

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Obyek Penelitian

Beberapa gambaran mengenai Madrasah Ibtidaiyah NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus sebagai obyek penelitian akan peneliti sajikan sebagai berikut:

1. Sejarah MI NU Nurus Shofa Bae Kudus

Madrasah Ibtidaiyah NU Nurus Shofa terletak di jalan Protokol Desa Karangbener RT 04 RW 08 Kecamatan Bae Kabupaten Kudus, tepatnya ± 100 meter dari kantor balai desa Karangbener, menempati area tanah wakaf ± 1.142 m² dengan batas :

Sebelah utara : Perkampungan penduduk
 Sebelah barat : Jalan kampung dan TK Muslihat Nurus Shofa
 Sebelah selatan : Tanah kosong milik warga
 Sebelah timur : Perkampungan

Pada awal berdirinya, MI NU Nurus Shofa merupakan madrasah diniyah awalnya sore hari yang bertempat di Masjid Jami' Sumber Jati Ngelo Karangbener sekitar tahun 1985, kemudian dengan berjalannya waktu tempatnya pindah ke Masjid Darun Na'im Ngelo Karangbener.

Seiring perkembangan Madrasah Diniyyah, kemudian membangkitkan semangat para tokoh agama dan masyarakat untuk membangun sebuah bangunan permanen sebagai tempat kegiatan mengajar pendidikan formal. Hal itu terlaksana dengan berdirinya sebuah madrasah pada tanggal 11 juni 1989 dengan diawali peletakkan batu pertama sebagai awal pembangunan di atas tanah wakaf dari bapak KH. Sutikno Chasbullah sampai selesai pada tahun 1990 yang kemudian diresmikan dengan nama MI Nurus Shofa. Adapun pendiri MI NU Nurus Shofa yaitu KH. Sutikno Chasbullah, K. Moh Siroj, K. Mohadi, K. Sya'roni Maliki, K. Sholikan, K. Noor Rahmad, K. Syufaat, K. Nor Ali. Lokasi gedung MI NU Nurus Shofa terletak di wilayah RT 04 RW 08 Desa Karangbener Kecamatan Bae Kabupaten Kudus yang menempati tanah wakaf NU No. 1329 (c.2907 ps.87 DIII), luas tanah MI NU Nurus Shofa yang semula ± 847 m² bertambah dengan adanya tambahan wakaf dari wuwakkif

pertama KH. Sutikno Chasbullah seluas ± 227 m sehingga tanah MI NU Nurus Shofa seluas ± 1.124 m².¹

2. Profil MI NU Nurus Shofa Bae Kudus

Madrasah Ibtidaiyah NU Nurus Shofa merupakan sekolah dasar yang berstatus “swasta” yang beralamat di Jl. Protokol Karangbener RT04/VIII Desa Karangbener, Kecamatan Bae, Kabupaten Kudus, di Provinsi Jawa Tengah, kode pos : 59323, nomor telepon/handphone (0291) 442375/08584886632. Akreditasi dari MI NU Nurus Shofa ini berstatus terakreditasi A, tahun berdirinya madrasah yaitu pada tahun 1991 dengan kegiatan belajar dan mengajar pagi hari, kurikulum yang digunakan pada saat ini mengacu pada kurikulum 2013. Penyelenggara lembaga ialah pengurus madrasah, status bangunan madrasah berstatus milik sendiri².

Salah satu kegiatan ekstrakurikuler unggulan di MI NU Nurus Shofa adalah ekstrakurikuler *Science Club* (IPA) tujuannya yaitu sebagai tempat atau wadah bagi para peserta didik untuk dapat mengembangkan potensi, terkhususnya pada bidang *Science* guna dapat bersaing dengan mengikuti arus perkembangan zaman modern serta mampu berkembang dan maju dengan madrasah-madrasah ibtidaiyah lainnya.

3. Visi dan Misi MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus

MI NU Nurus Shofa didasari visi ”Mencetak manusia yang beriman, berilmu, bertakwa dan berakhlaqul karimah Ala Ahlussunnah wal Jama’ah”.

Berdasarkan dari visi tersebut maka misi dari MI NU Nurus Shofa adalah³ :

- a. Menciptakan orang-orang yang beriman dan bertakwa kepada Allah SWT
- b. Mewujudkan pribadi yang berbudi pekerti dan berbudi pekerti yang luhur
- c. Mendidik kader Nahdlatul Ulama masa depan dalam cita-cita ajaran Islam, "Ala Ahli Sunnah Wal Jama'ah"

¹ Dokumentasi MI NU Nurus Shofa Bae Kudus tentang Sejarah Madrasah Ibtidaiyah yang dikutip tanggal 21 Juli 2022

² Dokumentasi MI NU Nurus Shofa Bae Kudus tentang Sejarah Madrasah Ibtidaiyah yang dikutip tanggal 21 Juli 2022

³ Dokumentasi MI NU Nurus Shofa Bae Kudus tentang Sejarah Madrasah Ibtidaiyah yang dikutip tanggal 21 Juli 2022

d. Menumbuhkan logika dan kreativitas yang dipersiapkan untuk kompetisi dan kesuksesan.

4. Data Guru dan Karyawan MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus

Jumlah keseluruhan mengenai data guru dan karyawan yang ada di MI NU Nurus Shofa berjumlah delapan belas (18) yang meliputi data pendidik enam belas (16) dan dua (2) karyawan. Hampir dari keseluruhan guru yang ada di MI NU Nurus Shofa sudah memiliki gelar sarjana S1 maupun S2 yang meliputi terdapat 14 guru dengan lulusan S1 dan 2 guru dengan lulusan S2 serta 2 karyawan lulusan SMA sederajat.

Dilihat dari data keseluruhan guru dan tenaga pendidik yang ada di MI NU Nurus Shofa maka sudah memenuhi standar profesional dalam melakukan kegiatan mengajar di madrasah ibtidaiyah. Guru yang diberikan kepercayaan untuk menjadi pendamping atau tutor untuk ekstrakurikuler *Science* (IPA) di MI NU Nurus Shofa yaitu Ibu Siti Riayah, S. Pd. I. Adapun data mengenai guru dan karyawan di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus disajikan pada Tabel 4.1⁴

Tabel 4. 1. Data Guru dan Karyawan MI NU Nurus Shofa Bae Kudus

No	Nama	Jenis kelamin (L/P)	Jabatan	Pendidikan	Tamat	Alamat
1	Hj. Rosiana, S.Pd.I	L	Kepala MI	S1	1991	Karangbener
2	Hj. Eny Harmawati, S.Ag	P	Wali Kelas V A	S1	1993	Tenggeles
3	Hj. Emma Sulistiyani, S.Ag	P	Wali Kelas I A	S1	1995	Karangbener
4	Moh. Ruslin, S.Pd.I	L	Wali Kelas IV B + Guru B. Jawa	S1	1995	Golan Tepus
5	Hj. Indah Zuliani, S.Pd.I	P	Wali Kelas I C	S1	1999	Ngembalrejo

⁴ Dokumentasi MI NU Nurus Shofa Bae Kudus tentang Sejarah Madrasah Ibtidaiyah yang dikutip tanggal 21 Juli 2022

