA Press, 2013), hlm. 132.

yang kuat sehingga tidak canggung dalam menyampaikan pikiran-pikirannya. Dalam pembelajaran IPA, guru tidak hanya menggunakan satu metode. Namun metode yang sering digunakan adalah metode eksperimen karena siswa dapat sepenuhnya terlibat dalam perencanaan eksperimen, melakukan, menemukan fakta mengumpulkan datadan memecahkan masalah yang dihadapi. Selain itu, siswa juga sangat antusias dan bersemangat mengikuti pembelajaran. <sup>10</sup>

Alasan kenapa penulis tertarik melakukan penelitian pada pembelajaran IPA berupa metode eksperimen adalah karena dengan menggunakan metode eksperimen dapat memberikan kesempatan pada siswa untuk menemukan konsep sendiri melalui observasi dengan daya nalar, daya pikir dan kreatifitas.Dengan demikian siswa dituntut untuk mengalami sendiri, mencari suatu kebenaran, mencari suatu data yang baru untuk menarik kesimpulan atas proses yang dialaminya.

Metode eksperimen dapat membuat siswa lebih percaya atas kebenaran dan kesimpulan berdasarkan percobaannya sendiri daripada hanya menerima kata guru atau buku.Siswa dapat mengembangkan sikap untuk mengadakan studi eksplorasi (menjelajahi) tentang ilmu dan teknologi.

Penulis juga mendapat informasi bahwa KKM mata pelajaran IPA yaitu 71. Nilai UKK tahun pelajaran 2015/2016 dari 24 siswa di kelas IIIA yang mendapat nilai di atas KKM adalah 19 anak, 5 anak di bawah KKM dengan nilai rata-rata 80. Hal tersebut berarti tingkat ketuntasan mencapai 80% dan

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Wawancara dengan Imam Supriono, S.Pd.I guru mata pelajaran IPA kelas IIIA MI Ma'arif NU Kalisalak pada tanggal 21 Juli 2016.

20% siswa belum tuntas.Sedangkan di kelas IIIB, dari 22 siswa yang mendapat nilai di atas KKM adalah 6 anak, sedangkan 16 anak di bawah KKM. Dengan demikian berarti tingkat ketuntasan di kelas IIIB hanya 28% dan 72% siswa belum tuntas.

Berdasarkan paparan sebelumnya bahwa metode eksperimen itu baik bagi pembelajaran IPA, maka penulis menduga lebih tinggi angka siswa yang mencapai KKM mata pelajaran IPA di kelas III adalah kelas IIIA daripada kelas IIIB. Hal ini disebabkan karena pembelajaran IPA di kelas IIIA menggunakan metode eksperimen. Hal ini juga didukung dengan pengakuan Imam Supriono, S.Pd.I yang mengatakan bahwadalam pembelajaran IPA tidak hanya proses transfer ilmu saja, namun dalam pembelajaran tersebut siswa dilatih untuk aktif, berani, serta memiliki mental yang kuat sehingga canggung menyampaikan pikiran-pikirannya. tidak dalam Dalam pembelajaran IPA, guru tidak hanya menggunakan satu metode. Metode yang sering digunakan adalah metode eksperimen karena siswa dapat sepenuhnya terlibat dalam perencanaan eksperimen, melakukan, menemukan fakta mengumpulkan datadan memecahkan masalah yang dihadapi.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk meneliti mengenai metode pembelajaran IPA yang digunakan di kelas IIIA MI Ma'arif NU Kalisalak Kecamatan Kebasen Kabupaten Banyumas.Dari hasil observasi itulah yang membuat penulis tertarik untuk melakukan penelitian, "Bagaimana Penerapan Metode Eksperimen Pada Pembelajaran IPA Kelas IIIA di MI Ma'arif NU Kalisalak Kebasen Banyumas."

# **B.** Definisi Operasional

Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas dan menghindari kesalahpahaman terhadap judul skripsi ini, maka penulis akan memberikan definisi dan penjelasan sebagai berikut:

#### 1. Penerapan

Penerapan adalah pemasangan atau perihal mempraktekan.<sup>11</sup> Maksudnya adalah metode yang diterapkan oleh guru mata pelajaran IPA terhadap siswa dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang ditetapkan di MI Ma'arif NU Kalisalak.

