

**PENINGKATAN KECERDASAN NATURALIS SISWA
MELALUI EKSTRAKURIKULER SAINS
DI MI MA'ARIF NU 1 PAGERAJI CILONGOK BANYUMAS**



Oleh:

**Widya Syahra Martyawati, S.Pd.I
NIM. 1420421011**

TESIS

Diajukan Kepada Program Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelar Magister dalam Ilmu Agama Islam
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Konsentrasi Sains

**YOGYAKARTA
2016**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Widya Syahra Martyawati, S.Pd.I

NIM : 1420421011

Jenjang : Magister

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Konsentrasi : Sains MI

Menyatakan bahwa naskah teks ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian dan karya saya sendiri, kecuali pada bagian- bagian yang dirujuk sumbernya.

Yogyakarta, 11 Mei 2016

Saya yang menyatakan,



Widya Syahra Martyawati, S.Pd.I

NIM. 1420421011

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Widya Syahra Martyawati, S.Pd.I
NIM : 1420421011
Jenjang : Magister
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Konsentrasi : Sains MI

Menyatakan bahwa naskah tesis ini secara keseluruhan benar-benar bebas dari plagiasi. Jika di kemudian hari terbukti melakukan plagiasi, maka saya siap ditindak sesuai ketentuan hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 11 Mei 2016

Saya yang menyatakan,



Widya Syahra Martyawati, S.Pd.I

NIM. 1420421011



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
PASCASARJANA

PENGESAHAN

Tesis berjudul : PENINGKATAN KECERDASAN NATURALIS SISWA MELALUI
EKSTRAKURIKULER SAINS DI MI MA'ARIF NU I PAGERAJI
CILONGOK BANYUMAS

Nama : Widya Syahra Martyawati

NIM : 1420421011

Jenjang : Magister (S2)

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtida'iyah

Konsentrasi : Sains

Tanggal Ujian : 30 Agustus 2016

Telah dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Magister Pendidikan Islam
(M.Pd.I.)

Yogyakarta, 26 September 2016

Direktur,

Prof. Noorhaidi, M.A., M.Phil., Ph.D.
NIP. 19711207 199503 1 002

**PERSETUJUAN TIM PENGUJI
UJIAN TESIS**

Tesis berjudul : **PENINGKATAN KECERDASAN NATURALIS SISWA MELALUI
EKSTRAKURIKULER SAINS DI MI MA'ARIF NU I PAGERAJI
CILONGOK BANYUMAS**

Nama : Widya Syahra Martyawati

NIM : 1420421011

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtida'iyah

Konsentrasi : Sains

telah disetujui tim penguji ujian munaqasyah:

Ketua Sidang Ujian/Penguji: Sunarwoto, MA., Ph.D.

()

Pembimbing/Penguji : Dr. Susi Yunita Prabawati, M.Si.

()

Penguji : Dr. Hj. Siti Fatonah, M.Pd.

()

diuji di Yogyakarta pada tanggal 30 Agustus 2016

Waktu : 09.00 wib.

Hasil/Nilai : 82/B+

Predikat : ~~Dengan Pujian~~/Sangat Memuaskan/Memuaskan

NOTA DINAS PEMBIMBING

Kepada Yth.

Direktur Program Pascasarjana

UIN Sunan Kalijaga

Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. Wb

Setelah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap penulisan tesis yang berjudul:

**PENINGKATAN KECERDASAN NATURALIS SISWA MELALUI
EKSTRAKURIKULER SAINS DI MI MA'ARIF NU 1 PAGERAJI
CILONGOK BANYUMAS**

Yang ditulis oleh :

Nama : Widya Syahra Martyawati, S.Pd.I

NIM : 1420421011

Jenjang : Magister (S2)

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

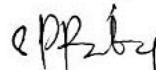
Konsentrasi : Sains MI

Saya berpendapat bahwa tesis tersebut sudah dapat diajukan kepada Program Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga untuk diujikan dalam rangka memperoleh gelar Magister dalam Ilmu Pendidikan.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Yogyakarta, 19 Agustus 2016

Pembimbing



Dr. Susi Yunita Prabawati, M.Si

NIP.19760621 1999 03 2005

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tesis ini Peneliti Persembahkan untuk:

Almamater tercinta

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Program Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

ABSTRAK

Widya Syahra Martyawati, S.Pd.I, 2016. Peningkatan Kecerdasan Naturalis Siswa melalui Ekstrakurikuler Sains di MI Ma'arif NU 1 Pageraji Cilongok Banyumas. Program Studi PGMI, Konsentrasi Sains Madrasah Ibtidaiyah, Program Pascasarjana, Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta. Pembimbing: Dr. Susi Yunita Prabawati, M.Si

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan mengetahui hasil peningkatan kecerdasan alam pada anak di MI Ma'arif NU 1 Pageraji yang masih kurangnya nilai kepekaan terhadap alam dan penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif peningkatan terhadap penelitian pendidikan sekaligus sebagai bahan peningkatan kecerdasan naturalis siswa dalam menanggapi alam yang ada disekitarnya. Berangkat dari masalah tersebut, sebagai langkah antisipatif yang perlu dilakukan agar kondisi ini tidak berlarut semakin parah adalah memperkenalkan kegiatan ekstrakurikuler sains untuk meningkatkan kecerdasan naturalis pada anak. Hal ini merupakan salah satu langkah untuk meningkatkan kecerdasan naturalis siswa.

Penelitian ini dilakukan di MI Ma'arif NU 1 Pageraji Cilongok Banyumas. Sifat penelitian ini adalah kualitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan observasi mendalam, wawancara, dokumentasi, catatan lapangan, dan metode angket (kuesioner). Setelah data didapatkan, selanjutnya dianalisis data dengan langkah-langkah reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan, dan verifikasi data.

Dari hasil penelitian, diperoleh kesimpulan bahwa, pertama, setelah diadakannya kegiatan ekstrakurikuler sains, siswa lebih bisa mementingkan keadaan alam sekitar, berbeda dengan yang dulu acuh terhadap kondisi lingkungan madrasah dan bisa saling memahami antar makhluk hidup. Kedua, sering diperolehnya kejuaraan disaat olimpiade dan lomba.

Kata kunci: Kecerdasan Naturalis, Ekstrakurikuler Sains.

KATA PENGANTAR

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ. وَلَعَا قِبَةَ الْمُتَّقِينَ وَلَا عُذْوَانَ إِلَّا عَلَى الظَّالِمِينَ. أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَأَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا عَبْدُهُ وَرَسُولُهُ.

Segala puji bagi Allah Tuhan Semesta Alam yang selalu memberikan rahmat, taufiq, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul: “Peningkatan Kecerdasan Naturalis Siswa Melalui Ekstrakurikuler Sains di MI Ma’arif NU 1 Pageraji Ciongok Banyumas”. Shalawat serta salam tidak lupa semoga tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat serta pengikut-pengikutnya yang senantiasa istiqomah di jalan-Nya.

Penulisan tesis ini dapat terwujud berkat bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini, peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Machasin, M. A, selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Prof. Noorhaidi, M.A, M.Phil., Ph.D selaku Direktur Program Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah mengesahkan tesis ini.
3. Dr. Mahmud Arif selaku Ketua Program Studi PGMI Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan izin penelitian.
4. Ro’fah, BSW, M. A, Ph. D selaku coordinator Program Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga.

5. Dr. Susi Yunita Prabawati, M.Si., selaku pembimbing Tesis yang dengan sabar, tekun, dan ulet memberikan masukan-masukan kepada penulis dalam menyusun tesis ini.
6. Segenap Dosen Program Studi PGMI UIN Sunan Kalijaga yang telah memberikan pelayanan dalam penyusunan tesis ini.
7. Segenap karyawan dan karyawan PPd UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah melayani dan membantu penulis semasa studi dan ketika menyusun tesis.
8. Kepala MI Ma'arif NU 1 Pageraji Akhmad Thontowi M.Pd.I., segenap dewan guru dan karyawan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk meneliti sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
9. Ayahanda Masngudi S.Pd.I dan Ibunda Kuriyati, AMG yang selalu memberikan dorongan dan semangat untuk meraih cita-cita, atas do'a, kasih sayang, perhatian, pendidikan dan kebaikan beliau berdua sehingga saya dapat menyelesaikan tesis ini.

Semoga Allah memberkati semua. Akhirnya penulis hanya dapat berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat.

Yogyakarta, 11 Mei 2016
Saya yang menyatakan,

Widya Syahra Martyawati, S.Pd.I
NIM. 1420421011

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERSETUJUAN TIM PENGUJI UJIAN TESIS	v
NOTA DINAS	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
ABSTRAK	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I: PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian	8
D. Kajian Pustaka	9
E. Kerangka Teori	11
F. Sistematika Pembahasan	19
BAB II: LANDASAN TEORI KECERDASAN NATURALIS SISWA DAN EKSTRAKURIKULER SAINS	22
A. KECERDASAN NATURALIS	22
1. Pengertian Kecerdasan Naturalis	22
2. Karakteristik Kecerdasan Naturalis	29
3. Strategi pembelajaran kecerdasan naturalis	36
4. Indikator kecerdasan naturalis	36
5. Manfaat Kecerdasan Naturalis Bagi Siswa	39
B. KEGIATAN EKSTRAKURIKULER SAINS	40
1. Pengertian Ekstrakurikuler Sains	40
2. Tujuan dan Fungsi Kegiatan Ekstrakurikuler Sains.....	43
3. Sasaran dan Prinsip-prinsip Kegiatan Ekstrakurikuler Sains	44
4. Bentuk-bentuk Kegiatan Ekstrakurikuler Sains	45
5. Pentingnya Kegiatan Ekstrakurikuler Sains	46
BAB III: METODE PENELITIAN	49
A. Metode Penelitian	49
1. Jenis Penelitian	49
2. Lokasi Penelitian	49

