

**IMPLEMENTASI PROGRAM UNGGULAN KELAS “ROBOTIK”
DALAM PENGEMBANGAN SKILL DAN KREATIVITAS SISWA KELAS
VII DAN VIII DI MTS N 4 SLEMAN**

SKRIPSI

Diajukan kepada Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas Ilmu Agama
Islam Universitas Islam Indonesia Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd.)



OLEH :

Wahyu Firnanda

NIM: 19422123

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM

JURUSAN STUDI ISLAM

FAKULTAS ILMU AGAMA ISLAM

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2023

**IMPLEMENTASI PROGRAM UNGGULAN KELAS “ROBOTIK”
DALAM PENGEMBANGAN SKILL DAN KREATIVITAS SISWA KELAS
VII DAN VIII DI MTS N 4 SLEMAN**

SKRIPSI

Diajukan kepada Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas Ilmu Agama Islam
Universitas Islam Indonesia Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan (S. Pd.)



OLEH :

Wahyu Firnanda

NIM: 19422123

Dosen Pembimbing:

Moh. Mizan Habibi, M. Pd.I

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM

JURUSAN STUDI ISLAM

FAKULTAS ILMU AGAMA ISLAM

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2023

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Wahyu Firmanda
NIM : 19422123
Program Studi : Pendidikan Agama Islam
Fakultas : Ilmu Agama Islam
Judul Penelitian : Implementasi Program Unggulan Kelas “Robotik”
dalam Pengembangan Skill dan Kreativitas Siswa Kelas VII dan VIII di MTs
Negeri 4 Sleman

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya sendiri dan tidak ada hasil karya orang lain kecuali yang diacu dalam penelitian dan dicantumkan dalam daftar pustaka. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka penulis bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan dan tata tertib yang berlaku di Universitas Islam Indonesia.

Demikian, pernyataan ini penulis buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Yogyakarta, 07 September 2023

Yang menyatakan,


Wahyu Firmanda



PENGESAHAN

Tugas Akhir ini telah diujikan dalam Sidang Munaqasah Program Sarjana Strata Satu (S1) Fakultas Ilmu Agama Islam Universitas Islam Indonesia Program Studi Pendidikan Agama Islam yang dilaksanakan pada:

Hari : Senin
Tanggal : 4 Maret 2024
Judul Tugas Akhir : Implementasi Program Unggulan Kelas "Robotik" dalam Pengembangan Skill dan Kreativitas Siswa Kelas VII dan VIII di MTs N 4 Sleman
Disusun oleh : WAHYU FIRNANDA
Nomor Mahasiswa : 19422123

Sehingga dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) Pendidikan Agama Islam pada Fakultas Ilmu Agama Islam Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

TIM PENGUJI:

Ketua/Pembimbing : Moh. Mizan Habibi, M.Pd.I
Penguji I : Dr. Mohamad Joko Susilo, S.Pd, M.Pd.
Penguji II : Burhan Nudin, S.Pd.I., M.Pd.I.

(.....)
(.....)
(.....)



Yogyakarta, 13 Maret 2024

Asmuni, MA

NOTA DINAS

Yogyakarta, 17 Sya'ban 1444H
09 Maret 2023

Hal : Skripsi
Kepada : Yth. Dekan Fakultas Ilmu Agama Islam
Universitas Islam Indonesia
di Yogyakarta

Assalamu 'alaikum wr.wb

Berdasarkan penunjukan Dekan Fakultas Ilmu Agama Islam Universitas Islam Indonesia dengan surat nomor: 412/Dek/60/DAATI/FIAI/III/2023 tanggal 09 Maret 2023 M, 17 Sya'ban 1444 H.

Atas tugas kami sebagai pembimbing skripsi saudara:

Nama : Wahyu Firnanda

NIM : 19422123

Mahasiswa Fakultas Ilmu Agama Islam Universitas Islam Indonesia

Jurusan/Program Studi : Pendidikan Agama Islam

Tahun Akademik : 2023/2024

Judul Skripsi : Implementasi Program Unggulan Kelas "Robotik"
Pengembangan Skill dan Kreativitas Siswa Kelas
VII dan VIII di MTs Negeri 4 Sleman

Setelah kami teliti dan kami adakan perbaikan seperlunya, akhirnya kami berketetapan bahwa skripsi saudara tersebut diatas memenuhi syarat untuk diajukan ke sidang munaqasah Fakultas Ilmu Agama Islam Universitas Islam Indonesia.