# 2. Metode Eksperimen

Metode eksperimen adalah metode pemberian kesempatan kepada siswa, baik perorangan atau kelompok yang bertujuan agar siswa mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atas persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan percobaan sendiri.<sup>12</sup>

Yang dimaksud metode eksperimen dalam skripsi ini adalah metode pemberian kesempatan pada siswa, baik perorangan atau kelompok, untuk melakukan suatu proses atau percobaan dalam pembelajaran IPA Kelas IIIAdi MI Ma'arif NU Kalisalak untuk mencapai tujuan pembelajaran.

 $<sup>^{11}</sup>$  Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Kamus Besar Bahasa Indonesia, (Jakarta: Balai Pustaka, 2007)

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>Sitiatava Rizema Putra, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berasis Sains*, (Yogyakarta: DIVA Press, 2013), hlm. 132.

# 3. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yaitu cara mencari tahu tentang alam secara sistematis untuk menguasai pengetahuan, fakta-fakta, konsepkonsep, prinsip-prinsip, proses penemuan dan memiliki sikap ilmiah.<sup>13</sup>

IPA diharapkan mampu membangkitkan minat manusia untuk meningkatkan kecerdasan dan pemahaman mengenai alam di sekitarnya sehingga dapat mengembangkan pengetahuan, keterampilan serta timbul rasa peduli terhadap lingkungan dan dapat menghargai kebesaran Tuhan Yang Maha Esa.

Mata pelajaran IPA dalam skripsi ini adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan dalam jenjang pendidikan dasar yaitu di MI Ma'arif NU Kalisalak Kebasen Banyumas.

#### 4. MI Ma'arif NU Kalisalak

MI Ma'arif NU Kalisalak adalah sebuah lembaga pendidikan MI setingkat SD yang merupakan yayasan dari lembaga pendidikan Ma'arif yang terletak di Desa Kalisalak Kecamatan Kebasen Kabupaten Banyumas yang menjadi lokasi penelitian ini.

#### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan apa yang telah diuraikan dalam latar belakang masalah di atas, maka dalam penelitian ini dirumuskan masalah yaitu: "Bagaimana Penerapan Metode Eksperimen Pada Pembelajaran IPA Kelas IIIA di MI Ma'arif NU Kalisalak Kebasen Banyumas?"

 $<sup>^{13}</sup>$ Sitiatava Rizema Putra, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berasis Sains*, (Yogyakarta: DIVA Press, 2013), hlm. 40.

# D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

# 1. Tujuan Penelitian

Adapun penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tentang Penerapan Metode Eksperimen dalam Pembelajaran IPA Kelas IIIA di MI Ma'arif NU Kalisalak Kebasen Banyumas.

#### 2. Manfaat Penelitian

#### a. Secara teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu memperkaya ilmu pengetahuan dan informasi bagi penuliskhususnya dan bagi pembaca pada umumnya mengenai metode eksperimen pada pembelajaran IPA serta dapat memberi motivasi penelitian tentang masalah sejenis guna penyempurnaan penelitian.

# b. Secara praktis

# 1) Bagi peneliti

- a) Memberikan pengetahuan dan pengalaman kepada peneliti sebagai calon guru.
- b) Memotivasi peneliti untuk melakukan inovasi pembelajaarn kelak sebagai guru.

# 2) Bagi Siswa

- a) Siswa menjadi lebih tertarik dan bersemangat dalam pembelajaran IPA.
- b) Siswa menjadi lebih berpengalaman secara langsung.
- c) Siswa mampu menjelajahi alam sekitar secara ilmiah.

d) Siswa dapat menarik kesimpulan dan lebih percaya akan kebenaran berdasarkan percobaannya sendiri

# 3) Bagi Guru

- a) Guru lebih terampil dalam menggunakan metode eksperimen pada pembelajaran IPA.
- b) Mengembangkan kemampuan merancang suatu pembelajaran dan mengelola situasi belajar di kelas agar sesuai tuntutan tujuan pembelajaran.
- c) Sebagai metode yang efektif.