3. Fokus Penelitian	50
4. Objek Penelitian	50
5. Teknik Penelitian	51
6. Instrumen Penelitian	55
7. Teknik Analisis Data	56
8. Triangulasi Data	60
BAB IV: DESKRIPSI OBJEK PENELITIAN DAN PEMBAHASAN ..	62
A. Sejarah Singkat MI Ma'arif NU 1 Pageraji	62
B. Urutan Jabatan Ringkas MI Ma'arif NU 1 Pageraji	65
C. Pelaksanaan Kegiatan Ekstrakurikuler Sains	66
1. Latar Belakang Terbentuknya Kegiatan	66
2. Tujuan dan Konsep Pelaksanaan Kegiatan	70
3. Materi Kegiatan Ekstrakurikuler Sains	71
4. Kisi-kisi kecerdasan Naturalis, Ekstrakurikuler	88
D. Faktor Pendukung dan Faktor Penghambat	97
BAB V: PENUTUP	
A. Kesimpulan	102
B. Saran-saran	103
DAFTAR PUSTAKA	105
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Pengurus yayasan MI Ma'arif NU 1 Pageraji	65
Tabel 2	Benda-benda yang menghasilkan bunyi	72
Tabel 3	Kisi-kisi kecerdasan naturalis	89
Tabel 4	hasil penyekoran data penelitian variabel	90
Tabel 5	hasil indikator I kecerdasan naturalis	91
Tabel 6	hasil indikator II kecerdasan naturalis	92
Tabel 7	hasil indikator III kecerdasan naturalis	93
Tabel 8	hasil indikator IV kecerdasan naturalis	93
Tabel 9	hasil semua indikator kecerdasan naturalis	94
Tabel 10	kisi-kisi ekstrakurikuler sains	95
Tabel 11	hasil penyekoran data kisi-kisi ekstrakurikuler sains	97

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan dasar merupakan hal yang sangat penting dalam sebuah siklus kehidupan seseorang. Pendidikan tingkat dasar dipandang sebagai tahap dasar dalam proses berkelanjutan pendidikan seumur hidup dan dianggap sangat penting bagi semua orang sebagai landasan pendidikan lebih lanjut sepanjang hidup.¹

Pendidikan hak semua anak dan masing-masing anak memiliki kecerdasan berbeda-beda. Banyak anak pada usia sekolah dasar yang telah memiliki kecerdasan dan dapat mengembangkan semuanya ke tingkat kompetensi yang wajar, anak-anak mulai menunjukkan apa kecondongan terhadap kecerdasan-kecerdasan tertentu sejak dini.²

Permendikbud nomor 103 tahun 2014 tentang pembelajaran pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah untuk memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan potensi mereka menjadi kemampuan yang semakin lama semakin meningkat dalam sikap (spiritual dan sosial), pengetahuan, dan keterampilan dirinya untuk hidup

¹ A. Mahinda Ranaweera, *Pendekatan non-konvensional dalam pendidikan pada tingkat dasar* (alih bahasa: Antonius slamet dan ahmad sofwan), (Semarang: IKIP Semarang Press,1994), hlm.3.

²Thomas Amstrong, *kecerdasan multiple di dalam kelas*, (Jakarta: PT. Indeks,2013)hlm.33.

dan untuk bermasyarakat, berbangsa, serta berkontribusi pada kesejahteraan umat manusia.

Kontribusi sikap dari siswa yang harus dikembangkan dan yang paling penting untuk kesejahteraan umat manusia adalah sikap peduli lingkungan. Menurut Kemendiknas dalam Agus Wibowo menyebutkan bahwa sikap peduli lingkungan adalah sikap dan tindakan yang selalu berupaya mencegah kerusakan pada lingkungan alam di sekitarnya, dan mengembangkan upaya-upaya untuk memperbaiki kerusakan alam yang sudah terjadi. Sikap peduli lingkungan adalah sikap yang sangat penting untuk dimiliki oleh setiap orang.³

Kegiatan untuk memelihara kondisi lingkungan yang mampu mendukung kehidupan merupakan kewajiban semua individu yang hidup di jagad ini tanpa terkecuali, termasuk siswa. Menurut Syukri Hamzah bahwa siswa diharapkan memiliki pengetahuan, kepedulian, dan keterampilan serta sikap yang positif terhadap lingkungan, juga sikap yang bertanggung jawab untuk memelihara keseimbangan sistem lingkungan.⁴

Akhmad Muhamimin Azzet dalam bukunya Urgensi Pendidikan Karakter menyatakan bahwa sikap peduli lingkungan bisa ditunjukkan

³Agus Wibowo, *Manajemen pendidikan karakter di sekolah (konsep dan praktik implementasi)*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2013), hlm. 23.

⁴Syukri Hamzah, *Pendidikan lingkungan sekelumit wawasan pengantar*, (Bandung: Refika Aditama, 2013), hlm. 57.

dengan tindakan selalu berupaya untuk mencegah dan memperbaiki kerusakan pada lingkungan alam yang terjadi, serta melestarikan alam.⁵

Salahsatu ciri seseorang yang memiliki kecerdasan naturalis sebagaimana yang dikemukakan oleh Muhammad Yaumi bahwa salah satu ciri yang ada pada anak-anak yang memiliki kecerdasan naturalis adalah kesenangan mereka pada alam, kemampuannya mengolah, memanfaatkan alam, serta melestarikannya.⁶

Kecerdasan naturalis merupakan salah satu jenis kecerdasan dalam teori *Multiple Intelligences* dari Howard Gardner. Howard Gardner menyebutkan ada sedikitnya delapan jenis kecerdasan, yaitu:

1. Kecerdasan Linguistik, akan menunjukkan kemampuan untuk mengolah bahasa, membuat suatu kalimat, mudah memahami kata-kata, dan mengubah kata-kata (bahasa) menjadikanya sesuatu yang indah.
2. Kecerdasan Logis-Matematik, akan menunjukkan kemampuan anak dalam pemecahan masalah-masalah yang berkaitan dengan angka-angka, dan pemikiran logis. Anak yang mempunyai intelligensi matematis-logis yang tinggi akan mampu dan berhasil dalam perhitungan dan pemecahan angka. Anak tersebut juga mampu berpikir secara logis, menggunakan

⁵Akhmad Muhamimin Azzet, *Urgensi Pendidikan Karakter di Indonesia : Revitalisasi Pendidikan karakter terhadap keberhasilan belajar dan kemajuan bangsa*, (Yogyakarta : Ar-Ruzz, 2011), hlm.97.

⁶Muhammad Yaumi, *Pembelajaran berbasis multiple intelligences*, (Jakarta : Dian Rakyat, 2012), hlm. 23.

penalarannya, mampu berpikir secara abstrak, dan mampu menangkap ide-ide ilmiah.

3. Kecerdasan Dimensi Ruang (spatial), akan menunjukkan kemampuan dalam memahami perspektif ruang dan dimensi. anak yang tinggi Intelligensi dimensi ruang ini akan lebih cepat memahami bentuk-bentuk rumah, bangunan, ruangan dan dekorasi.

4. Kecerdasan Musikal, akan menunjukkan kemampuan anak dalam menyusun lagu, menyanyi, memainkan alat musik dengan sangat baik. Mereka juga mampu membaca bunyi-bunyi musikal dan memiliki kepekaan terhadapnya.

5. Kecerdasan Kelincahan Tubuh (Kinestetik), menunjukkan kemampuan anak di dalam aktivitas olahraga, atletik, menari dan kegiatan-kegiatan yang menunjukkan kelincahan tubuh.

6. Kecerdasan Interpersonal, akan menunjukkan kemampuan anak dalam berhubungan dengan orang lain.

7. Kecerdasan Intrapersonal, akan menunjukkan kemampuan anak dalam memahami diri sendiri.

8. Kecerdasan Naturalis (alam), akan menunjukkan kemampuan anak dalam memahami gejala-gejala alam, memperlihatkan kesadaran ekologis, dan menunjukkan kepekaan terhadap bentuk-bentuk alam.

Kemudian tokoh-tokoh lain menambahkan dua kecerdasan lagi, sehingga menjadi sepuluh macam kecerdasan. Kedua kecerdasan tersebut sebagai berikut.

9. Kecerdasan spiritual banyak dimiliki oleh para ruhaniawan. Kecerdasan ini berkaitan dengan bagaimana manusia berhubungan dengan Tuhannya.

10. Kecerdasan eksistensial banyak dijumpai pada para filsuf. Mereka mampu menyadari dan menghayati dengan benar keberadaan dirinya di dunia ini dan apa tujuan hidupnya.

Howard Gardner dalam Armstrong pencetus *Multiple Intelligence*, Menyatakan bahwa setiap anak mempunyai cara berbeda untuk menjadi pandai melalui kata-kata, angka, gambar, musik, ekspresi fisik, pengalaman dengan alam, interaksi sosial, dan pemahaman diri sendiri. Setiap anak mempunyai kedelapan kecerdasan dengan proporsi yang berlainan. Berdasarkan pada ini para psikolog, pendidik dan orang tua tidak lagi memusatkan perhatian begitu banyak potensi manusia dalam konteks *Multiple Intelligence* mereka.

Menurut Howard Gardner orang yang memiliki tingkat kecerdasan naturalis yang tinggi sangat sadar akan bagaimana membedakan tanaman, dan hewan.⁷

Thomas Armstrong menjelaskan bahwa dalam dunia nyata naturalis muncul sebagai orang yang memiliki kemahiran dalam berkebun,

⁷Howard Gardner, *Multiple Intelligences* (alih bahasa : Yelvi andri zaimur, 2013), hlm.33

memelihara tanaman di dalam rumah, menggarap taman yang indah, atau memperlihatkan suatu perhatian alami terhadap tanaman dengan cara-cara lain. Siswa yang condong sebagai naturalis akan menjadi bersemangat ketika terlibat dalam pengalaman di alam terbuka dan mereka akan sering menggunakan waktu mereka untuk mengamati makhluk hidup yang menetap di suatu tempat.⁸

Kecerdasan naturalis ini merupakan kecerdasan melibatkan kemampuan untuk mengenali bentuk-bentuk alam sekitar. Anak-anak kecil dapat dengan mudah melakukan perbedaan dalam dunia naturalis.⁹

Sepuluh kecerdasan diatas sangat penting untuk dikembangkan pada siswa tidak terkecuali dengan kecerdasan naturalis siswa. Kecerdasan naturalis siswa sangat penting untuk dikembangkan karena siswa sebagai penerus kehidupan agar bisa menjaga ekosistem kehidupan, apalagi di zaman sekarang ini dimana alam lingkungan kita sudah mulai rusak karena ulah manusia sendiri.