6	Ashari, SH	L	Wali Kelas II A	S1	2003	Karangbener
7	Siti Riayah, S.Pd.I	P	Wali Kelas IV A	S1	2003	Karangbener
8	Farida Hikmawati, S.Kom, M.S.I	P	Guru PJOK	S2	2004	Honggosoco
9	Hj. Noor Rosyidah, S.Pd.I	P	Wali Kelas I B			
10	Siti, Zulaikhah, S.Pd.I	P	Wali Kelas II B	S1	2008	Karangbener
11	Ulin Nihayah, M.Pd	P	Wali Kelas III A	S2	2011	Hadipolo
12	Uswatun Hasanah, S.Pd	P	Wali Kelas V B	S1	2013	Karangbener
13	Saiful Huda, S.Pd	L	Guru + Operator Madrasah	S1	2017	Karangbener
14	Danny Setyowati, S.Pd	P	Wali Kelas VI B	S1	2019	Honggosoco
15	Min Amrina Rosyada, S.Pd	P	Wali Kelas III B	S1	2020	Karangbener
16	H. Ambar Sri Gunawan, S.Pd	L	Wali Kelas VI A	S1	2021	Karangbener
17	Is Retno Dewi	P	Kantin	MA	2013	Karangbener
18	Istiqomah	P	Penjaga	SMA	2019	Karangbener

5. Visi dan Tujuan Ekstrakurikuler *Science* MI NU Nurus Shofa Bae Kudus

a. Visi *Science Club* (IPA)

Dapat mencetak generasi ahli pada bidang *Science* dan teknologi yang mampu berdaya saing global dan dapat menaklukkan tantangan di era globalisasi saat ini.

b. Tujuan *Science Club* (IPA)

Supaya peserta didik mempunyai bekal kemampuan untuk melakukan pengaplikasian pengetahuan *Science* dan teknologi sesuai dengan bidang keahliannya, serta dapat berinovasi pada bidang penemuan dan penelitian, yang hasilnya dapat

memberikan kontribusi pada perkembangan *Science* dan teknologi di tingkat Madrasah Ibtidaiyah.⁵

6. Daftar Peserta Didik yang Mengikuti Ekstrakurikuler *Science Club* MI NU Nurus Shofa Bae Kudus

Jumlah keseluruhan peserta didik yang mengikuti ekstrakurikuler *Science Club* (IPA) di MI NU Nurus Shofa pada kelas IV A sebanyak 26 peserta didik. Seluruh peserta didik yang mengikuti ekstrakurikuler *Science Club* (IPA) ini sampai sekarang masih aktif dan mengikuti kegiatan yang ada.

Adapun data mengenai peserta didik yang mengikuti ekstrakurikuler *Science Club* di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus disajikan pada Tabel 4. 2.⁶

1. **Tabel 4. 2. Daftar Peserta Didik**

No	Nama siswa	Kelas
1	Abizar Maqda Danendra	IV A
2	Adena Najla Raissa	IV A
3	Afiza Syafa Anjani	IV A
4	Alif Maulana Ilham	IV A
5	Danish Mulya Wardhana	IV A
6	Dini Angraini	IV A
7	Dona Fajrina Putri	IV A
8	Evan Henda Mahadri	IV A
9	Ezar Kurnia Akbar	IV A
10	Kalista Naura Khalfani	IV A
11	Khabibur Rohman Alqudsy	IV A
12	Maulida Najma Nahdliyya	IV A
13	Mohammad Azka Al Hakim	IV A
14	Muhammad Ammar Muzaki	IV A
15	Muhammad Asmoroqondhi Zulkha	IV A
16	Muhammad Indra Abdul Ghofur	IV A
17	Muhammad Rifqi Maulana	IV A
18	Muhammad Ulinnuha	IV A
19	Muhammad Zanu Nizam	IV A
20	Najiha Ratih Prahastiwi	IV A
21	Naufal Alifi Nizar	IV A

⁵ Dokumentasi MI NU Nurus Shofa Bae Kudus tentang Sejarah Madrasah Ibtidaiyah yang dikutip tanggal 21 Juli 2022

⁶ Dokumentasi MI NU Nurus Shofa Bae Kudus tentang Sejarah Madrasah Ibtidaiyah yang dikutip tanggal 21 Juli 2022

22	Neysa Amira Ainun Mahya	IV A
23	Rakha Fitra Nugroho	IV A
24	Salsabila Durrotun Najwa	IV A
25	Wahyu Aulia Syifa'	IV A
26	Wahyu Eka Prasetyo	IV A

B. Deskripsi Data Penelitian

Tahapan yang dilakukan pada proses penelitian ini yaitu pengumpulan data, data yang didapat oleh peneliti dengan melakukan observasi, wawancara, dan dokumentasi yang terkait langsung dengan proses penelitian. Data yang diperoleh peneliti akan disajikan sesuai dengan temuan yang ada pada saat pengumpulan data sebagai berikut:

1. Implementasi Ekstrakurikuler *Science Club* untuk Menumbuhkan Sikap Ilmiah Siswa Tentang *Science* di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus Tahun Pelajaran 2022/2023

Dalam tercapainya kegiatan pembelajaran dengan baik dan lancar sesuai dengan tujuan yang diinginkan dalam suatu lembaga pendidikan, maka dari itu diperlukan suatu perencanaan yang baik dan juga terarah yang berkaitan dengan implementasi ekstrakurikuler *Science Club* untuk menumbuhkan sikap ilmiah siswa tentang *Science* di MI NU Nurus Shofa Bae Kudus. Data perencanaan yang diimplementasikan dalam kegiatan Ekstrakurikuler *Science Club* seperti berikut:

Tabel 4. 3. Rancangan pelaksanaan Ekstrakurikuler *Science Club* di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus

Kegiatan	Materi	Alokasi Waktu
Pembukaan	- Guru salam dan berdoa - Persiapan bahan-bahan	10 menit
Inti Pembahasan	- Guru menerangkan materi - Guru mencontohkan praktikum - Guru mengajak siswa praktik bersama	35 menit
Penutup	- Guru mengulas kembali materi - Guru mengajak siswa merapikan bahan-bahan - Guru mengajak siswa berdoa	15 menit

	- Guru memberikan salam. ⁷	
--	---------------------------------------	--

Adapun materi dan langkah-langkah yang diimplementasikan pada Ekstrakurikuler *Science Club* dalam satu semester sebagai berikut:

Tabel 4. 4. Daftar materi dan langkah-langkah Ekstrakurikuler *Science Club* di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus

Pertemuan	Materi	Langkah-langkah
Pertemuan ke 1	Mencetak dengan pasir ajaib	<p>Bahan-bahan: 1 cangkir Pasircluce bersih, 1/2 sdm Maizena, 1 sdt Sabun cuci piring cair, 1 cangkir Air (bisa ditambahkan lagi sesuai kebutuhan)</p> <p>Langkah-langkah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Campurkan pasir dan tepung maizena. Aduk sampai tercampur rata. 2. Di wadah lain, campurkan air dengan sabun cuci piring. Aduk sampai larutan berbusa. 3. Sedikit demi sedikit masukkan larutan sabun cuci piring ke dalam campuran pasir dan tepung maizena, lalu aduk sampai rata. Bila perlu, tambahkan air sampai teksturnya pas. 4. Simpan dalam tempat tertutup rapat
Pertemuan ke 2	Awan dalam gelas	<p>Bahan-bahan: air panas, mangkuk stainless, es batu, gelas kaca.</p> <p>Langkah-langkah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Masukkan air panas dalam gelas kaca ¼ tinggi gelas.