Demikian, semoga dalam waktu dekat bisa dimunaqasahkan, dan bersama ini kami kirimkan 4 (empat) eksemplar skripsi yang dimaksud.

Wassalamu 'alaikum wr.wb.

Dosen Pembimbing,



Moh. Mizan Habibi, M. Pd. I

REKOMENDASI PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini, Dosen Pembimbing Skripsi:

Nama Mahasiswa : Wahyu Firmanda
Nomor Induk Mahasiswa : 19422123
Judul Skripsi : Implementasi Program Unggulan Kelas "Robotik"
dalam Pengembangan Skill dan Kreativitas Siswa
Kelas VII dan VIII di MTs Negeri 4 Sleman

Menyatakan bahwa, berdasarkan proses dan hasil bimbingan selama ini, serta setelah dilakukan perbaikan, maka yang bersangkutan dapat mendaftarkan diri untuk mengikuti munaqasah skripsi pada Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas Ilmu Agama Islam Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

Yogyakarta, 12 September 2023



Moh. Mizan Habibi, M. Pd.I

MOTTO

“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”¹

(Q.S. Al-Baqarah: 286)²

“Barangsiapa yang memberi kemudharatan kepada seorang muslim, maka Allah akan memberi kemudharatan kepadanya, barangsiapa yang menyusahkan orang lain, maka Allah akan menyusahkan dia.”

(Hadits Riwayat Abu Dawud No. 3635, At Tirmidzi No. 1940 dan dihasankan oleh Imam At Tirmidzi)

¹Tim Penerjemah Al-Qur'an UII. *Al-Qur'an dan Tafsir*. (Yogyakarta: UII Press, 1991). hal. 85

²Hadits Riwayat Abu Dawud No. 3635, At Tirmidzi No. 1940 dan dihasankan oleh Imam At Tirmidzi

Halaman Persembahan

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan mengucap rasa syukur Alhamdulillah, saya persembahkan skripsi ini sebagai ungkapan terimakasih saya kepada :

Diri saya sendiri karena telah menyelesaikan skripsi ini dengan baik, serta mampu bertahan dan bangkit meskipun berbagai masalah datang silih berganti disertai dengan gejolak batin yang tak menentu.

Kedua orangtua saya, Bapak Trianto dan Ibu Amrina Rosada, dan my favorit person, Bilkis Malika Muhadditsah yang selalu memberikan dukungan, doa, semangat sehingga saya bisa sampai ke titik yang jauh saat ini.

Serta semua sanak saudara, sahabat-sahabat dan semua orang baik yang selalu mendukung dan selalu ada dalam setiap langkah saya.

Sekali lagi terimakasih untuk semua doa dan dukungannya. Semoga setiap doa yang baik kembali kepada yang mendoakan. Terimakasih.

ABSTRAK

Implementasi Program Unggulan "Robotik" Dalam Pengembangan Skill dan Kreativitas Siswa Kelas VII dan VIII di MTs Negeri 4 Sleman

Oleh :

Wahyu Firnanda

19422123

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana implementasi program unggulan kelas robotik dalam pengembangan skill dan kreativitas siswa kelas VII dan VIII di MTs N 4 Sleman. Untuk menganalisis bagaimana implementasi program unggulan kelas robotik dalam pengembangan skill dan kreativitas, maka peneliti memilih menggunakan pendekatan penelitian kualitatif.