Pentingnya kecerdasan naturalis dikemukakan oleh Thomas Amstrong sebagai berikut:

Kecerdasan ini sangat penting bagi kemampuan manusiawi untuk bertahan hidup di awal evolusi...meski demikian, kecerdasan ini pun penting untuk kemampuan bertahan hidup di zaman sekarang. Begitu banyak aspek lingkungan kita yang terancam bahaya akses teknologi sehingga kita memerlukan orang yang mempunyai

⁸Thomas armstrong, *7 kinds of smart : menemukan dan meningkatkan kecerdasan anda berdasarkan teori multiple intelligences (alih bahasa : T. Hermaya, 2002)*, (Jakarta : Gramedia), hlm. 80.

⁹Howard Gardner, *multiple intelligences*,....hlm. 33.

kecenderungan naturalis untuk memberikan jalan keluar masalah ekologi kita. Banyak yang tumbuh di zaman sekarang merupakan malaikat bumi semacam ini yang memiliki kecerdasan naturalis yang sangat berkembang hingga bisa membantu melindungi planet ini di milenium baru sekarang ini.¹⁰

Sekolah membuat agenda kegiatan ekstrakurikuler sains merupakan program kurikuler salah satu kegiatan yang alokasi waktunya tidak ditetapkan dalam kurikulum. Jelasnya dapat dikatakan bahwa kegiatan ekstrakurikuler merupakan perangkat operasional (*supplement* dan *complements*) kurikulum yang perlu dituangkan dalam kalender pendidikan disetiap tahunnya.¹¹

Fakta tentang kurang pekanya terhadap lingkungan juga ditemukan oleh peneliti di salah satu madrasah ketika peneliti sering mendengar kabar bahwa di malam harinya madrasah tersebut sering adanya acara besar dan dari siswa kurang peduli terhadap lingkungan.

Berpijak dari hal-hal yang telah disebutkan diatas, maka perlu dilakukan mengenai peningkatan kecerdasan naturalis siswa melalui ekstrakurikuler sains di MI Ma'arif NU 1 Pageraji Cilogok Banyumas, karena dengan solusi ekstrakurikuler sains ini diharapkan dapat lebih ditingkatkan kepekaan terhadap alam.

¹⁰ Thomas Armstrong , *Setiap anak cerdas! Panduan membantu anak belajar dengan memanfaatkan multiple intelligences-nya (alih bahasa : rina buntaran)*, (Jakarta : Gramedia Pustaka Utama, 2005), hlm. 37.

¹¹ Lampiran III Permendikbud RI Nomor 81A Tahun 2013, hlm.1, diakses tanggal 14 Maret 2016. Pukul 10:30 WIB

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler sains di MI Ma'arif NU 1 Pageraji?
2. Bagaimana peningkatan kemampuan siswa untuk kecerdasan naturalis setelah mengikuti ekstrakurikuler sains di MI Ma'arif NU 1 Pageraji?
3. Apa saja faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan ekstrakurikuler sains di MI Ma'arif NU 1 Pageraji?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Mengacu pada rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian yang hendak dicapai peneliti adalah:

- a. Mengetahui bagaimana kegiatan ekstrakurikuler sains di MI Ma'arif NU 1 Pageraji.
- b. Bagaimana peningkatan kecerdasan naturalis melalui kegiatan ekstrakurikuler sains di MI Ma'arif NU 1 Pageraji.
- c. Untuk mencari solusi untuk mengatasi kendala dalam meningkatkan kecerdasan naturalis.

2. Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilaksanakan di MI Ma'arif NU 1 Pageraji ini diharapkan dapat bermanfaat untuk:

a. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu karya yang dapat memperkaya khasanah ilmu pengetahuan untuk meningkatkan pengetahuan keilmiahan peneliti.

b. Bagi Pembaca

Hasil penelitian ini dapat digunakan pembaca sebagai sumber informasi, bahan bacaan dan referensi bagi pihak-pihak yang akan mengadakan penelitian sejenis.

c. Hasil Penelitian ini diharapkan menjadi bahan pertimbangan dan masukan bagi pengelola pendidikan dalam mengembangkan kecerdasan natural peserta didik.

d. Untuk menambahkan dan melengkapi khasanah pustaka di UIN Sunan Kalijaga.

D. Kajian Pustaka

Kajian pustaka ini dilakukan untuk memperoleh informasi yang relevan dengan masalah yang akan atau sedang diteliti serta untuk menunjukkan kebaruan suatu penelitian.

Pertama, jurnal yang ditulis oleh Siti Fatonah pada tahun 2009 ini yang berjudul *"Menumbuhkan Kecerdasan Majemuk (Multiple Intelligence) Anak Dengan Mengenal Gaya Belajarnya dalam Pembelajaran IPA SD."* Jurnal tersebut mengupas bahwa Gardner menegaskan bahwa setidaknya ada delapan

macam kecerdasan dalam diri anak. Setiap pribadi manusia memiliki “*self- hidden pottential excellence*” (mutiara talenta yang tersembunyi didalam diri).¹²

Kedua, tesis karya Esthi Endah Ayuning Tyas yang berjudul “*Pengaruh Musik Bagi Kecerdasan Emosional Anak Studi Eksperimen Terhadap Siswa Taman Kanak-Kanak Raudlatul Athfal Sapeen, UIN Sunan Kalijaga*”. Pada penelitian tersebut menggunakan pendekatan kuantitatif-kualitatif. Pendekatan kuantitatif bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh musik klasik bagi kecerdasan emosional anak. Sementara itu, pendekatan kualitatif digunakan sebagai pengukur sejauh mana tingkat keberpengaruhan musik terhadap kecerdasan emosi anak.

Ketiga, tesis karya Merry Agustina dengan judul “*Pengembangan Kecerdasan Quantum Pada Anak Dalam Keluarga (Perspektif Pendidikan Islam)*”. Penelitian ini adalah library research, dengan objek kajian konsep kecerdasan quantum meliputi kecerdasan ntelektual (IQ), kecerdasan emosional (EQ), dan kecerdasan spiritual (SQ). Pendekatan yang dipakai dalam penelitian ini adalah pendekatan psikologis. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan menggunakan metode dokumentasi dan teknik analisis data yang digunakan adalah dengan menggunakan pola induktif dan deduktif.

Dari beberapa telaah pustaka di atas, menunjukkan adanya penelitian-penelitian terdahulu berkaitan dengan penelitian ini. Akan tetapi terdapat beberapa kesamaan dengan penelitian ini, seperti kesamaan dalam membahas mengenai

¹²Siti Fatonah, *Menumbuhkan Kecerdasan Majemuk (Multiple Intelligence) Anak dengan Mengenal Gaya Belajarnya Dalam Pembelajaran IPA SD*, jurnal, Al-Bidayah, vol.1, No.2, 2009.

aspek kecerdasan. Namun ada bedanya penelitian ini memfokuskan kedalam kecerdasan naturalis. Berbeda dengan temuan Esthi Endah Ayuning Tyas, yang membahas mengenai kecerdasan emosional dan Merry Agustina, yang membahas tentang kecerdasan quantum yang membedakan penelitian ini adalah untuk mengkaji bagaimana madrasah ini dapat mengembangkan kecerdasan naturalis di MI tersebut. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian yang akan peneliti lakukan berbeda dari penelitian yang lain dan belum dilakukan oleh orang lain.

Penelitian ini dilakukan karena belum ada penelitian yang meneliti tentang penerapan ekstrakurikuler dapat meningkatkan kecerdasan naturalis siswa. Namun peneliti yakin bahwa *Multiple Intelligence* dapat meningkatkan kecerdasan naturalis siswa.

E. Kajian Teori

1. Kecerdasan

a. Pengertian kecerdasan

Kecerdasan berasal dari kata cerdas, secara etimologi cerdas yaitu sempurna perkembangan akal budi untuk berfikir dan mengerti.¹³ Menurut kamus Webster mendefinisikan kecerdasan sebagai 1) kemampuan untuk mempelajari atau mengerti pengalaman, kumpulan untuk mendapatkan dan mempertahankan pengetahuan, kemampuan mental. 2) kemampuan

¹³Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Edisi ke-2, (Jakarta: Balai Pustaka, 1995), hlm. 960.

untuk memberikan respon secara cepat dan berhasil pada situasi baru, kemampuan untuk menggunakan nalar dan memecahkan masalah.¹⁴

Thomas Armstrong tentang kecerdasan Multiple menyatakan bahwa pada tahun 1904 Menteri pengajaran publik di Paris meminta seorang psikolog di Paris, Alfred Binet dan sekelompok koleganya mengembangkan cara untuk menentukan siswa kelas dasar mana yang “beresiko” gagal, sehingga para siswa tersebut bisa mendapatkan perhatian khusus untuk memperbaikinya dari upaya mereka tersebut munculah tes kecerdasan yang pertama diimpor ke Amerika Serikat beberapa tahun kemudian, tes kecerdasan menjadi tersebar luas, begitu pula gagasan bahwa ada sesuatu yang dapat diukur secara objektif, dan dipersingkat menjadi suatu angka atau disebut skor/nilai “IQ”¹⁵

Peningkatan seluruh potensi dan kecerdasan pada anak membutuhkan berbagai stimulasi positif dari lingkungan. Menurut Gardner dalam bukunya yang berjudul Buku Kerja Multiple Intelligences mengatakan bahwa kecerdasan adalah kemampuan untuk menyelesaikan masalah atau menciptakan sesuatu yang bernilai dalam suatu budaya¹⁶.