⁷ Data MI NU Nurus Shofa Bae Kudus tentang perencanaan kegiatan ekstrakurikuler *Science Club* yang dikutip tanggal 21 Juli 2022

		<ol style="list-style-type: none"> 2. Taruh mangkuk stainless diatas gelas kaca tadi. 3. Masukkan es batu dalam mangkuk. 4. Amatilah beberapa saat aka nada awan dalam gelas.
Pertemuan ke 3	Membuat hujan	<p>Toples kaca, air panas, korek api, dan es batu adalah bahan-bahannya.</p> <p>Langkah-langkahnya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Isi toples dengan sepertiga air panas sebelum ditutup 2. Setelah menyalakan korek api, masukkan ke dalam stoples, tutup rapat, dan tunggu satu hingga tiga menit. 3. Tambahkan es batu ke dalam wadah. 4. Perhatikan apa yang terjadi
Pertemuan ke 4	Belajar berat jenis	<p>Bahan-bahan: Telur, garam, air, dan gelas.</p> <p>Langkah-langkah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Masukkan telur ke dalam gelas setelah diisi air. 2. Arahkan anak untuk melihat telur tenggelam. 3. Selanjutnya, ambil telur dan bumbui dengan sedikit garam. Aduk sampai semuanya larut. 4. Masukkan lagi telur kedalam air. Telur menjadi melayang dikarenakan ada dorongan dari massa jenis air garam.

		5. Lanjutkan mengasinkan telur sampai mengapung ke permukaan
Pertemuan ke 5	Belajar Pembiasan Cahaya dengan Pensil Patah	<p>Bahan: air, pensil, dan gelas transparan.</p> <p>Langkah-langkahnya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Isi gelas dengan air. 2. Tempatkan pensil di dalamnya. 3. Mulailah dengan meminta siswa Anda mengamatinya dari samping. Pensil tampak patah karena cara cahaya dibiaskan.
Pertemuan ke 6	Pasta gigi raksasa	<p>Bahan: sabun cuci piring, glitter, cat air, deterjen bubuk, dan ragi.</p> <p>Langkah-langkah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Langkah 1: Campurkan semua bahan, kecuali ragi, menjadi satu adonan. 2. Setelah adonan awal tercampur rata, tambahkan ragi. 3. Banyak pasta busa secara alami akan dihasilkan dari bahan-bahan ini. Kemudian, itu berubah menjadi tabung pasta gigi besar yang akan membuat anak-anak excited.
Pertemuan ke 7	Kaleng dan senar.	<p>Bahan-bahan: 2 kaleng, dan senar.</p> <p>Langkah-langkah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Buat lubang kecil di bagian bawah gelas plastik membentuk lingkaran. Senar akan dimasukkan ke dalam lubang.

		<ol style="list-style-type: none"> 2. Gunakan lubang kecil yang Anda buat untuk menempelkan tali ke kaca. 3. Setelah dua gelas atau kaleng plastik digabungkan, instruksikan anak Anda untuk menyentuh tenggorokannya untuk berbicara sambil memegang gelas di dekat mulutnya. Orang-orang di sekitar Anda dapat mendengar melalui kaca atau kaleng lainnya.
Pertemuan ke 8	Tangkai Bunga terlihat bengkok di air.	<p>Bahan-bahan: Bunga setangkai, gelas, air.</p> <p>Langkah-langkah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Isi gelas dengan air, lalu tambahkan tangkai bunga. 2. Dari samping, tangkai bunga Anda tampak bengkok
Pertemuan ke 9	Balon anti meletus	<p>Bahan-bahan: balon, jarum, solatip.</p> <p>Langkah-langkah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tiup balon hingga membesar. 2. Potong dua pita sepanjang 5 cm. 3. Buat "X" pada balon dengan selotip. 4. Tempatkan jarum kecil di "Xcenter" dan biarkan menempel. 5. Tunggulah, berapa lama balonmu akan meletus?
Pertemuan ke 10	Es loli bergelembung	<p>Cetakan Es loli, cuka, soda kue, dan pewarna makanan adalah bahannya</p> <p>Langkah-langkahnya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Isi cetakan es loli dengan cuka.

		<ol style="list-style-type: none"> 3. Warnai lolipop yang sudah dibuat dengan pewarna makanan. 4. Masukkan es loli ke dalam freezer dan tunggu 4-6 jam hingga benar-benar membeku. 5. Lepaskan es loli dari wadah yang telah dibekukan. 6. Rendam es loli dalam soda kue. 7. Biarkan reaksi terjadi selama beberapa menit. Voila! Es loli melepaskan gelembung kecil
Pertemuan ke 11	Air berjalan	<p>Bahan: 6 gelas tisu, pewarna makanan, dan air.</p> <p>Langkah-langkah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Isi gelas atau wadah dengan air 2. Isi 3 wadah atau gelas dengan pewarna makanan, satu warna per wadah atau gelas, dan sisakan 3 wadah atau gelas tanpa pewarna. 3. Sejajarkan botol atau gelas dalam barisan, campur yang berwarna dan bening. 4. Buat jembatan dengan melipat tisu memanjang dan menghubungkan setiap wadah atau cangkir. 5. Sangat memperhatikan keajaiban yang terjadi dalam kejadian ini. Melalui jembatan tisu, air berwarna akan dipindahkan ke wadah atau gelas yang berisi air jernih, dan seterusnya.
Pertemuan ke 12	Air panas dan air dingin disatukan.	<p>Bahan-bahan: 2 gelas, pewarna makanan biru merah, air panas, air dingin, kertas bekas.</p> <p>Langkah-langkah:</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Masukkan pewarna makanan ke kedua botol kaca, masing-masing biru dan merah. Warna lain juga bisa. 2. Masukkan air panas ke botol kaca biru. 3. Masukkan air dingin ke botol kaca merah. 4. Letakkan botol kaca warna biru (tutup dengan kertas) ke botol kaca warna merah. Amati. 5. Tunggu beberapa saat, kemudian balik.
Pertemuan ke 13	Berkelana dengan warna	<p>Bahan-bahan: 5-7 gelas bening, pewarna makanan merah biru kuning.</p> <p>Langkah-langkah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Isi 3 gelas sebening kristal dengan air 2. Tuang tiga jenis pewarna makanan ke dalam cangkir. Mintalah anak itu untuk melakukannya. Justifikasi statusnya sebagai warna utama. 3. Gabungkan tiga warna cairan: kuning dengan merah, biru dengan merah, dan kuning dengan biru. 4. Dorong anak untuk menggambarkan apa yang dilihatnya. Dan itu adalah rona bantu.
Pertemuan ke 14	Mengembangkan balon dengan sendirinya.	<p>Balon, permen Mentos, dan minuman bersoda adalah bahannya.</p> <p>Langkah-langkahnya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Campurkan minuman ringan dengan permen Mentos.

		<ol style="list-style-type: none"> 2. Gantikan balon dengan bagian atas botol. Pastikan tidak ada celah. 3. Beri balon waktu untuk berdiri karena perlahan akan mengembang tanpa diisi.
Pertemuan ke 15	Pelangi dalam botol.	<p>Bahan-bahannya adalah toples kaca, madu, sabun cuci piring hijau, pewarna makanan merah, ungu, dan biru, pipet, dan alkohol.</p> <p>Langkah-langkahnya:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tambahkan madu ke bagian bawah toples. Pastikan bagian dalam toples benar-benar kering. Sisi wadah tidak boleh tertutup madu. 2. Setelah itu, tambahkan sabun cuci piring ke dalam madu. 3. Sebuah toples diisi dengan campuran air dan pewarna makanan ungu dan biru. 4. Sertakan minyak zaitun. 5. Campurkan alkohol dan pewarna makanan merah. Setelah itu, gunakan pipet untuk memindahkannya ke toples agar tidak merusak lapisan zaitun. Lihatlah hasilnya, yang menghasilkan warna pelangi!
Pertemuan ke 16	Barmain magnet	<p>Bahan: Gelas bening berisi air, beberapa magnet, dan klip kertas logam</p> <p>Langkah-langkah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tempatkan klip besi di gelas yang sudah berisi air.