Penelitian ini dilakukan di MTs N 4 Sleman dengan teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara, dan dokumentasi. Informan penelitian ini adalah Waka kurikulum, guru pembimbing dan informan tambahan yaitu peserta didik. Teknik analisis data yang digunakan menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi pengumpulan data, reduksi data atau penyeleksian data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini terdapat adanya beberapa yang dapat dihasilkan antara lain: 1) Program unggulan kelas robotik menjadi salah satu program unggulan kelas yang dimiliki oleh MTs Negeri 4 Sleman. Kelas unggulan robotik dirancang sebagai wadah untuk menampung minat dan bakat peserta didik dalam menggali potensi yang dimiliki oleh siswa 2) Implementasi program unggulan kelas robotik melibatkan seluruh elemen sekolah mulai dari kepala sekolah, waka kurikulum, guru pembimbing, hingga peserta didik. 3)

Faktor pendukung dan penghambat implementasi program unggulan kelas robotik dalam pengembangan skill dan kreativitas siswa kelas VII dan VIII yaitu: Faktor pendukung: motivasi dan keinginan dari dalam diri siswa, dan minat siswa terhadap suatu hal. Faktor penghambat: belum adanya ruangan khusus untuk robotik, alat dan bahan yang kurang memadai, durasi waktu pembelajaran yang kurang, dan fokus siswa

Kata Kunci : Implementasi, Program Unggulan Kelas "Robotik", Skill dan Kreativitas

ABSTRACT

Implementation of The “Robotic” Flagship Program in Developing Skills and Creativity for Class VII and VIII Students at MTs Negeri 4 Sleman

By:

Wahyu Firnanda

19422123

The background of this research was to determine the implementation of a superior robotics class program in developing the skills and creativity of class VII and VIII students at MTs N 4 Sleman. To find out the implementation of superior robotics class programs in developing skills and creativity, the researcher chose to use a qualitative research approach.

This research was conducted at MTs N 4 Sleman with data collection techniques using observation, interviews and documentation methods. The informants for this research were the Head of Curriculum, supervising teachers and additional informants, namely students. The data analysis technique used uses the Miles and Huberman model which includes data collection, data reduction or data selection, data presentation, and drawing conclusions. There are several results from this research that can be produced, including: 1) The superior program for the robotics class is one of the superior class programs owned by MTs Negeri 4 Sleman. The superior robotics class is designed as a forum to accommodate students' interests and talents in exploring the potential of students. 2) Implementation of the superior robotics class program involves all elements of the school starting from the principal, head of curriculum, supervising teachers, to students. 3)

Supporting and inhibiting factors for implementing the superior robotics class program in developing skills and creativity for students in grades VII and VIII, namely: Supporting factors: motivation and desires from within students, and students' interest in something. Inhibiting factors: lack of special room for robotics, inadequate tools and materials, insufficient duration of learning time, and student focus

Keywords : Implementation, Featured Class Program “Robotic”, Skill and Creativity

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kesempatan, rahmat dan karunia-Nya sehingga saat ini peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul “Implementasi Program Unggulan Kelas “Robotik” dalam Pengembangan Skill dan Kreativitas Siswa Kelas VII dan VIII di MTs Negeri 4 Sleman”. Sholawat dan salam peneliti juga haturkan kepada Nabi Muhammad SAW. Rasul yang menjadi panutan umat sepanjang zaman, yang menyampaikan suatu kebenaran tanpa merasa getar dan takut, yang rela mengorbankan dirinya untuk kepentingan umatnya.

Adapun tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat guna mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Agama Islam, Jurusan Studi Islam, Fakultas Ilmu Agama Islam di Universitas Islam Indonesia. Alhamdulillah, tugas akhir ini terselesaikan dengan lancar, dalam penyusunan tugas akhir ini, peneliti juga mendapat dorongan, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti ingin mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, yaitu kepada:

1. Bapak Prof. Fathul Wahid, S.T., M.Sc, Ph.d selaku Rektor Universitas Islam Indonesia

2. Bapak Dr. Drs. Asmuni, MA selaku Dekan Fakultas Ilmu Agama Islam Universitas Islam Indonesia
3. Ibu Mir'atun Nur Arifah, S.Pd.I., M.Pd.I selaku Ketua Program Studi Pendidikan Agama Islam
4. Ibu Siti Afifah Adawiyah., S. Pd.I., M.Pd.I selaku sekretaris prodi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Indonesia.
5. Bapak Moh. Mizan Habibi, M. Pd. I selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing, mengarahkan, memberi kritik serta masukan dan selalu memotivasi peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
6. Bapak Dr. Mohamad Joko Susilo, S.Pd, M.Pd. dan Bapak Burhan Nudin, S.Pd.I., M.Pd.I selaku dosen penguji ketika pelaksanaan sidang munaqasah yang telah memberikan banyak kritik, saran, dan masukan yang sangat bermanfaat.
7. Bapak/ Ibu Dosen Fakultas Ilmu Agama Islami Universitas Islam Indonesia atas dukungan yang sangat bermanfaat bagi penulis dan telah memberikan pengalaman serta ilmu selama penulis belajar di Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakulyas Ilmu Agama Islam Universitas Islam Indonesia.