Gardner juga mengembangkan seperangkat kriteria untuk menentukan serangkaian kecakapan yang membangun kecerdasan. Kriteria ini difokuskan pada menyelesaikan masalah dan menciptakan produk, dan

¹⁴Adi W.Gunaw M, *Born to be a genius*,(Jakarta:PT.Gramedia Pustaka Utama,2005),hlm.152

¹⁵Thomas Amstrong,*Kecerdasan Multipel di dalam Kelas Edisi ketiga*,(Jakarta:PT.Indeks,2013),hlm.5

¹⁶Thomas R.Hoerr,*Buku Kerja Multiple Intelligences*,(Bandung:Mizan Media Utama,2000),hlm.13

didasarkan pada fondasi biologis dan aspek psikologis dari kecerdasan. Gardner berkesimpulan bahwa ada lebih banyak kecerdasan daripada yang direkomendasikan oleh tes IQ dan yang biasanya dihargai di sekolah.

Tentu saja Gardner ini bukanlah sosok orang pertama yang mengemukakan bahwa ada lebih dari satu jenis kecerdasan. Beberapa dekade lalu, J.P Guilford menciptakan struktur kecerdasan, sebuah model yang mengidentifikasi lebih dari 90 macam kapasitas intelektual. Robert Sternberg juga telah mengembangkan Triarchi Theory of Intelligence, yang mengandung tiga bentuk kecerdasan. Baru-baru ini, kecerdasan Emosi-nya Daniel Goleman dan kecerdasan Moral-nya Robert Coles telah mendapatkan perhatian nasional. Semua teori ini sama-sama berkeyakinan bahwa kecerdasan merupakan kapasitas dengan banyak segi dan sangat kompleks.¹⁷

b. Kecerdasan Naturalis

Mendidik anak yang senantiasa gemar belajar dengan bermain dengan alam. Cerdas naturalis berarti kaitkan dengan dunia alam, naturalis disini menurut Thomas Armstrong dalam buku kecerdasan multiple mengatakan bahwa naturalis disini berarti keahlian dalam mengenali dan mengklasifikasikan berbagai spesies flora dan fauna, dari sebuah

¹⁷Thomas R.Hoer, *Buku Kerja Multiple Intelligences...* hlm.14

lingkungan individu. Hal ini mencakup kepekaan terhadap fenomena alam lainnya (misalnya formasi-formasi awan, gunung, dan lainnya).¹⁸

Anak-anak yang sangat kompeten dalam kecerdasan naturalis merupakan pecinta alam. Mereka lebih suka berada di alam terbuka, di padang rumput atau di hutan, hiking atau mengumpulkan bebatuan atau bunga, daripada terkurung di sekolah atau di rumah mengerjakan tugas menulis mereka.

Kecerdasan ini sangat penting bagi kemampuan manusiawi untuk bertahan hidup di awal evolusi (kemampuan ini membuat kita bisa membedakan antara tanaman yang beracun dan yang bisa dimakan).

Meski demikian, kecerdasan ini pun penting untuk kemampuan bertahan hidup di zaman sekarang. Begitu banyak aspek lingkungan kita yang terancam bahaya akses teknologi sehingga kita memerlukan orang yang mempunyai kecenderungan naturalis untuk memberikan jalan keluar masalah ekologi kita.¹⁹

Lewat pengamatan, anak dapat diajak memahami apa itu bunyi, udara, air, cahaya, suhu, tanah, serta berbagai kayu dan logam. Dengan melakukan observasi anak dapat diperlengkapi dengan alat bantu seperti kaca pembesar, alat pengukur suhu dan sebagainya. Beberapa saran untuk belajar menggunakan kecerdasan naturalis anak adalah: sediakan buku

¹⁸Thomas Armstrong, *Kecerdasan Multiple...* hlm.7

¹⁹Femi Olivia, *Kembangkan Kecerdikan Anak dengan Taktik Biosmart*, (Jakarta: Elex Media Komputindo.2009), hlm.121

atau DVD tentang alam, pertimbangkan pula untuk menggunakan alam terbuka sebagai setting membaca, praktik langsung dilapangan, dan gunakan benda-benda alam.²⁰

c. Bagan Teori Kecerdasan Naturalis

Seperti yang telah dipaparkan diatas mengenai pengertian kecerdasan naturalis bahwa keahlian mengenali dan mengklasifikasikan berbagai spesies. Spesies disini contohnya:peta-peta habitat. Bentuk akhir dari orang yang telah banyak mengkaji naturalis disini adalah ahli naturalis, ahli biologis,aktivis hewan(misalnya: Charles Darwin,E.O Wilson,Jene Goodall).

Faktor-faktor perkembangan terkait kecerdasan naturalis ini muncul secara drastis pada beberapa anak muda, pendidikan atau pengalaman meningkatkan keahlian formal dan informal.

Cara-cara yang bernilai budaya dalam kecerdasan naturalis disini melalui taksonomi kerakyatan/ tradisional, pengetahuan/tradisi tentang herbal. Ritual-ritual berburu, mitologi-mitologi roh hewan.²¹

Kecerdasan naturalis ini berpikir melalui alam dan bentuk-bentuk alami. Mereka mencintai dan senang bermain dengan hewan peliharaan, berkebun, meneliti alam, memelihara hewan, merawat planet bumi dan mereka membutuhkan akses ke alam, kesempatan untuk berinteraksi

²⁰ Ibid.,hlm.122.

²¹Thomas Amstrong, *Kecerdasan Multiple...*hlm.11.

dengan binatang, alat untuk meneliti alam (misalnya, kaca pembesar, teropong).²²

Beberapa fakta yang terjadi di dunia yang ada hubungannya dengan lingkungan kita secara global menurut munif chatib adalah:

- 1) Menjelang awal abad ke-21, dunia diributkan oleh peningkatan debit airlaut akibat mencairnya es di kutub utara.
- 2) Belum lama berselang, bonkahan es serupa anak gunung Krakatau pecah di kutub selatan dan terbawa arus laut menuju Australia dan Selandia Baru. Para ilmuwan dan peneliti lingkungan melaporkannya sebagai dampak pemanasan global.
- 3) Ketika Prancis melakukan uji coba nuklir, sekelompok aktivis lingkungan dari Greenpeace bentrok dengan pasukan angkatan laut Prancis.
- 4) Pertemuan negara-negara kelompok G-7 di Madrid diprotes secara merata oleh para aktivis lingkungan di hampir semua negara Eropa Barat, yang menentang penggunaan nuklir.
- 5) Kebocoran reaktor nuklir PLTN Fukushima akibat gempa dan tsunami yang menghantam wilayah prefektur Fukushima Daichi memberikan dampak luar biasa terhadap lingkungan dan kesehatan. Akibatnya, laut di lepas pantai timur Jepang tercemar senyawa radioaktif jenis Iodin-131.
- 6) Terganggunya rantai makanan dengan ditangkapnya burung-burung predator alam menjadi pemicu meladaknya populasi ulat bulu yang menyerang Jawa Timur.

Kerusakan ekosistem hayati abiotik dan biotik mengundang bencana tanah longsor, banjir bandang, pemanasan global, anomali cuaca, ketidakmenentuan masa panen, sampai berakibat pada hal yang tak diinginkan, seperti mahalnya harga cabai merah di Indonesia.

Para pahlawan lingkungan telah diundang oleh pihak lingkungan dikarenakan ketidakseimbangan lingkungan tersebut, yaitu orang-orang

²²Ibid., hlm.34.

dengan jiwa dan kognitifnya yang berorientasi pada keseimbangan lingkungan. Howard Gardner menyebutnya sebagai kecerdasan naturalis.²³

Kecerdasan naturalis disini bukan hanya menikmati keindahan alamnya saja, melainkan juga punya kepedulian untuk kelestarian alam tersebut. Karakteristik dari kecerdasan naturalis ini adalah kesadaran untuk menjaga kelestarian lingkungan dari kerusakan lingkungan dan ketidakseimbangan ekosistem, kemampuan meneliti gejala-gejala alam, mengklasifikasi dan mengidentifikasi penyebab gejala-gejala alam, dan menunjukkan kesenangan terhadap dunia hewan dan tumbuhan.

d. Kegiatan Ekstrakurikuler Sains

1). Hakikat Kegiatan Ekstrakurikuler Sains

Istilah ekstrakurikuler, sebagai kegiatan penyaluran minat dan bakat bagi siswa diluar jam sekolah. Kegiatan ekstrakurikuler adalah kegiatan yang dilaksanakan di sekolah atau dilingkungan masyarakat untuk menunjang program pengajaran. Selain itu, Suharsimi Arikunto mendefinisikan kegiatan ekstrakurikuler sebagai kegiatan tambahan diluar struktur program yang pada umumnya merupakan program pilihan.

Kegiatan ekstrakurikuler merupakan kegiatan di luar jam pembelajaran utama yang dilaksanakan di sekolah ataupun di luar sekolah dengan tujuan memperluas pengetahuan siswa mengenai

²³ Munif Chatib, Alamsyah Said, *Sekolah Anak-Anak Juara*,...hlm.,98.

hubungan antara berbagai mata pelajaran, menyalurkan bakat dan minat serta melengkapi upaya pembinaan manusia seutuhnya²⁴. Mengacu pada pengertian ekstrakurikuler di atas, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ekstrakurikuler sains merupakan kegiatan pembelajaran di luar jam belajar yang memfokuskan mengkaji hal yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan alam.

Tujuan diadakannya ekstrakurikuler sains untuk menanamkan konsep pengetahuan sains terhadap siswa yang berorientasi pada peningkatan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor. Kegiatan ini memiliki banyak fungsi utama untuk fungsi pengembangan sosial, rekreatif, sosial, dan pengembangan karir.