		<ol style="list-style-type: none"> 2. Pasang magnet ke bagian luar kaca. Perhatikan gerakan klip di kaca saat Anda membiarkannya berhenti sejenak. 3. Klip besi yang dipasang magnet bergerak ke arah dinding 4. Selanjutnya, beri anak itu magnet dan suruh mereka menarik klipnya ke atas. Melalui teknik ini, mereka mampu menghilangkan magnet dari air secara kering.
Pertemuan ke 17	Belajar bagaimana jari bisa bergerak.	<p>Bahan: Benang wol, pipet seukuran ruas jari, mainan yang digunakan sebagai penahan tali, dan selembar karton berbentuk telapak tangan.</p> <p>Langkah-langkah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gunakan ujung ganda pada setiap jari untuk menahan penetes di tempatnya. Dengan pipet, buat kerangka kerangka tulang dan buku-buku jari. 2. Untuk mengencangkan benang, buat lubang di bagian atas dan ikat. 3. Tarik benang utas yang disesuaikan dengan jari-jari yang ingin Anda gerakkan 4. Buat tangan tampak bergerak. Dengan melakukan ini, Anda dapat menunjukkan bagaimana jari-jari dapat bergerak

		meskipun tidak memiliki otot
Pertemuan ke 18	Telur mengapung	<p>Bahan-bahan: telur, gelas, air.</p> <p>Langkah-langkah:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tambahkan telur ke dalam gelas setelah menambahkan air. Telur akan benar-benar tenggelam 2. Setelah beberapa saat, keluarkan telur dari gelas dan tambahkan sedikit garam ke dalam cangkir telur. Perkenalkan kembali telur ke dalam gelas berikutnya, dan <i>and surprise!</i> Telurnya akan mengapung.

Data tersebut diperkuat dengan hasil wawancara pada tanggal 21 Juli 2022 dengan kepala MI NU Nurur Shofa Bae Kudus, Ibu Siti Riayah, S.Pd.I selaku penanggung jawab sekaligus tutor ekstrakurikuler *Science Club* di MI NU Nurur Shofa Karangbener Bae Kudus sebagai berikut:

“Menurut saya Ekstrakurikuler adalah kegiatan belajar mengajar yang dilakukan diluar jam sekolah. Ekstrakurikuler termasuk pembinaan dari sekolah. Tujuan atau manfaat diadakannya Ekstrakurikuler ini adalah untuk menambah wawasan dan pengetahuan siswa dalam bidang ilmu. Adanya Ekstrakurikuler juga dapat meningkatkan kemampuan dan minat siswa, khususnya dalam ilmu IPA atau *Science* mas, yang biasanya diadakan hari Senin jam 14.00 sampai 15.00 sore yaitu Ekstrakurikuler *Science Club* .”

“Kegiatan Ekstrakurikuler *Science Club* adalah kegiatan praktikum atau eksperimen langsung yang dilakukan oleh guru dan siswa. Dengan menyiapkan bahan-bahan terlebih dahulu sebelum H-1 dan dibawa ketika kegiatan dimulai. Tujuan madrasah mengadakan ekstrakurikuler *Science Club* adalah untuk menunjang siswa untuk lebih

memahami dan mengerti tentang ilmu *Science* dengan mengikuti Ekstrakurikuler *Science Club*. Dan mendorong minat siswa dalam memperdalam sikap ilmiahnya terhadap ilmu *Science*. Sikap ilmiah yang didapatkan siswa di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus ketika kegiatan Ekstrakurikuler *Science Club* seperti rasa ingin tahu yang tinggi terhadap materi dan praktikum, teliti ketika melakukan praktikum agar mendapatkan hasil yang memuaskan, dan kritis bertanya tentang materi. Hal tersebut dikarenakan tidak hanya materi saja yang dipelajari, tetapi juga langsung mempraktikkannya.”

“Awal mula dilaksanakannya kegiatan pembelajaran ekstrakurikuler *Science Club* dari pihak yayasan mas, yaitu Ibu Hj. Rosiana, S.Pd.I, selanjutnya yayasan menunjuk koordinator dalam kegiatan ekstrakurikuler ini yaitu saya sendiri mas, tapi sebelum itu ada tentor lain yang mengundurkan diri. Sebelum dimulainya proses kegiatan pembelajaran pada ekstrakurikuler ini saya sebagai koordinator sekaligus tentor diwajibkan untuk membuat kendali kurikulum selama satu tahun untuk dua semester, hal ini dilakukan supaya pada saat proses kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan baik sesuai yang diharapkan karena telah dibuatkan persiapan materinya. Saya menggunakan sumber materi dari buku, modul (majalah) ebook dan internet. Kegiatan ekstrakurikuler ini pelaksanaannya dilakukan dilingkungan madrasah serta untuk tahap pengevaluasian kegiatan ekstrakurikuler ini ada pada akhir babnya.”

“Langkah saya dalam mengimplementasikan Ekstrakurikuler *Science Club* yaitu dengan memberitahukan siswa terlebih dahulu untuk membawa alat-alat praktikum dari rumah sebelum hari praktiknya, kemudian salam pembuka, membahas materi, mempraktikkan secara langsung eksperimen *Science* dan mengajak siswa untuk mempraktikkannya. Salah satu contoh dari materi yang saya berikan yaitu tentang apakah air panas dan air dingin bisa bersatu? Nah, hal ini pastinya akan menumbuhkan sikap ilmiah siswa mas, dan menebak-

nebak bisa atau tidaknya sebelum dipraktikan. Setelah dipraktikan pasti siswa bingung dan bertanya tanya bagaimana bisa? Dan menambah rasa keingintahuannya. Setelah itu baru saya menjelaskan mengapa bisa seperti itu hasil praktikumnya. Setelah itu saya mengulas kembali dan penutup kegiatan tersebut dengan doa dan salam”⁸

Materi yang dijelaskan oleh Ibu Siti Riayah S.Pd.I adalah tentang air panas dan air dingin ketika disatukan. Dalam hal tersebut ada beberapa alat yang dibutuhkan seperti 2 botol bening, 2 pewarna yang berbeda, kertas, air panas, dan air dingin. Kemudian caranya masih masing air dimasukkan dalam botol bening. Air panas diberikan pewarna merah. Dan air dingin beri warna biru. Hal tersebut dilakukan agar dapat mengenali mana air dingin dan mana air panas. Setelah itu air dingin ditaruh diatar air panas. Dan hasilnya bercampur. Akan tetapi ketika posisi ditukar maka air tidak akan bercampur. Hal tersebut terjadi karena jenis massa yang berbeda. massa air panas lebih kecil dari panas massa air dingin. Dari materi tersebut menurut Ibu Siti Riayah S.Pd.I jika tidak dipraktikkan langsung akan menumbuhkan sikap ilmiah siswa dan membuat siswa ingin mempraktikkan secara langsung, bertanya banyak hal tentang materi, dan teliti ketika praktikum.

Gambar 4. 1. Dokumentasi Ekstrakurikuler *Science Club*



⁸ Siti Riayah, wawancara oleh penulis, 21 juli, 2022, wawancara 2, transkrip.