# 4) Bagi Sekolah

- a) Meningkatkan prestasi sekolah terutama pada mata pelajaran IPA.
- b) Meningkatkan kinerja sekolah untuk peningkatan profesionalisme guru.

# E. Kajian Pustaka

Kajian pustaka merupakan suatu uraian sistematis keterangan-keterangan yang telah dikumpulkan dari pustaka-pustaka yang berhubungan dengan penelitian yang merupakan pendukung akan pentingnya suatu penelitian tersebut dilakukan. Selain itu kajian pustaka juga memaparkan hasil penelitian terdahulu yang bisa menjadi referensi bagi kita dalam melakukan penelitian.

Berdasarkan pada penelaahan terhadap penulisan sebelumnya yang telah dilakukan, penelitian-penelitian yang membahas mengenai metode pembelajaran IPA antara lain:

Pertama, skripsi yang disusun oleh Awalia Yuliani mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Purwokerto, dengan judul skripsinya, "Penerapan Metode Eksperimen pada Pembelajaran IPA Kelas III di MI Muhammadiyah Toyareka Kemangkon Purbalingga Tahun Pelajaran 2015/2016". Hasil penelitiannya menunjukan bahwa dalam kegiatan inti penerapan metode eksperimen pada pembelajaran IPA di MI Muhammadiyah Toyareka telah dilaksanakan dengan baik yang dibuktikan bahwa telah menemukan hasil siswa dari percobaan tentang mengidentifikasikan dan mendiskripsikan sifat-sifat benda.<sup>14</sup>

Kedua, skripsi karya Laeli Nurlatifah mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Purwokerto, skripsinya berjudul "Metode Pembelajaran IPA di MI Darul Hikmah Purwokerto Tahun Pelajaran 2012/2013". Hasil penelitiannya menunjukan bahwa penerapan metode pembelajaran yang digunakan adalah metode pembelajaran secara umum bukan metode khusus untuk menyampaikan materi IPA. Dengan tujuan untuk memaksimalkan proses pembelajaran guru melibatkan siswa untuk aktif

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Awalia Yuliani, *Penerapan Metode Eksperimen pada Pembelajaran IPA Kelas III di MI Muhammadiyah Toyareka Kemangkon Purbalingga Tahun Pelajaran 2015/2016*, Skripsi IAIN Purrwokerto Tahun 2015.

dalam proses berfikir dan melibatkan siswa aktif dalam kegiatan belajar mengajar.<sup>15</sup>

Dari uraian tersebut terdapat persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang penulis lakukan. Persamaannya dengan skripsi Awalia Yuliani adalah sama-sama memfokuskan pada metode eksperimen dalam pembelajaran IPA. Sedangkan perbedaannya yaitu terletak pada tempat dan waktu penelitian yang berbeda.

Kemudian persamaan skripsinya dengan Laeli Nurlatifah adalah sama-sama menekankan pada metode pembelajaran IPA, sedangkan perbedaannya terletak pada waktu dan tempat penelitian.

#### F. Sistematika Pembahasan

Untuk memberikan gambaran yang menyeluruh terhadap skripsi ini terdiri dari tiga bagian, yaitu:

Pada bagian awal skripsi ini berisi halaman judul, pernyataan keaslian, halaman pengesahan, nota dinas pembimbing, abstrak dan kata kunci, pedoman transliterasi, kata pengantar, daftar isi, daftar gambar, daftar singkatan, daftar lampiran.

Pada bagian kedua merupakan isi dari skripsi yang memuat pokokpokok permasalahan yang terdapat dalam BAB I sampai BAB V

BAB I Pendahuluan. Bab ini akan menguraikan tentang Latar Belakang Masalah, Definisi Operasional, Rumusan Masalah, Tujuan dan Kegunaan Penelitian, Kajian Pustaka, Metode Penelitian, Sistematika Pembahasan.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup>Laeli Nurlatifah, *Metode Pembelajaran IPA Kelas V di MI Darul Hikmah Purwokerto Tahun Pelajaran 2012/2013*, Skripsi IAIN Purwokerto Tahun 2013.