2). Prinsip-prinsip Program Ekstrakurikuler

Dengan berpedoman pada maksud dan tujuan kegiatan ekstrakurikuler di madrasah maka dapat dikemukakan prinsip-prinsip kegiatan ekstrakurikuler sebagai berikut:

- a). Semua siswa, guru dan personil administrasi madrasah hendaknya ikut serta dalam usaha meningkatkan program.
- b). Kerjasama dalam team adalah fundamental.
- c). Perbuatan untuk partisipasi hendaknya dibatasi
- d). Proses lebih penting daripada hasil
- e). Program hendaknya memperhitungkan kebutuhan khusus madrasah.

²⁴Piet A. Sahertian, *Dimensi Administrasi Pendidikan* (Surabaya: Usaha Nasional, 1994), hlm. 132.

3). Fungsi Kegiatan Ekstrakurikuler

Ada empat fungsi yang melekat dalam kegiatan ekstrakurikuler: *pertama*, pengembangan, yaitu fungsi kegiatan ekstrakurikuler untuk mengembangkan kemampuan dan kreatifitas siswa sesuai dengan potensi, bakat dan minat mereka. Di MI Ma'arif NU 1 Pageraji diadakan Ekstrakurikuler sains juga karena untuk pengembangan bakat dan minat mereka dibidang sains. Bukan hanya ekstrakurikuler dibidang sains saja yang dikembangkan bakat dan minat anak, melainkan juga dibidang seni budaya dan olahraga.²⁵

Kedua, sosial, yaitu fungsi kegiatan ekstrakurikuler untuk mengembangkan kemampuan dan rasa tanggung jawab sosial peserta didik. *Ketiga*, rekreatif , yaitu fungsi kegiatan ekstrakurikuler untuk mengembangkan suasana rileks, mengembirakan dan menyenangkan bagi peserta didik yang menunjang proses perkembangan. *Keempat*, persiapan karir, yaitu fungsi kegiatan ekstrakurikuler untuk mengembangkan kesiapan karir peserta didik.²⁶

F. Sistematika Pembahasan

Untuk memudahkan bagi para pembaca dalam memahami Tesis ini, maka penulis menyusun Tesis ini secara sistematis dengan penjelasan sebagai berikut:

²⁵ Hasil wawancara dengan bapak Akhmad Thontowi, M.Pd.I selaku kepala madrasah di MI Ma'arif NU 1 Pageraji pada tanggal 17 Maret 2015. Pukul 11:00

²⁶ <http://waitukanarakian.blogspot.com/2013/01/kegiatan-ekstrakurikuler.html>. diakses pada rabu,01 April 2015.Pukul 09:48

Bagian awal tesis terdiri dari Halaman judul, Halaman pernyataan keaslian, halaman bebas plagiasi, halaman nota dinas pembimbing, halaman pengesahan, halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar dan daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan abstrak.

Bagian utama tesis memuat pokok-pokok permasalahan yang terdiri dari bab I sampai V, yaitu:

BAB I yaitu Pendahuluan yang terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan, kegunaan dan manfaat penelitian, kajian pustaka, dan sistematika pembahasan.

BAB II yang berisikan penjabaran tentang landasan teori. Landasan teori ini berisikan tentang teori yang berkaitan dengan kecerdasan naturalis dan ekstrakurikuler sains.

BAB III yaitu metode penelitian yang terdiri dari jenis penelitian, lokasi penelitian, fokus penelitian, objek penelitian, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, teknik analisis data, dan triangulasi data.

Bab IV berupa profil dari objek yang diteliti dan pembahasan, yang merupakan pembahasan dari temuan data pada penelitian. Temuan-temuan tersebut antara lain tentang bagaimana ekstrakurikuler sains di MI Ma'arif NU 1 Pageraji meningkatkan kecerdasan naturalis.

Bab V berisi Penutup terdiri dari kesimpulan, saran, dan kata penutup. Dilanjutkan bagian akhir.

Pada bagian akhir tesis ini dicantumkan daftar pustaka, lampiran-lampiran serta daftar riwayat hidup.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah melaksanakan penelitian mengenai peningkatan kecerdasan naturalis melalui ekstrakurikuler sains, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler di MI Ma'arif NU 1 Pageraji Cilongok diadakan sekali dalam seminggu pada hari sabtu dimana durasi waktu pada setiap kegiatan berlangsung selama 60 menit. Dari pendamping ekstrakurikuler sering mengadakan praktik sains pada saat kegiatan ekstrakurikuler. Kegiatan berlangsung di dampingi oleh guru pendamping dan diikuti oleh 22 siswa setelah mengikuti proses penyeleksian siswa yang merminat mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sains terjaring 22 siswa dari 175 siswa kelas IV dan kelas V.

Pelaksanaan ekstrakurikuler sains berjalan lancar dan berhasil memperoleh berbagai macam lomba-lomba dan siswa yang mengikuti LCCA. Dari kecerdasan naturalis memperoleh kisi-kisi terbanyak diperoleh pada indikator ke dua yaitu ketergantungan lingkungan dengan skor 64 dan dari kisi-kisi ekstrakurikuler sains terbanyak diperoleh pada indikator ke dua dengan skor 63. Dari data yang diperoleh dan dari penyekoran kedua variabel tersebut ekstrakurikuler sains terbukti telah dapat meningkatkan kecerdasan naturalis siswa.

2. Faktor pendukung terlaksananya kegiatan ekstrakurikuler berjalan yaitu besarnya dukungan yang diberikan oleh wali murid terhadap kegiatan ini. Sedangkan faktor penghambat terlaksananya kegiatan adalah pembina ekstrakurikuler menemui kendala dalam mengkondisikan khususnya terkait dengan pelaksanaan kegiatan eksperimen untuk siswa.

B. Saran

1. Untuk Kepala Madrasah MI Ma'arif NU 1 Pageraji

Alangkah baiknya kepala madrasah memberikan dukungan yang lebih besar lagi terhadap kegiatan ekstrakurikuler sains yang di adakan di MI Ma'arif Pageraji khususnya terkait dengan pengadaan sarana dan prasarana yang dapat memperlancar pelaksanaan kegiatan tersebut.

2. Untuk pendamping kegiatan ekstrakurikuler sains.

Untuk pendamping kegiatan ekstrakurikuler alangkah baiknya disampaikan dari pedoman yang sudah terperinci tema dan pokok bahasan yang akan disampaikan sehingga nantinya bisa lebih dapat dipahami dengan jelas oleh siswa dan nantinya dipraktikkan, dan siswa nantinya lebih peka terhadap alam di Madrasah setelah adanya acara besar di Madrasah dimalam harinya.

3. Bagi siswa diharapkan dapat merawat hewan dan tumbuhan baik di madrasah maupun di rumah untuk dapat mengembangkan kecerdasan naturalis.

4. Bagi orang tua siswa untuk membudayakan sikap merawat tanaman di lingkungan rumah dan membiasakan siswa untuk sering berinteraksi dengan hewan peliharaan agar kecerdasan aturalis dapat berkembang.

C. Akhir Kata

Alhamdulillah, rasa syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan tesis ini yang masih jauh dari kesempurnaan. Demikian juga penulis mengucapkan kepada berbagai pihak yang telah memberikan banyak sumbangsihnya dalam penulisan tesis ini. kebaikan dari para sumbangsih semoga Allah SWT membalas semua kebaikannya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tesis ini mengingat banyak kelemahan penulis dalam ilmu pengetahuan yang penulis miliki yang jauh dari kesempurnaan kebenaran hanyalah milik Allah semata dan semoga karya penulis ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Penulis

Widya Syahra Martyawati, S.Pd. I
1420421011

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2005. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Armstrong, Thomas. 2002. *7 Kinds of smart: menemukan dan meningkatkan kecerdasan anda berdasarkan teori multiple intelligences (alih bahasa: T. Hermaya*. Jakarta: Gramedia.
- _____. 2005. *Setiap anak cerdas! Panduan membantu anak belajar dengan memanfaatkan multiple intelligence-nya (alih bahasa: rina buntaran)*. Jakarta: Gramedia pustaka utama.
- _____. 2013. *Kecerdasan Multiple Di Dalam Kelas Edisi ketiga*. Jakarta: PT. Indeks.
- Ayuningsih, Dyah. 2004, *Psikologi Perkembangan Anak: pola pendidikan sesuai karakter & kepribadian anak*, Yogyakarta: Pustaka Larasati
- Chatib, Munif. Said, Alamsyah. 2014. *Sekolah Anak-Anak Juara: Berbasis Kecerdasan Jamak dan Pendidikan Berkeadilan*. Bandung: Kaifa.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 1995. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi ke-2*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Departemen Agama Direktorat Kelembagaan Agama Islam. 2005. *Panduan Kegiatan Ekstrakurikuler Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: Departemen Agama RI.
- Esti Endah Ayuningsih. 2009. *Pengaruh Musik Bagi Kecerdasan Emosional Anak Studi Eksperimen Terhadap Siswa Taman Kanak-Kanak Raudlatul Athfal Sopen, UIN Sunan Kalijaga*.
- Gardner, Howard. 2013. *Multiple Intelligences*. (Alih bahasa: Yelvi andri zaimur). Jakarta: Daras Books.
- Hamzah, syukri. 2013. *Pendidikan Lingkungan sekelumit wawasan pengantar*. Bandung: Refika aditama.
- Hartono. 2011. *Pendidikan Integratif*. Purwokerto: STAIN Press.
- <http://waitukanarakian.blogspot.com/2013/01/kegiatan-ekstrakurikuler>.