Pernyataan lain juga diungkapkan oleh Salsabila Durrotun Najwa selaku siswi yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler *Science Club* di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus sebagai berikut:

”Saya mulai mengikuti kegiatan ekstrakurikuler ini dimulai sejak kelas 3 pak, kegiatan ini sangat seru dan menyenangkan karena saya menjadi tahu dan ingin mengetahui bagaimana bisa hasil eksperimennya seperti itu pak. Sumber belajar kegiatan ini ada pada modul yang diberikan oleh tutor dan setiap akhir babnya diberikan evaluasi mengenai proses belajarnya”.⁹

Menurut Muhammad Azka Al Hakim selaku siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler *Science Club* MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus sebagai berikut:

“Dulu awal pertama kali saya mengikuti kegiatan ini kelas 3 pak, saat itu kegiatannya belum serutin yang sekarang tapi sekarang sudah seminggu sekali pak, dalam kegiatan ini saya mudah memahami mengenai proses pembelajarannya, pembelajarannya juga seru dan menyenangkan. Karena Ekstrakurikuler ini saya menjadi teliti dalam beres eksperimen, saya juga sering bertanya pada guru kenapa bisa seperti itu hasilnya pak. Sumber belajar saya melalui modul yang diberikan Ibu Siti Riayah, S.Pd.I dan akan diberikan evaluasi pada akhir babnya”.¹⁰

Dalam hasil penelitian, *Science Club* yang didirikan oleh yayasan dan Ibu Siti Riayah, S.Pd.I sebagai penanggung jawabnya. *Science Club* adalah Ekstrakurikuler yang berpaku pada kurikulum operasional dan dalam pelaksanaannya dilakukan di lingkungan MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus. *Science Club* pada hari Senin jam 14.00 sampai 15.00 sore hari. *Science Club* diikuti mulai dari

⁹ Salsabila Durrotun Najwa, wawancara oleh penulis, 21 Juli, 2022, wawancara 3, transkrip.

¹⁰ Muhammad Azka Al Hakim, wawancara oleh penulis, 21 Juli, 2022, wawancara 4, transkrip.

siswa kelas III sampai kelas VI MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus.

Ekstrakurikuler *Science Club* menumbuhkan sikap ilmiah siswa yaitu rasa ingin tahu yang tinggi, teliti, dan tekun pada ilmu pengetahuan *Science* atau IPA. Mengimplementasikan Ekstrakurikuler tersebut dengan cara mempersiapkan materi dan bahan-bahannya terlebih dahulu, dan mengajak siswa untuk mempraktikkan secara langsung dan menyimpulkan. Setelah itu pada akhir babnya akan diadakannya evaluasi supaya Ibu Siti Riayah mengetahui hasil Ekstrakurikuler tersebut berjalan sesuai harapan atau tidak.

2. Faktor Pendukung dan Penghambat Ekstrakurikuler *Science Club* untuk Menumbuhkan Sikap Ilmiah Siswa Tentang *Science* di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus Tahun Pelajaran 2022/2023

Adapun kaitannya dengan faktor pendukung dan penghambat ekstrakurikuler *Science Club* sebagaimana dalam upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan menyiapkan para siswa agar dapat mengikuti suatu perlombaan atau olimpiade mengenai mata pelajaran *Science*. Peneliti melaksanakan observasi yang bertempat di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus pada tanggal 20 Juli 2022 dalam penelitiannya yang berjudul “implementasi ekstrakurikuler *Science Club* untuk menumbuhkan sikap ilmiah siswa tentang *Science* di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus”.

Ibu Siti Riayah, S.Pd.I mengungkapkan selaku penanggung jawab kegiatan ekstrakurikuler *Science Club* (IPA) di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus sebagai berikut:

“Kegiatan ekstrakurikuler ini pelaksanaannya setiap satu minggu sekali mas, saya sebagai penanggung jawab dan sekaligus tentor telah menyiapkan beberapa materi untuk dipelajari para siswa, dan menyiapkan beberapa soal-soal, serta memberikan permainan (games) strategi ini saya lakukan guna untuk mengurangi kebosanan para siswa pada saat berlangsungnya kegiatan ekstrakurikuler. Kegiatan ekstrakurikuler ini dijadwalkan dalam 1 bulan terdapat 4 kali pertemuan

yaitu dimulai dari jam 14.00 sampai 15.00 sore hari.”¹¹

Dalam setiap kegiatan proses pembelajaran tidak dapat dipungkiri akan adanya suatu dampak ataupun faktor yang menjadi pendukung dan penghambat dalam kegiatan ekstrakurikuler *Science Club* di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus. Adapun kaitannya apa saja yang membantu atau menghambat kegiatan Ekstrakurikuler *Science Club* di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus. Interaksi variabel yang mendorong dan yang menghambat sikap ilmiah siswa tentang *Science* di MI NU Nurus Shofa Bae Kudus”, pada hal ini peneliti melaksanakan wawancara bersama dengan Ibu Siti Riayah, S.Pd.I selaku koordinator sekaligus tentor dalam kegiatan ekstrakurikuler *Science Club* (IPA) di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus pada tanggal 21 Juli 2022 sebagai berikut:

“Menurut pendapat saya pribadi faktor pendukung dari kegiatan ekstrakurikuler ini ya mas, yaitu besarnya dukungan dari orang tua murid dan bagi para siswa yang memiliki kemampuan di bidang *Science* akan lebih menunjang mereka dalam mengembangkan dan mengasah kemampuan dan minatnya, dengan adanya praktik langsung membuat siswa yang awal mulanya tidak paham menjadi paham setelah mengikuti Ekstrakurikuler mas, namun faktor penghambatnya yaitu saya merasa terbebani karena saya sendiri tidak begitu menguasai tentang *Science* dan basic saya itu dipendidikan Islam. Jadi saya harus mencari cara bagaimana Ekstrakurikuler *Science Club* berjalan dengan lancar, dengan itu saya belajar sedikit demi sedikit agar berjalan lancar ketika praktikum mas. Hal tersebut saya anggap sebagai penghambat untuk mengimplementasikan ekstrakurikuler tersebut dan juga sarana prasarana juga kurang untuk menunjang kegiatan Ekstrakurikuler *Science Club* mas, namun saya mengkalinya dengan

¹¹ Siti Riayah, wawancara oleh penulis, 21 Juli, 2022, wawancara 2, transkrip.

bereksperimen dengan bahan yang mudah ditemui disekitar mereka.”¹²

Sedangkan pernyataan lain dari hasil wawancara dengan kepala MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus yaitu Hj. Rosiana, S. Pd.I mengenai faktor pendukung dan penghambat kegiatan ekstrakurikuler *Science Club* (IPA) sebagai berikut:

“Menurut saya pastinya faktor pendukungnya adalah siswa mudah menguasai materinya dan lebih aktif, dan siswa memiliki minat dalam mengikuti Ekstrakurikuler ini. Kemudian untuk faktor penghambatnya yaitu guru atau tentor ini kurang sesuai ya mas dalam bidangnya. Soalnya mencari tentor yang khusus dalam bidangnya sangat sulit. Dulu sudah ada tentor yang khusus tapi sekarang belum ada jadi sekarang dipegang kendali sama ibu Riayah”.¹³

Pernyataan menurut siswi bernama Salsabila Durrotun Najwa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler *Science Club* (IPA) MI NU Nurus Shofa sebagai berikut:

”Kendala dalam kegiatan ini bukan jadi masalah bagi saya selaku siswa yang mengikuti kegiatan ini ya kak, mungkin ada beberapa masalah saat praktik langsung, akan tetapi langsung diselesaikan oleh tentor.”¹⁴

Pernyataan lain menurut siswa bernama Muhammad Azka Al Hakim yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler *Science Club* (IPA) MI NU Nurus Shofa sebagai berikut:

“Menurut saya ya kak, untuk kendala mengenai kegiatan ini tidak begitu jadi masalah bagi saya dan para siswa lainnya kak, karena kita memang sudah senang jika ada pembelajaran praktik langsung

¹² Siti Riayah, wawancara oleh penulis, 21 Juli, 2022, wawancara 2, transkrip.