BAB II berisi landasan teori yang berkaitan dengan metode eksperimen pada pembelajaran IPA. Pada bab ini penulis membagi menjadi tiga sub bab pembahasan yang masing-masing sub memiliki pembahasan sendiri. Sub babpertama membahas tentang pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), tujuan IPA, fungsi IPA, ruang lingkup IPA, teori belajar IPA, cara berfikir IPA, cara penyelidikan IPA,dan standar kompetensi dasar IPA. Sub bab kedua membahas tentang pengertian pembelajaran IPA, metode eksperimen, langkah-langkah metode ekperimen, kelebihan metode eksperimen, kekurangan metode eksperimen.

BAB III mencangkup metode penulisan yang di dalamnya memuat jenis penulisan, sumber data, tekhnik pengumpulan data, dan tekhnik analisis data.

BAB IV menjelaskan tentang gambaran umum, penyajian dan analisa data yang meliputi pelaksanaan pembelajaran IPA kelas IIIA di MI Ma'arif NU Kalisalak Kecamatan Kebasen Kabupaten Banyumas dan mendeskripsikan metode eksperimen pada pembelajaran IPA kelas IIIA di MI MI Ma'arif NU Kalisalak Kecamatan Kebasen Kabupaten Banyumas, dan analisis data yang menguraikan hasil penulisan, serta faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan pembelajaran IPA di MI Ma'arif NU Kalisalak Kecamatan Kebasen Kabupaten Banyumas.

BAB V adalah penutup. Pada bab ini akan disajikan kesimpulan, saransaran dan kata penutup yang merupakan rangkaian dari keseluruhan hasil penulisan secara singkat.

Bagian ketiga merupakan bagian akhir, yang didalamanya akan disertakan pula daftar pustaka, lampiran-lampiran yang mendukung, dan daftar riwayat hidup.



#### **BAB V**

#### **PENUTUP**

# A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang penulis lakukan mengenai penerapan metode eksperimen pada pembelajaran IPA kelas IIIA di MI Ma'arif NU Kalisalak Kebasen Banyumas, melalui teknik pengumpulan data dengan berbagai metode, kemudian mengolah dan menganalisis data sebagaimana telah penulis paparkan pada bab-bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode eksperimen pada pembelajaran IPA kelas IIIA di MI Ma'arif NU Kalisalak Kebasen Banyumas sudah sesuai dan memenuhi langkah-langkah metode eksperimen yang telah penulis paparkan pada bab II, yang meliputi tahap perencanaan pembelajaran, tahap pelaksanaan pembelajaran, dan tahap evaluasi pembelajaran.

Tahap perencanaan meliputi pembuatan RPP, menyiapkan langkahlangkah metode eksperimen, menyiapkan alat dan media yang berkaitan,
membuat instrumen evaluasi dan mempersiapkan ruangan yang akan
digunakan. Tahap pelaksanaan terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti dan
kegiatan penutup dengan metode eksperimen. Evaluasi melalui tahap
penilaian adalah untuk mengukur sejauh mana siswa mampu menyerap materi
dari pembelajaran IPA dan untuk menilai efektifitas metode yang digunakan.
Dalam pelaksanaan evaluasi melalui tahap penilaian, guru mengacu pada

indikator pencapaian pembelajaran untuk membuat instrumen pertanyaan dan guru menggunakan tes tertulis, praktek langsung dan tes lisan.

#### B. Saran

# 1. Bagi guru

- a. Tingkatkan ketrampilan dalam menggunakan metode eksperimen pada pembelajaran IPA.
- Pengawasan terhadap peserta didik pada saat penerapan metode eksperimen perlu ditingkatkan.
- c. Manfaatkan seoptimal mungkin sarana dan prasarana serta media pembelajaran yang dapat mendukung proses pembelajaran di kelas.

# 2. Bagi siswa

- a. Siswa hendaknya lebih aktif dan kreatif dalam mengikuti proses pembelajaran.
- b. Siswa perlu ditanamkan semangat belajar yang tinggi dan kedisiplinan.