8. Ibu Astuti Kusumawati, S.Hum, Pak Adib, Pak Endra selaku informan penelitian yang bersedia membantu memberikan data dan informasi dalam rangka penelitian ini.
9. Teruntuk Bilkis Malika Muhaddisah selaku *support system* bagi penulis sehingga bersemangat menyusun skripsi ini.
10. Keluarga besar besar Abasiah serta sanak saudara. Terima kasih untuk doa dan motivasi yang selama ini kalian berikan kepada penulis, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
11. Seluruh sahabat yang telah memberikan semangat dan dukungannya kepada peneliti.
12. Seluruh karyawan Fakultas Ilmu Agama Islam dan Universitas Islam Indonesia yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan persyaratan administrasi.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan mengingat keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki oleh peneliti. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan skripsi ini, dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, 05 September 2023
Peneliti,



Wahyu Firnanda

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
NOTA DINAS	iii
REKOMENDASI PEMBIMBING	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR	ix
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Fokus dan Pertanyaan Penelitian	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
E. Sistematika Pembahasan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Kajian Pustaka.....	10
B. Landasan Teori.....	19
1) Implementasi	19
a. Konsep Implementasi.....	19
2) Program Kelas Unggulan	20
a. Pengertian Program Unggulan	20
b. Manfaat Program Unggulan Kelas.....	21
c. Kurikulum Program Unggulan Kelas	22
d. Siswa Program Unggulan Kelas	23

e. Pendidik Program Unggulan Kelas	24
3) Robotika	24
a. Pengertian Robotika	24
b. Dasar Teori Robotika	25
c. Karakteristik Robotika	26
d. Manfaat Mempelajari Robotika	27
4) Skill	27
a. Pengertian Skill	27
b. Indikator Skill	30
5) Kreativitas	31
a. Pengertian Kreativitas	31
b. Indikator Kreativitas.....	33
c. Bentuk-Bentuk Kreativitas.....	34
d. Tahap-Tahap Pembentukan Kreativitas	35
e. Faktor Yang Mempengaruhi Kreativitas.....	36
f. Kreativitas Dalam Perspektif Islam	38
BAB III METODE PENELITIAN.....	41
A. Pendekatan Penelitian	41
B. Model Penelitian	41
C. Lokasi dan Waktu Penelitian	42
D. Informan Penelitian.....	42
E. Teknik Penentuan Informan.....	43
F. Karakteristik Penentuan Informan	43
G. Teknik Pengumpulan Data.....	44
H. Keabsahan Data.....	45
I. Teknik Analisis Data.....	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	49
A. Deskripsi Tempat Penelitian (MTs Negeri 4 Sleman)	49
1. Identitas Madrasah	49
2. Kondisi MTs Negeri 4 Sleman.....	50

3. Pendidikan MTs Negeri 4 Sleman yang Ingin Dicapai.....	60
4. Tujuan	62
B. Temuan Penelitian.....	73
1. Program Unggulan Kelas “Robotik” di MTs Negeri 4 Sleman	74
2. Proses Implementasi Program Unggulan Kelas Robotik dalam Meningkatkan Skill dan Kreativitas Siswa Kelas VII dan VIII di MTs Negeri 4 Sleman	80
3. Implementasi Program Unggulan Kelas “Robotik” dalam Pengembangan Skill dan Kreativitas Siswa Kelas VII dan VIII di MTs Negeri 4 Sleman	84
4. Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Program Unggulan Kelas “Robotik” dalam Pengembangan Skill dan Kreativitas Siswa Kelas VII dan VIII di MTs Negeri 4 Sleman	90
BAB V PENUTUP.....	94
A. KESIMPULAN	94
B. SARAN	96
DAFTAR PUSTAKA	98
LAMPIRAN.....	102