- Kadarusman, Dadang. 2012. *Natural intelligence leadership – cara pandang baru terhadap kecerdasan dan karakter kepemimpinan*. Jakarta: Penebar swadaya.
- Mahindra, ranaweera. 1994. *Pendekatan non – konvensional dalam pendidikan pada tingkat dasar*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Muhaimin, Akhmad Azzet. 2011. *Urgensi Pendidikan Karakter di Indonesia: Revitalisasi Pendidikan karakter terhadap keberhasilan belajar dan kemajuan bangsa*. Yogyakarta: Ar Ruzz media.
- Muhammad Yaumi. 2012. *Pembelajaran Berbasis multiple intelligences*, Jakarta: PT Dian Rakyat Jakarta.
- M. Noor, Rohinah. 2012. *The Hidden Curriculum Membangun karakter melalui kegiatan ekstrakurikuler*, Yogyakarta: Insan Madani.
- Merry Agustina. 2009. *Pengembangan Kecerdasan Quantum Pada Anak Dalam Keluarga (Perspektif Pendidikan Islam)*.
- J.Moloeng.2001.*Metode Penelitian Kualitatif*.Bandung Remaja Rosdakarya.
- Lampiran III Permendikbud RI Nomor 81A Tahun 2013.
- Lexy J.Moloeng. 2001 *metode penelitian kualitatif*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Munandar,Utami.1982.*Pemanduan Anak Berbakat*.Jakarta:Rajawali.
- Nurhasnah Manurung. 2013. Pemanfaatan Multiple Inteligence dalam proses pembelajaran, Dosen Kopertis Wilayah 1 Dpk. FKIP UISU Medan. Jl.Duri No. 18 Medan.
- Olivia,Femi.2009.*Kembangkan Kecerdikan Anak dengan Taktik Biosmart*. Jakarta:Elex Media Komputindo.
- Piet A. Sahertian. 1994. *Dimensi Administrasi Pendidikan*. Surabaya: Usaha Nasional.
- R.Hoerr,Thomas.2000.*Buku Kerja Multiple Intelligences*.Bandung: Mizan Media Utama.
- S.Nasution.2008.*Metode Research, Penelitian Ilmiah*.Jakarta: PT.Bumi Aksara.

- Salim, Agus. 2006. *Teori dan Paradigma Penelitian Sosial*. Yogyakarta: Tiara Wacana
- Siswoyo, dwi, Dkk. 2007. *Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Siti Fatonah. Desember 2009. *Journal Al-Bidayah. Menumbuhkan Kecerdasan Majemuk (Multiple Intelligence) Anak Dengan Mengenal Gaya Belajarnya dalam Pembelajaran IPA SD.PGMI.Vol.1.*
- Sugiyono.2009.*Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumantri, Juju S. Suria. 1984. *Ilmu Dalam Perspektif: Sebuah Kumpulan Karangan Tentang Hakikat Ilmu*. Jakarta: Gramedia.
- Sumini, dkk. 2014. Tematik tema 1: Indahnnya Kebersamaan. Solo: PT Tiga Serangkai.
- _____. 2014. Tematik tema 2: Selalu berhemat energi. Solo: PT Tiga Serangkai.
- _____. 2014. Tematik 4: Berbagai jenis pekerjaan. Solo: PT Tiga serangkai.
- Undang-Undang Sisdiknas No.20 Tahun 2003. *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Cet.1 2005.
- W. Gunaw M, Adi. 2005. *Born To Be a Genius*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Wibowo, Agus. 2013. *Manajemen Pendidikan Karakter di Sekolah (Konsep dan Praktik Implementasi)*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

PEDOMAN DOKUMENTASI

Mencari dan mengidentifikasi:

1. Latar belakang berdiri dan perkembangan MI Ma'arif NU 1 Pageraji
2. Dasar dan tujuan pendidikan (visi dan misi)
3. Struktur organisasi
4. Sarana dan prasarana
5. Keadaan pendidik, peserta didik, tenaga kependidikan dan karyawan.
6. Letak geografis
7. Kurikulum
8. Program sekolah dalam meningkatkan mutu/ kualitas pendidik dan sebagainya.

PEDOMAN OBSERVASI

1. Mengamati lingkungan fisik atau sarana dan prasarana yang terdapat di MI Ma'arif NU 1 Pageraji (berkaitan dengan tema penelitian).
2. Mengamati situasi dan kondisi masyarakat setempat, lingkungan luar sekitar madrasah.
3. Mengamati proses ekstrakurikuler sains pada siswa.
4. Contoh-contoh yang digunakan dalam proses ekstrakurikuler sains.
5. Mengamati respon dan kondisi siswa saat ekstrakurikuler berlangsung
6. Mengamati persiapan pendamping ekstrakurikuler sains pada saat kegiatan.
7. Mengamati metode, strategi, dan media yang digunakan dalam ekstrakurikuler sains.
8. Mengamati setting (waktu dan tempat) ekstrakurikuler.

Catatan Lapangan 1

Metode pengumpulan data: Wawancara dan Observasi

Hari/ tanggal : 17 Maret 2015

Jam : 11.00- selesai

Lokasi : kantor Tata usaha

Sumber data : Bapak Andi Wibowo, S.Pd.I

Deskripsi data:

Pada hari selasa yang cerah, penulis melakukan wawancara kepada bapak andi wibowo selaku pegawai tata usaha yang melayani orang yang hendak akan mencoba meneliti di madrasah.

Penulis menanyakan semua hal yang terkait dengan judul tesis. Bapak andi menyarankan jika mau menanyakan yang terkait dengan ekstrakurikuler sains langsung ditanyakan saja sama pendamping ekstrakurikuler sains. Dari bapak andi diperoleh mengenai situasi dan kondisi madrasah pada saat ini.

Catatan Lapangan 2

Metode pengumpulan data: Wawancara dan Observasi

Hari/ tanggal : 05 Maret 2016

Jam : 10.00- selesai

Lokasi : halaman madrasah.

Sumber data : Bapak Muttaqin, S.Pd.I selaku bapak pendamping ekstrakurikuler sains.

Deskripsi data:

Pada hari sabtu yang cerah, penulis melakukan wawancara kepada bapak muttaqin selaku pendamping ekstrakurikuler sains sebelum ekstrakurikuler dimulai penulis mencoba menanyakan berbagai hal mengenai ekstrakurikuler sains yang diadakan di MI Ma'arif NU 1 Pageraji.

Penulis menanyakan semua hal yang terkait dengan judul tesis. Bapak muttaqin selaku pendamping ekstrakurikuler sains telah menyetujui akan dilaksanakannya penelitian mengenai ekstrakurikuler sains sekaligus mengobservasi siswa yang sedang mengikuti ekstrakurikuler pada hari itu mengenai gaya yang di sampaikan oleh bapak pendamping ekstrakurikuler sains pada jam 11:00 dan selesai jam 12:00. Ekstrakurikuler sains dimulai pada pukul 10:00 – 11:00 pada waktu satu jam pertama pendamping menyampaikan mengenai pesawat sederhana dan satu jam berikutnya dilanjut mengenai pesawat sederhana.

Catatan Lapangan 3

Metode pengumpulan data: Observasi

Hari/ tanggal : 09 April 2016

Jam : 11.00- selesai

Lokasi : kantor guru

Sumber data : Bapak Mutaqin, S.Pd.I selaku pendamping ekstrakurikuler.

Deskripsi data:

Pada hari sabtu yang cerah, penulis melakukan wawancara kepada bapak mutaqin selaku pendamping ekstrakurikuler sains di madrasah sebelum kegiatan ekstrakurikuler sains dimulai.

Penulis menanyakan semua hal yang terkait dengan judul tesis yang telah penulis print out kan untuk pendamping. Bapak mutaqin mempersilahkan untuk dimulai penelitiannya lebih jauh pada minggu depan.

Catatan Lapangan 4

Metode pengumpulan data: Observasi

Hari/ tanggal : 16 April 2016

Jam : 11.00- selesai

Lokasi : halaman madrasah

Sumber data : Bapak Mutaqin, S.Pd.I selaku pendamping ekstrakurikuler.

Deskripsi data:

Pada hari sabtu yang cerah, penulis melakukan observasi ekstrakurikuler sains dan ternyata pada saat ekstrakurikuler mengenai perambatan bunyi. Perambatan bunyi yang dipraktikkan kala itu perambatan bunyi cair melalui ember yang yang berisi air lalu bersama temannya disuruh memukul ember secara pelan dan ternyata masih bisa terdengar. Dilanjut perambatan melalui benda padat dan gas.

Perambatan bunyi di akhiri dan dilanjutkan praktik berikutnya mengenai gaya gravitasi bumi dan para siswa menyiapkan kertas dan bolpoin. Gaya gravitasi selesai dilanjut pesawat sederhana dengan mempraktikkan bidang miring. Wortel diiris dengan pisau sisi tajam dan yang tidak tajam dari jenis beda sisi tersebut para siswa merasakan bedanya dari keduanya.

Catatan Lapangan 5

Metode pengumpulan data: Observasi

Hari/ tanggal : 23 April 2016

Jam : 10.00- selesai

Lokasi : halaman madrasah

Sumber data : Bapak Mutaqin, S.Pd.I selaku pendamping ekstrakurikuler.

Deskripsi data:

Pada hari sabtu yang cerah, penulis melakukan observasi ekstrakurikuler sains dan ternyata pada saat ekstrakurikuler mengenai gaya gravitasi. Gaya gravitasi oleh pendamping menyampaikan bahwa gaya gravitasi bumi sering disebut juga gaya tarik bumi. Kecepatan benda – benda yang jatuh ke bumi tidak selalu sama. Lakukan kegiatan berikut untuk mengetahui faktor – faktor yang memengaruhi kecepatan jatuh sebuah benda ke bumi.

Konsep kecerdasan naturalis pada percobaan antara kertas dan bolpoin dijatuhkan secara bersama menunjukkan bahwa gaya gravitasi sudah dapat ditemukan pada alam sekitar dengan cara mencoba mempraktikkan yang ada disekitar siswa. Setelah mencoba mempraktikkan contoh gaya gravitasi bumi, selanjutnya di lanjutkan gaya gesek. Gaya gravitasi telah dipraktekkan lalu dilanjut mengenai perubahan energi.