# C. Penutup

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, hidayah dan karunia-Nya yang senantiasa mencurahkan nikmat-Nya dan selalu memudahkan jalan saya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Sholawat serta salam tetap tercurah limpahkan kepada junjungan kita Nabgi Agung Muhammad SAW, yang telah membawa kita ke jalan yang diridhoi Allah SWT. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada

Bapak Sony Susandra, M.Ag, selaku dosen pembimbing skripsi ini yang

selalu mengarahkan dan membimbing demi terselesaikannya skripsi ini.

Tidak ada yang bisa penulis ucapkan selain ucapan terima kasih dan do'a.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari

sempurna, masih banyak kesalahan dan kekurangan karena keterbatasan

pengetahuan dan pemahaman penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang

membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan demi penyempurnaan

skripsi ini.

Dan semoga Allah SWT selalu menuntun kita ke jalan yang benar dan

mengampuni segala dosa dari kesalahan kita. Amin yaa robbal'alamin.

Penulis

<u>Umi Rokhmah</u> NIM.1123310014

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alma, Buchari. 2014. Guru Profesional Menguasai Metode dan Terampil Mengajar. Bandung: Alfabeta.
- Amalia Sapriati dkk. 2009. Pembelajaran IPA di SD. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Anonim.2007. Undang-Undang Sisdiknas. Jakarta: Depag.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asmani, Jamal Ma'mur. 2013.7 Tips Aplikasi PAKEM. Yogyakarta: DIVA Press.
- Daryanto. 2013. *Inovasi Pembelajaran Efektif*. Bandung: CV. Yrama Widya.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 2007. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka.
- Depdiknas. *Undang-Undang Republik Indonesia No 20 Tahun2003*. Jakarta: Biro Hukum dan Organisasi Depdiknas.
- Faizi, Mastur. 2013. Rag<mark>am</mark> Metode Mengajarkan Eksakta Pada Murid. Yogyakarta: Diva Press.
- Hamalik, Oemar. 2008. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.Majid, Abdul. 2014.*Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Mufarrokah, Anissatul. 2009. Strategi Belajar Mengajar. Yogyakarta: Teras.
- Mufidah, Hayatul. 2013. "Strategi Pembelajaran IPA di MI Ma'arif NU Krangean Kecamatan Kertanegara Kabupaten Purbalingga Tahun Pelajaran 2012/2013", Skripsi.Purwokerto: IAIN Purwokerto.
- Nurfuadi. 2012. Profesionalisme Guru. Purwokerto: STAIN Press.
- Nurlatifah, Laeli. 2013." *Metode Pembelajaran IPA Kelas V di MI Darul Hikmah Purwokerto Tahun Pelajaran 2012/2013"*, Skripsi.Purwokerto: IAIN Purwokerto.
- Putra, Sitiatava Rizema. 2013. Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis SAINS. Yogyakarta: DIVA Press.
- Roqib, Moh. 2009. *Ilmu Pendidikan Islam*. Yogyakarta: PT. LKIS Printing Cemerlang.

- Roqib, Moh. dan Nurfuadi. 2011. Kepribadian Guru: Upaya Mengembangkan Kepribadian Guru yang Sehat di Masa Depan. Purwokerto: STAIN Press.
- Santoso, Ahmad.2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenada Media Grup.
- Sugiyono. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2013. *Pengembangan Kurikulum Teori dan Praktek*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sunhaji. 2012. Strategi Pembelajaran: Konsep Dasar, Metode, dan Aplikasi dalam Proses Belajar Mengajar. Purwokerto: STAIN Press.
- Takari, Enjah. 2010. Model Pembelajaran Kooperatif Ilmu Pengetahuan Alam, Bandung: Genesindo.
- Trianto. 2010. Model Pembelajaran Terpadu. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wenno I.H. 2009. Strategi Be<mark>lajar Mengajar SAINS Berbasis Kontekstual.</mark> Yogyakarta: Inti Media.
- Wisudawati, Asih Widi dan Eka Sulistyowati. 2014. Metodologi Pembelajaran IPA. Jakarta: Bumi Aksara.

# IAIN PURWOKERTO