¹³ Rosiana , wawancara oleh penulis, 21 Juli, 2022, wawancara 1, transkrip.

¹⁴ Salsabila Durrotun Najwa, wawancara oleh penulis, 21 Juli, 2022, wawancara 3, transkrip.

yang membuat saya menjadi penasaran dengan hasilnya. Walaupun biasanya ada yang gagal ketika praktikum tapi tentor tidak menyerah dan praktikum lagi dan berhasil.”¹⁵

Dari hasil wawancara dengan pihak yang terlibat langsung dalam kegiatan ekstrakurikuler *Science Club* (IPA) ini, juga diperkuat dengan temuan hasil observasi oleh peneliti dalam proses pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler *Science Club* (IPA) telah sesuai dengan kendali kurikulum yang dibuat oleh tentor dan pada saat dilaksanakannya kegiatan pembelajarannya berjalan secara baik, efektif dan efisien. Maka, hal tersebut tidak memberikan suatu dampak besar yang dapat mengganggu kegiatan pembelajaran ekstrakurikuler *Science Club* (IPA) bagi para siswa. Adapun jika terjadi suatu kendala dalam proses dilaksanakannya kegiatan ekstrakurikuler *Science Club* (IPA) ini dapat diatasi dan diminimalisir oleh tentor.

Berdasarkan data yang didapat oleh peneliti bahwa faktor yang terjadi disaat proses dilaksanakannya kegiatan Ekstrakurikuler *Science Club* ini yaitu faktor pendukung dan penghambat, untuk faktor pendukungnya yaitu besarnya dukungan dari orang tua siswa dan antusias siswa yang memiliki minat tentang belajar *Science* dapat lebih memahami dan mengerti tentang ilmu *Science* (IPA) dengan praktik secara langsung, sedangkan untuk faktor penghambatnya guru atau tentor kurang professional karena tidak sesuai dengan disiplin ilmu dan kurangnya sarana prasarana yang menunjang kegiatan Ekstrakurikuler *Science Club*. Hal tersebut tentunya dapat menjadi salah satu penghambat dalam proses belajar. Berikut ini tabel hasil temuan peneliti pada saat observasi :

Tabel 4. 5. Temuan Peneliti

No	Fokus Penelitian	Indikator	Deskripsi
1	Implementasi ekstrakurikuler <i>Science club</i>	- Perencanaan	-Awal didirikannya ekstrakurikuler

¹⁵ Muhammad Azka Al Hakim, wawancara oleh penulis, 21 Juli, 2022, wawancara 4, transkrip.

	<p>untuk menumbuhkan sikap ilmiah siswa tentang <i>science</i> di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pelaksanaan - Evaluasi 	<p><i>science club</i> ini oleh pihak yayasan.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pemilihan untuk tenaga pendidik atau tentor dilakukan oleh pihak yayasan. -Tentor diwajibkan untuk membuat kendali kurikulum untuk satu tahun dalam 2 semester. -Sumber materi dari buku, modul (majalah) ebook dan internet. - dijadwalkan dalam 1 bulan terdapat 4 kali pertemuan dimulai dari jam 14:00 – 15:00 WIB. -Pengevaluasian kegiatan ekstrakurikuler ini ada pada akhir babnya.
2	<p>Faktor pendukung dan Penghambat ekstrakurikuler <i>Science club</i> untuk</p>	<p>-Sarana dan prasarana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Dapat mengembangkan kemampuan siswa pada bidang <i>science</i>. -Dapat meningkatkan

	menumbuhkan sikap ilmiah siswa tentang <i>science</i> di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus		minat belajar pada ilmu <i>science</i> . -Tentor kurang profesional.
--	--	--	---

C. Analisis Data Penelitian

Data yang diperoleh dari lapangan dengan metode wawancara, observasi, dan dokumentasi selanjutnya akan ditampilkan dalam penyajian data. Data-data tersebut kemudian akan dianalisis lebih detail serta dikaitkan dengan teori yang sesuai dengan fokus pada penelitian yang ada pada penelitian ini tujuannya untuk mempermudah dalam menjawab rumusah masalah. Berikut temuan pembahasannya sebagai berikut:

1. Analisis Implementasi Ekstrakurikuler *Science Club* untuk Menumbuhkan Sikap Ilmiah Siswa Tentang *Science* di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus Tahun Pelajaran 2022/2023

Dari hasil penelitian yang telah diteliti oleh peneliti dapat dikatakan bahwa lembaga MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus juga mengadakan Ekstrakurikuler setelah jam belajar mengajar selesai. Ekstrakurikuler yang diadakan di madrasah tentunya sudah sesuai dengan kendali kurikulum. Menurut hasil wawancara Ekstrakurikuler merupakan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan diluar jam sekolah dan termasuk pembinaan dari sekolah. Tujuan dan manfaat diadakannya Ekstrakurikuler ini adalah untuk menambah wawasan dan pengetahuan siswa dalam bidang ilmu. Adanya Ekstrakurikuler juga dapat meningkatkan kemampuan, potensi dan minat siswa.

Hal tersebut sama dengan teori Yul Kamra bahwa ekstrakurikuler adalah tugas-tugas yang dapat diselesaikan di luar waktu kelas dan bermanfaat untuk mengembangkan dan menggunakan informasi dan keterampilan dalam berbagai konteks, termasuk studi agama. Selain itu, kegiatan ekstrakurikuler merupakan salah satu cara untuk menampung dan mengembangkan potensi siswa yang belum termanfaatkan di dalam kelas. Salah satu inisiatif pembinaan

yang dilakukan di lingkungan sekolah adalah kegiatan ekstrakurikuler.¹⁶

Ibu Siti Riayah juga mengatakan bahwa Ekstrakurikuler mempunyai manfaat untuk siswa yaitu menambah wawasan pengetahuan, meningkatkan kemampuan belajar, meningkatkan potensi, dan meningkatkan minat. Diperjelas dengan Menurut teori Yayan Indriyani, kegiatan ekstrakurikuler berdampak pada seberapa baik siswa belajar dalam kaitannya dengan bakat, minat, dan kemampuannya. Untuk memastikan siswa belajar sesuai dengan yang diharapkan atau sesuai dengan tujuan, penting untuk memperhatikan beberapa faktor yang berdampak pada prestasi siswa.¹⁷

Dalam penelitian ini, peneliti memfokuskan penelitiannya terhadap Ekstrakurikuler *Science Club* untuk menumbuhkan sikap ilmiah pada siswa di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus. Menurut Ibu Siti Riayah S.Pd.I selaku penanggung jawab dan tentor kegiatan Ekstrakurikuler *Science Club* adalah kegiatan praktikum atau eksperimen langsung yang dilakukan oleh guru dan siswa. Dengan menyiapkan bahan-bahan terlebih dahulu sebelum H-1 dan dibawa ketika kegiatan dimulai. Tujuan madrasah mengadakan Ekstrakurikuler *Science Club* adalah untuk menunjang siswa untuk lebih memahami dan mengerti tentang ilmu *Science* dengan mengikuti Ekstrakurikuler *science club*. Dan mendorong minat siswa dalam memperdalam sikap ilmiahnya terhadap ilmu *Science*. Sikap ilmiah yang didapatkan siswa di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus ketika kegiatan Ekstrakurikuler *Science Club* yaitu rasa ingin tahu yang tinggi, teliti, dan kritis.