Catatan Lapangan 6

Metode pengumpulan data: Observasi

Hari/ tanggal : 30 April 2016

Jam : 10.00- selesai

Lokasi : halaman madrasah

Sumber data : Bapak Mutaqin, S.Pd.I selaku pendamping ekstrakurikuler.

Deskripsi data:

Pada hari sabtu yang cerah, penulis melakukan observasi ekstrakurikuler sains dan ternyata pada saat ekstrakurikuler mengenai pembentukan tanah minggu kemarin dan pada hari itu sama-sama membahas hasil dari percobaan tersebut. dan disaat membahas mengenai pembentukan tanah dari pendamping menyajikan cara jenis percobaan yang sudah dikasih pada Percobaan di atas telah dipraktikkan dan hasil dari percobaan tersebut adalah tanah terdiri atas batu, kerikil, pasir, lumpur, tanah liat, serta debu. Batu kerikil merupakan penyusun tanah yang terbesar ukurannya. Butiran pasir berukuran lebih kecil daripada kerikil. Butiran lumpur lebih kecil daripada pasir dan bercampur dengan air. Butiran tanah liat lebih kecil daripada butiran lumpur. Butiran tanah yang paling kecil adalah debu. Butiran debu ini sangat halus dan ringan sehingga mudah diterbangkan angin.

Pembentukan tanah selesai, dilanjut mengenai peduli kesehatan siswa yang disampaikan pendamping mengenai apa saja yang harus dimakan dan hal apa saja yang harus diperhatikan sebelum makan makan apa yang akan kita makan.

Catatan Lapangan 7

Metode pengumpulan data: Observasi

Hari/ tanggal : 30 April 2016

Jam : 10.00- selesai

Lokasi : halaman madrasah

Sumber data : Bapak Munir, S.Pd.I selaku pendamping ekstrakurikuler.

Deskripsi data:

Pada hari sabtu yang cerah, penulis melakukan observasi ekstrakurikuler sains dan ternyata pada saat ekstrakurikuler mengenai sifat-sifat cahaya dan pemanfaatannya. Para siswa telah membawa cermin datar dan hasil akhir dari percobaan dapat disimpulkan bahwa bayangan cermin datar mempunyai sifat Ukuran (besar dan tinggi) bayangan sama dengan ukuran benda, jarak bayangan ke cermin sama dengan jarak benda ke cermin, kenampakan bayangan berlawanan dengan benda. Misalnya tangan kirimu akan menjadi tangan kanan bayanganmu, bayangan tegak seperti bendanya, Bayangan bersifat semu atau maya. Artinya, bayangan dapat dilihat dalam cermin, tetapi tidak dapat ditangkap oleh layar.

Catatan Lapangan 8

Metode pengumpulan data: Observasi

Hari/ tanggal : 07 Mei 2016

Jam : 10.00- selesai

Lokasi : halaman madrasah

Sumber data : Bapak Munir, S.Pd.I selaku pendamping ekstrakurikuler.

Deskripsi data:

Pada hari sabtu yang cerah, penulis melakukan observasi ekstrakurikuler sains dan ternyata pada saat ekstrakurikuler mengenai lanjutan kemarin mengenai cermin. Cermin datar telah di coba untuk dipraktikkan dan pada hari terakhir ekstrakurikuler sains tahun ini dengan tema cermin cekung dan cembung. Setelah mencoba mempraktikkan cermin cekung dan cembung dapat disimpulkan bahwa cermin cembung merupakan cermin yang permukaan bidang pantulnya melengkung ke arah luar. Cermin cembung biasa digunakan untuk spion pada kendaraan bermotor. Bayangan pada cermin cembung bersifat maya, tegak, dan lebih kecil (diperkecil) daripada benda yang sesungguhnya.

Berdasarkan contoh diatas dapat diambil mengenai cermin cekung yang merupakan cermin yang bidang pantulnya melengkung ke arah dalam. Cermin cekung biasanya digunakan sebagai reflektor pada lampu mobil dan lampu senter. Sifat bayangan benda yang dibentuk oleh cermin cekung sangat bergantung pada letak benda terhadap cermin.

INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA ANGKET

A. Identitas Responden

Nama :

Kelas :

B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Sebelum mengisi pertanyaan-pertanyaan dibawah, dimohon kesediaan siswa/siswi untuk membaca terlebih dahulu petunjuk pengisian ini.
2. Setiap pertanyaan memiliki 3 pilihan, pilihlah salah satu yang paling sesuai dengan keadaan anda, dengan cara memberi tanda silang (x) pada salah satu pilihan.
3. Keterangan: a. Iya, b. Kadang-kadang, c. Tidak

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jujur. Berikan tanda silang (X) pada jawaban yang tepat!

1. Apakah adik terbiasa membicarakan tentang alam, binatang, dan tumbuh-tumbuhan bersama teman?
A. Iya B. Kadang-kadang C. Tidak
2. Apakah adik selalu senang melakukan proyek pembelajaran yang berbasis alam atau yang membicarakan tentang alam?
A. Iya B. Kadang-kadang C. Tidak
3. Apakah adik tidak membersihkan sampah di pagi hari dikala habis hujan dimalam harinya?
A. Iya B. Kadang-kadang C. Tidak
4. Menurut adik, apakah bunyi merupakan hasil dari getaran benda yang teratur?
A. Iya B. Kadang-kadang C. Tidak
5. Apakah bunyi dapat merambat tidak hanya lewat benda gas, benda cair saja, tetapi melalui benda padat pun dapat merambat?
A. Iya B. Kadang-kadang C. Tidak

6. Menurut adik, manakah cara yang lebih mudah untuk mengiris wortel apakah menggunakan punggung pisau?
A. Iya B. Kadang-kadang C. Tidak
7. Apakah adik menanam pohon kembali dikala ada orang menebangi hutan secara sembarangan?
A. Iya B. Kadang-kadang C. Tidak
8. Apakah adik tidak selalu menyukai dan melihat jenis-jenis bunga, tanaman, dan hewan?
A. Iya B. Kadang-kadang C. Tidak
9. Apakah adik tidak menyayangi makhluk hidup di lingkungan sekitar adik pada saat makhluk hidup tersebut mengganggu adik?
A. Iya B. Kadang-kadang C. Tidak
10. Apakah adik kurang suka ketika melihat kandang binatang dan burung?
A. Iya B. Kadang-kadang C. Tidak
11. Apakah adik selalu ingin membersihkan lingkungan sekolah saat kotor?
A. Iya B. Kadang-kadang C. Tidak
12. Hewan yang jarang ditemukan adik dilingkungan, apakah adik mencoba tidak merawatnya?
A. Iya B. Kadang-kadang C. Tidak
13. Apabila terdapat sampah sisa percobaan yang berserakan, apakah adik akan membersihkannya?
A. Iya B. Kadang-kadang C. Tidak
14. Menurut adik, apakah daya tembus gaya magnet sangat tidak terbatas?
A. Iya B. Kadang-kadang C. Tidak
15. Apakah adik mengetahui bahwa cahaya dapat dibiaskan apabila cahaya merambat melalui dua zat yang kerapatannya berbeda?
A. Iya B. Kadang-kadang C. Tidak
16. Menurut adik, apakah cermin cembung tidak bisa digunakan untuk spion?
A. Iya B. Kadang-kadang C. Tidak
17. Apakah adik selalu semangat dan antusias dalam mengikuti ekstrakurikuler sains?
A. Iya B. Kadang-kadang C. Tidak
18. Apakah adik selalu kurang memberikan perhatian penuh pada saat mengikuti ekstrakurikuler sains?
A. Iya B. Kadang-kadang C. Tidak

19. Apakah adik selalu menanyakan setiap langkah kegiatan dalam proses saat ekstrakurikuler sains?
A. Iya B. Kadang-kadang C. Tidak
20. Apakah adik kurang suka ketika pada saat ekstrakurikuler membahas mengenai topik-topik yang melibatkan sistem kehidupan binatang, dan cara kerja alam?
A. Iya B. Kadang-kadang C. Tidak
21. Apakah adik selalu senang ketika berdiskusi dengan teman?
A. Iya B. Kadang-kadang C. Tidak
22. Apakah adik tidak ingin mengulangi lagi ketika pada saat praktikum adik tidak memperoleh hasil yang maksimal?
A. Iya B. Kadang-kadang C. Tidak

INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA WAWANCARA

A. Kepala MI Ma'arif NU Pageraji

1. Bagaimana cara menentukan jenis kegiatan ekstrakurikuler yang ada di MI Ma'arif NU Pageraji?
2. Tahun berapa pertama kali ekstrakurikuler sains diadakan?
3. Apakah tujuan diadakannya ekstrakurikuler sains?
4. Bagaimana latar belakang dibentuknya ekstrakurikuler sains?
5. Aspek apa saja yang dikembangkan dalam kegiatan ekstrakurikuler sains?
6. Bagaimana pengelola kegiatan ekstrakurikuler sains?
7. Berapa orang yang membina kegiatan ekstrakurikuler sains?
8. Bagaimana pengawasan dan evaluasi yang dilakukan sekolah terkait dengan kegiatan ini?
9. Sejauh ini bagaimana hasil yang dicapai dari kegiatan ekstrakurikuler sains?
10. Apa saja faktor pendukung dan penghambat yang dihadapi madrasah dalam pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler sains?

B. Pembina Ekstrakurikuler Sains

1. Sejak kapan bapak/ibu menjadi pembina kegiatan ekstrakurikuler sains?
2. Seberapa penting kegiatan ekstrakurikuler sains diadakan?
3. Apa tujuan diadakannya kegiatan ini?
4. Aspek apa saja yang ditekankan dalam kegiatan ini?
5. Bagaimana pelaksanaan kegiatan ini?
6. Bagaimana metode, model, dan materi yang digunakan dalam kegiatan ini?
7. Apakah ada indikator ketercapaian peserta didik dalam mengikuti kegiatan ini?
8. Bagaimana respon siswa terhadap metode dan materi yang dipakai dalam kegiatan ini?
9. Sejauh ini apakah metode yang digunakan berjalan efektif?
10. Bagaimana pembina memantau perkembangan siswa?
11. Sejauh ini bagaimana hasil yang didapat dalam kegiatan ini?
12. Sejauh mana pengaruh yang ditimbulkan dari kegiatan ini terhadap rasa naturalis anak?