Seperti halnya materi tentang air yaitu air yang berjalan, air panas disatikan air dingin, membuat hujan.

¹⁶ Yul Kamra, “Pelaksanaan Kegiatan Ekstrakurikuler Dalam Upaya Mengembangkan Lingkungan Pendidikan Yang Religius Di Smp N 13 Kota Bengkulu,” *al-Bahtsu* 4, no. 2 (2019): 160, <https://ejournal.iainbengkulu.ac.id/index.php/albahtsu/article/download/2675/2145>.

¹⁷ Yayan Inriyani, Wahjoedi, dan Sudarmiatin, “Peran Kegiatan Ekstrakurikuler Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Ips,” *pendidikan* 8 (2020): 274–82.

Kemudian materi tentang udara yaitu awan dalam gelas, balon anti meletus, melembungkan balon dengan sendirinya. Dengan beberapa materi tersebut dapat menumbuhkan sikap ilmiah siswa. Siswa akan haus dengan rasa ingin tahu yang tinggi bagaimana bisa hal tersebut terjadi, kemudian siswa akan secara teliti ketika proses eksperimen dengan tujuan agar mendapatkan hasil yang sempurna, dan siswa juga akan kritis dalam berfikir.

Kemampuan proses sains dan pola pikir ilmiah terkait erat. Salah satu bidang yang terkait dengan pengembangan karakter adalah sikap. Pengembangan sikap positif terhadap diri sendiri serta sikap positif terhadap *Science* adalah contoh pengembangan karakter yang terkait dengan *Science*. Tentunya jika pembentukan karakter ilmiah sudah mendarah daging dalam diri seseorang, maka akan berdampak pula pada lingkungan. Tidak mungkin memisahkan munculnya perkembangan karakter seperti itu dari pandangan ilmiah seseorang.¹⁸ Jadi sikap ilmiah juga dapat timbul dengan cara mengikuti Ekstrakurikuler *Science Club* di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus.

Dalam penelitian dan teori sama, adanya Ekstrakurikuler *science club* dapat menumbuhkan sikap ilmiah siswa di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus yaitu rasa ingin tahu terhadap apa yang sedang dipelajari, teliti ketika sedang mengerjakan eskperimen, dan kritis atau berfikir dalam menanyakan materinya.

Dari hasil penelitian dapat dikatakan bahwa implementasi Ekstrakurikuler *Science Club* untuk menumbuhkan sikap ilmiah siswa tentang *Science* di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus bahwa Ekstrakurikuler *Science Club* dilaksanakan setiap hari Senin pukul 14.00 sampai 15.00 sore. Adapun hal mengenai persiapan yang dilakukan oleh tenaga pendidik atau tentor kegiatan ekstrakurikuler *Science* di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus telah sesuai dengan kendali kurikulum yang digunakan oleh MI NU Nurus Shofa Bae Kudus. Ekstrakurikuler *Science Club* menumbuhkan sikap ilmiah siswa tentang *Science* yaitu: rasa ingin tau tentang IPA,

¹⁸ Karyodiputro, “Ekstrakurikuler Sains sebagai Upaya Pengembangan Sikap Ilmiah dan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik di SDIT Bina Anak Islam Krapyak,” 113.

sangat teliti ketika mengerjakan IPA agar mendapatkan hasil sempurna, dan berfikir kritis dalam menanggapi IPA.

2. Analisis Faktor Pendukung dan Penghambat Ekstrakurikuler *Science Club* untuk Menumbuhkan Sikap Ilmiah Siswa Tentang *Science* di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus Tahun Pelajaran 2022/2023

Dari data-data yang didapat oleh peneliti melalui wawancara, observasi dan dokumentasi. Selanjutnya data-data tersebut dianalisis menggunakan pendekatan kualitatif sesuai dengan metode peneliti yang digunakan. Kemudian dapat diketahui faktor pendukung dan penghambat dalam mengimplementasikan Ekstrakurikuler *Science Club* untuk menumbuhkan sikap ilmiah siswa tentang *Science* di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus.

a. Faktor Pendukung

Adapun faktor pendukung dalam mengimplementasikan Ekstrakurikuler *Science Club* untuk menumbuhkan sikap ilmiah siswa terbukti dengan hasil wawancara dan observasi pada tanggal 21 Juli 2022 adalah kegiatan Ekstrakurikuler *Science Club* sangat menunjang siswa untuk lebih memahami dan mengerti tentang ilmu *Science* dengan mengikuti Ekstrakurikuler *science club*. Dan menunjang minat siswa dalam memperdalam sikap ilmiahnya terhadap ilmu *Science*. Hal tersebut dikarenakan tidak hanya materi saja yang dipelajari, akan tetapi praktik langsung yang dapat menumbuhkan sikap ilmiah siswa tentang *Science*. Adanya praktik langsung dalam pembelajaran akan mempermudah siswa dalam belajar, dalam memahami dan juga menumbuhkan rasa ingin tahu yang besar. Berdasarkan hasil penelitian ini mendukung teori Hilgard, yang mengklaim bahwa minat adalah "*interest is persisting tendency to pay attention to end enjoy some activity and content.*" serta keinginan untuk terlibat dalam suatu kegiatan dalam mengejar tujuan. Semakin banyak driving interest maka semakin besar keinginan untuk memenuhi harapan.¹⁹

¹⁹ Indah Lestari, "Pengaruh Waktu Belajar Dan Minat Belajar," *Jurnal Formatif* 3, no. 2 (2014): 120.

Dalam pendidikan *Science* ., istilah “*hands-on learning*” sering digunakan. Anak-anak secara aktif memanipulasi item sebagai bagian dari pengalaman belajar yang dikenal sebagai praktik langsung untuk mendapatkan lebih banyak pengetahuan atau pengalaman. Kegiatan yang menggunakan materi pelajaran yang dapat diakses secara langsung, seperti benda mati dan makhluk hidup, disebut sebagai kegiatan praktik langsung.

Tiga dimensi praktik langsung adalah dimensi eksperimental, dimensi struktural, dan dimensi penyelidikan. Anak-anak menggunakan berbagai kegiatan dalam dimensi penyelidikan untuk menghasilkan penemuan. Jumlah arahan yang diberikan guru kepada siswa disebut sebagai dimensi struktural. Pemanfaatan eksperimen terkontrol merupakan dimensi ketiga, yang merupakan dimensi eksperimental.

Menurut beberapa definisi yang diberikan di atas, pendekatan pembelajaran praktik langsung adalah pendekatan di mana anak-anak dapat berpartisipasi secara langsung dalam pelajaran dengan diberikan bahan-bahan yang diperlukan, yang kemudian ditunjukkan dengan menggunakan alat atau benda.²⁰ Dalam hal ini faktor pendukung Ekstrakurikuler *Science Club* adalah besarnya dukungan dari orang tua siswa dan minat siswa yang besar dan praktik langsung yang membuat siswa mudah memahami dan dapat menumbuhkan sikap ilmiah.

b. Faktor Penghambat

Dilihat dari data penelitian yang telah diteliti oleh peneliti bahwa faktor penghambat dari kegiatan *Science Club* ada dua yaitu yang pertama kurang profesionalnya tentor yang ditunjuk dalam memegang kendali Ekstrakurikuler *Science Club* di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus karena tidak pada bidangnya dan yang kedua adalah kurangnya sarana prasarana yang menunjang kegiatan Ekstrakurikuler *Science Club* . Tendor yang sekarang ditunjuk adalah Ibu

²⁰ Cut Fatimah, “Penggunaan Metode Praktik dalam Meningkatkan Keterampilan Teknik Budi Daya Tanaman Obat,” *Jurnal Al-Azkiya* 5, no. 1 (2020): 26.