[illegible]

Prosentase Penilaian Kompetensi Dasar Kecerdasan Naturalis

$$NP = R \div SM \times 100\%$$

Keterangan = NP : Nilai munculnya pada kompetensi dasar kecerdasan naturalis.

R : Skor yang diperoleh

SM : Skor maksimum dari setiap indikator yang diharapkan.

1. Lutfiyah	: $40 \div 66 \times 100\% = 60,60\%$
2. Singgih	: $58 \div 66 \times 100\% = 87,87\%$
3. Maulida	: $53 \div 66 \times 100\% = 80,30\%$
4. Fara zera	: $58 \div 66 \times 100\% = 87,87\%$
5. Fitza binta	: $55 \div 66 \times 100\% = 83\%$
6. Andika	: $59 \div 66 \times 100\% = 89\%$
7. Maratus	: $58 \div 66 \times 100\% = 87\%$
8. M. Tsaqif	: $61 \div 66 \times 100\% = 92,42\%$
9. Alfi sa'adah	: $57 \div 66 \times 100\% = 86,36\%$
10. Farhan	: $58 \div 66 \times 100\% = 87,87\%$
11. Achyani anak	: $55 \div 66 \times 100\% = 83,33\%$
12. Ririn	: $53 \div 66 \times 100\% = 80,30\%$
13. Suci oktarini	: $53 \div 66 \times 100\% = 80,30\%$
14. Hidayatul	: $52 \div 66 \times 100\% = 78,78\%$
15. Dian	: $53 \div 66 \times 100\% = 80,30\%$
16. Muji nur A	: $52 \div 66 \times 100\% = 78,78\%$
17. Alif F	: $61 \div 66 \times 100\% = 92,42\%$
18. Ahmad imam	: $58 \div 66 \times 100\% = 87,87\%$
19. Amirul	: $61 \div 66 \times 100\% = 92,42\%$
20. M. Fauzi	: $53 \div 66 \times 100\% = 80,30\%$
21. Daniel A	: $58 \div 66 \times 100\% = 87,87\%$
22. Ma'riffudin	: $57 \div 66 \times 100\% = 86,36\%$

Jumlah : 1207

Rata – rata : 54,86

Kategori :

Jumlah skor	kategori
56 – 65	Tinggi

46 – 55	Sedang
36 – 45	Rendah

Kategorisasi Penilaian Kompetensi Dasar Kecerdasan Naturalis

$$I = (NTg - NTr + 1) + K$$

Keterangan =

I = Interval

NTg = Nilai tertinggi

NTr = Nilai terendah

K = Kategori

$$I = (61 - 40 + 1) \div 3$$

$$I = 7,33$$

$$I = 7$$

Kategorisasi penilaian:

Jumlah skor	kategori
56 – 65	Tinggi
46 – 55	Sedang
36 – 45	Rendah

SURAT VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TESIS

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama = Dr. Hartono, M.Si
NIP = 19720501 200501 1 004
Jabatan = Dosen IAIN Purwokerto (Wakil Dekan 1)
Sebagai = Validator

Menyatakan bahwa instrumen penelitian yang disusun oleh :

Nama = Widya Syahra Martyawati, S.Pd.I
NIM = 1420421011
Prodi = Magister PGMI
Fakultas = Pascasarjana
Judul Tesis = Peningkatan Kecerdasan Naturalis Siswa Melalui Ekstrakurikuler
Sains di MI Ma'arif NU 1 Cilongok Banyumas.

Telah diberikan validasi untuk kelayakan pemakaian dilapangan.

Purwokerto, 01 Maret 2016

Validator

Dr. Hartono, M.Si
NIP. 19720501 200501 1 004

Nomor : UIN.02/DPPs/PP.00.9/625/2016

Yogyakarta, 10 Februari 2016

Lamp. : 1 (satu) lembar

Perihal : **Kesediaan Menjadi Pembimbing Tesis.**

Kepada Yth. :

Dr. Susi Yunita Prabawati, M.Si

di- Tempat

Assalamu'alaikum wr. wb.

Direktur Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu untuk bertindak sebagai Pembimbing Tesis yang berjudul: **PENINGKATAN KECERDASAN NATURALIS SISWA MELALUI EKSTRAKURIKULER SAINS DI MI MA'ARIF NU 1 PAGERAJI CILONGOK BANYUMAS**

tesis tersebut akan dikerjakan oleh:

Nama : Widya Syahra Martyawati

NIM : 1420421011

Program : Magister

Konsentrasi : PGMI/ Sains

Semester : IV (empat)

Tahun Akademik : 2015/2016

Kami sangat mengharap surat jawaban/ Pernyataan bersedia atau tidak bersedia dari Bapak/Ibu dengan mengisi Formulir terlampir dan dikirimkan kembali kepada kami secepatnya.

Apabila Bapak/Ibu tidak bersedia, kami mohon proposal/usulan penelitian terlampir dikirimkan kembali ke sekretariat Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum wr. wb.



Prof. Noorhaidi, MA., M.Phil., Ph.D.

NIP. 19711207 199503 01 002

Tembusan :

1. Arsip.

Perihal : **Kesediaan Menjadi Pembimbing Tesis.**

Kepada Yth. :
Direktur Pascasarjana
U.b. Ketua Program Studi
Interdisciplinary Islamic Studies
Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Menjawab surat Saudara Nomor UIN.02/DPPs/PP.00.9/625/20156 tanggal 05 Februari 2016 bersama ini saya menyatakan (bersedia/ ~~tidak bersedia~~*) menjadi Pembimbing Tesis yang berjudul: PENINGKATAN KECERDASAN NATURALIS SISWA MELALUI EKSTRAKURIKULER SAINS DI MI MA'ARIF NU 1 PAGERAJI CILONGOK BANYUMAS
Tesis tersebut akan dikerjakan oleh:

Nama	: Widya Syahra Martyawati
NIM	: 1420421011
Program Studi	: Pendidikan Islam
Konsentrasi	: PGMI/ Sains
Semester	: IV (empat)
Tahun Akademik	: 2015/2016

Demikian, harap menjadi periksa.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 26 Feb 2016

Hormat Kami,


Dr. Susi Yunita Prabawati, M.Si

*) *Coret yang tidak perlu*



LEMBAGA PENDIDIKAN MA'ARIF NU CABANG BANYUMAS
MADRASAH IBTIDAIYAH MA'ARIF NU 1 PAGERAJI
STATUS : TERAKREDITASI A

Alamat : Jalan Raya Pageraji No. 10 Telp. (0281) 655239 Kode Pos 53162

SURAT KETERANGAN

Nomor : 28/MI.Mrf/31.03/5/H/V/2016

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Akhmad Thontowi, M.Pd.I
NIP : 19700101 200312 1 001
Jabatan : Kepala Madrasah
Tempat Tugas : MI Ma'arif NU 1 Pageraji

Menerangkan bahwa :

Nama : Widya Syahra Martyawati
NIM : 1420421011
Semester /Fakultas : IV / Pascasarjana
Prodi : Magister PGMI

Mahasiswa tersebut di atas telah melakukan penelitian dengan judul "Peningkatan Kecerdasan Naturalis Siswa Melalui Ekstrakurikuler Sains di MI Ma'arif NU 1 Pageraji Cilogok Banyumas." sejak bulan Maret sampai dengan bulan Mei 2016 dengan metode pengumpulan data observasi, interview / wawancara, dan dokumentasi.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pageraji, 7 Mei 2016

Kepala Madrasah



Akhmad Thontowi, M.Pd.I

NIP. 19700101 200312 1 001



TEST OF ENGLISH COMPETENCE CERTIFICATE

No: UIN.02/L4/PM.03.2/2.13005.27.3134/2016

Herewith the undersigned certifies that:

Name : **Widya Syahra Martyawati, S.Pd.I**
Date of Birth : **March 23, 1992**
Sex : **Female**

took Test of English Competence (TOEC) held on **July 29, 2016** by Center for Language Development of State Islamic University Sunan Kalijaga and got the following result:

CONVERTED SCORE	
Listening Comprehension	48
Structure & Written Expression	41
Reading Comprehension	50
Total Score	463

Validity: 2 years since the certificate's issued



Yogyakarta, July 29, 2016
Director,


Dr. Sembodo Ardi Widodo, S.Ag., M.Ag.
NIP. 19680915 199803 1 005



RIWAYAT HIDUP PENULIS

A. IDENTITAS DIRI

Nama : Widya Syahra Martyawati, S.Pd.I

Tempat, Tanggal lahir : Banyumas, 23 Maret 1992

Alamat Rumah : Jatisaba RT 05/RW 04 Kec. Cilongok, Kab. Banyumas.

Nama Ayah : Masngudi, S.Pd.I

Nama Ibu : Kuriyati, AMG

Agama : Islam

Pekerjaan : Guru

Phone : 085725757869

Motto : Hidup adalah perjuangan dan pengabdian.

Email : widya.syahra@yahoo.co.id
widyasyahra1@gmail.com

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. MI Ma'arif NU 1 Jatisaba, Lulus 2003
2. MTs Ma'arif NU 1 Cilongok, Lulus 2006
3. MA Al-Hikmah, Benda, Sirampog, Brebes, Lulus 2009
4. S1 STAIN Purwokerto, Lulus 2014
5. S2 UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Lulus Tahun 2016.

C. RIWAYAT PEKERJAAN

1. Guru MI Ma'arif NU Jatisaba Cilongok Banyumas (2010 - sekarang)