Siti Riayah S.Pd.I selaku guru kelas IV di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil wawancara dengan Ibu Siti Riayah S.Pd.I yang mengatakan bahwa beliau merasa terbebani karena basicnya tidak dibidang *Science* tetapi dibidang pendidikan Islam. Hal tersebut dikarenakan tentor yang sesuai dengan bidangnya, yaitu bidang *Science resign* belum dapat pengganti untuk Ekstrakurikuler *Science Club*. Hal tersebut menjadikan penghambat dalam mengimplementasikan kegiatan Ekstrakurikuler *Science Club* dalam menumbuhkan sikap ilmiah siswa di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus karena kurang profesionalnya tentor.

Hal tersebut dapat dibuktikan dengan teori guru yang sering digunakan untuk menggambarkan seseorang yang menjadi panutan. Frasa ini digunakan dalam hampir semua aktivitas yang membutuhkan pelatih, mentor, atau seseorang dengan kaliber serupa. Hal ini tidak hanya digunakan dalam pendidikan. Sosok guru menunjukkan bahwa ia memiliki dampak yang signifikan bagi murid-muridnya. Jadi gurulah yang memutuskan apakah siswanya baik atau tidak. Profesionalisme adalah suatu bidang pekerjaan yang bergantung pada kemampuan tertentu. Seorang profesional menyadari apa, mengapa, dan proses tugas. Mengetahui upaya dan tindakan taktis yang harus dilakukan, serta hasil dan bahaya dari suatu pekerjaan yang dilakukannya. Akibatnya, seorang profesional tidak hanya memiliki seperangkat bakat tertentu tetapi juga memiliki mentalitas dan sikap yang diperlukan untuk berhasil dalam pekerjaannya.²¹

Akibat dari kurang profesionalnya tentor atau guru yang dipilih dalam mengimplementasikan Ekstrakurikuler *Science Club* untuk menumbuhkan sikap ilmiah siswa tentang *Science* adalah hasil yang kurang maksimal dalam mempraktikkannya.

Faktor penghambat yang kedua yaitu kurangnya sarana prasarana, sarana merupakan sekelompok alat, perlengkapan, atau perabotan yang secara khusus digunakan dalam aktivitas tertentu. Saat melakukan

²¹ Bambang Dalyono dan Dwi Ampuni Agustina, "Guru Profesional sebagai Faktor Penentu" *Majalah Bangun Rekaprima* 2, no. 3 (2019): 12.

suatu tindakan atau kegiatan, fasilitas menjadi kelengkapan kebutuhan. Sementara itu, infrastruktur mengacu pada segala sesuatu yang penting untuk pelaksanaan suatu prosedur. Semua alat dan perlengkapan yang digunakan dalam proses pendidikan secara langsung untuk mendukung pengajaran dan pembelajaran di sekolah disebut sebagai sarana belajar.²²

Seperti halnya yang dikatakan oleh Ibu Siti Riayah S.Pd.I bahwa sarana prasarana merupakan suatu peralatan yang dapat menunjang dalam sebuah kegiatan pembelajaran. Namun pernyataan tersebut berbeda dengan kondisi yang ada di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus, bahwa sarana prasarananya kurang memadai padahal kegiatan ekstrakurikuler *Science Club* tersebut membutuhkan perlengkapan khusus agar mendapatkan hasil yang maksimal dikarenakan kurangnya sarana prasarana, yang membuat hasil dari kegiatan ekstrakurikuler tersebut terkadang tidak sesuai dengan harapan.

Pernyataan tersebut sudah dapat menjelaskan jika adanya penghambat dalam mengimplementasikan kegiatan Ekstrakurikuler *Science Club* dalam menumbuhkan sikap ilmiah siswa di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus karena kurangnya sarana prasarana yang menunjang kegiatan Ekstrakurikuler.

Dari hasil analisis dapat dikatakan bahwa mengimplementasikan Ekstrakurikuler *Science Club* untuk menumbuhkan sikap ilmiah siswa tentang *Science* di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus mempunyai faktor pendukung dan faktor penghambat. Faktor pendukungnya adalah besarnya dukungan dari orang tua para siswa dan minat siswa yang besar untuk mengikuti kegiatan tersebut, dan pembelajaran praktikum yang memudahkan siswa dalam memahami materi dan dapat menumbuhkan sikap ilmiah tentang *Science*. Kemudian faktor penghambatnya adalah kurang profesionalnya guru atau tentor yang dipilih untuk memegang kendali Ekstrakurikuler, yang

²² Aryuna Dini Rahayu dan Mohammad Syahidul Haq, "Sarana dan Prasarana Dalam Mendukung Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19," *Jurnal Inspirasi Manajemen Pendidikan* 09, No. 1, (2021): 192.

seharusnya dipegang oleh seseorang yang ahli dalam bidang *Science* tetapi dipegang oleh seseorang yang ahli dalam bidang pendidikan Islam dan kurangnya sarana prasarana yang menunjang kegiatan Ekstrakurikuler *Science Club*.

Solusi dari faktor penghambat dalam mengimplementasikan Ekstrakurikuler untuk menumbuhkan sikap ilmiah siswa yang pertama adalah pihak madrasah dapat mencari tentor yang ahli dalam bidang *Science* dengan cara menaruh iklan di media social seperti infokerja kudus dan lain-lain. Hal tersebut tentunya akan lebih memberikan hasil yang baik dalam mengimplementasikan *Science Club* untuk menumbuhkan sikap ilmiah siswa di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus. Yang kedua, untuk mengatasi kurangnya sarana prasarana dari pihak madrasah dapat menyediakan sarana dan prasarana yang memadai guna dapat menunjang kegiatan esktrakulikuler *Science Club*. Berikut ini tabel analisis dari peneliti :

Tabel 4. 6. Analisis Temuan Peneliti

No	Fokus Penelitian	Indikator	Analisis
1	Implementasi ekstrakurikuler <i>Science club</i> untuk menumbuhkan sikap ilmiah siswa tentang <i>science</i> di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus	<ul style="list-style-type: none"> - Perencanaan - Pelaksanaan - Evaluasi 	<ul style="list-style-type: none"> - Kegiatan ekstrakurikuler <i>science club</i> setelah proses jam belajar mengajar selesai. - Dapat meningkatkan kemampuan belajar, potensi, dan minat siswa. - Menumbuhkan sikap ilmiah siswa pada ilmu <i>science</i>.

2	<p>Faktor pendukung dan Penghambat ekstrakurikuler <i>Science club</i> untuk menumbuhkan sikap ilmiah siswa tentang <i>science</i> di MI NU Nurus Shofa Karangbener Bae Kudus</p>	<p>Sarana dan prasarana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mudah menguasai materi dan meningkatkan minat belajar siswa dalam ilmu <i>science</i> serta didukung oleh penyampaian materi yang menarik. - Kurangnya sarana dan prasarana untuk menunjang kegiatan ekstrakurikuler <i>science</i>. - Tentor tidak sesuai dengan bidang keahliannya.
---	---	------------------------------	---