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Indikator Kebutuhan Data Observasi	46
Tabel 3.2 Indikator Kebutuhan Data Wawancara	47
Tabel 3.3 Indikator Kebutuhan Data Dokumentasi.....	48

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sejarah manusia adalah sejarah pendidikan. Semenjak manusia lahir, sejak itulah pendidikan menunjukkan eksistensinya, karena pendidikan tidak lain adalah sebuah proses interaksi individu dengan subjek lain seperti manusia, masyarakat maupun alam sekitar. Menurut Paulo Freire, manusia saling mendidik satu sama lain dengan perantara dunia. Proses interaksi tersebut, manusia akan mendapatkan informasi, pengalaman, dan keterampilan baru untuk bisa menikmati kehidupan yang lebih baik.³ Makna yang terkandung di dalamnya menyangkut tujuan memelihara dan mengembangkan fitrah serta potensi atau sumber daya insani menuju terbentuknya manusia seutuhnya.

Pendidikan merupakan salah satu aspek terpenting dalam membangun dan mencerdaskan suatu bangsa. Setiap negara di dunia mengedepankan pendidikan karena salah satu upaya dalam meningkatkan kualitas suatu negara adalah melalui bidang pendidikan. Pendidikan merupakan suatu proses yang diperlukan untuk mendapatkan keseimbangan dan kesempurnaan dalam perkembangan individu maupun masyarakat.⁴ Penekanan pendidikan dibanding dengan pengajaran terletak pada

³Paulo Freire, *Pendidikan Kaum Tertindas*, terjemahan F Danuwinata, Jakarta, LP3ES (2008). hal. 27

⁴Nurkholis. "Pendidikan Dalam Upaya Memajukan Teknologi". *Jurnal Kependidikan*. Vol. 1. No. 1. (November, 2013). hal. 25

pembentukan kesadaran dan kepribadian individu atau masyarakat di samping transfer ilmu dan keahlian.

Pendidikan tidak hanya dapat dilakukan di sekolah secara formal, tetapi pendidikan dapat dilakukan diluar sekolah secara non-formal untuk dapat memperluas jangkauan dalam mengembangkan diri. Pendidikan non-formal seperti lembaga pelatihan, kursus, Taman Pendidikan Al-Qur'an (TPQ), majelis taklim, dan lain sebagainya. Kegiatan seperti ini dapat meningkatkan keterampilan, pengetahuan, wawasan, dan kreativitas anak selain mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas.⁵ Salah satu kegiatan non-formal yang dapat mengembangkan keterampilan berfikir dan skill siswa adalah kegiatan Robotika.

Robotika merupakan salah satu bagian dari globalisasi teknologi yang mengubah hampir seluruh skenario industri dunia. Saat ini, sebagian besar institusi perlahan-lahan mengadopsi metode, alat, dan kurikulum pengajaran baru untuk membantu anak-anak dalam kehidupan mereka setelah sekolah. Manusia mesin, atau robot yang merupakan hasil rakitan manusia sendiri bertugas tanpa kenal lelah. Mereka bekerja sesuai dengan perintah dan dengan desain kegunaan mereka. Jika merujuk pada silsilah sejarah, ilmu robotik bukanlah suatu hal yang asing bagi Umat Muslim. Bahkan, penemu robotik pertama di dunia adalah seorang ilmuan Muslim yang bernama Abu Al-Izz Ibn Ismail ibn Al-Razaz Al-Jazari atau yang

⁵Abdulhak, Ishak & Suprayogi. 2012. *Penelitian Tindakan Pendidikan NonFormal*. Jakarta: PT Raja Persada.

dikenal dengan Ismail al-Jazari. Al-Jazari adalah seseorang yang lebih cenderung sebagai praktisi insinyur daripada penemu sebagaimana lainnya,⁶ dan beliau lebih tertarik pada proses pengerjaan, yang kemudian membawanya pada pengetahuan tentang kaidah dan rumus dibalikinya. Perkembangan teknologi robotika di Indonesia terbilang sangat pesat dalam beberapa tahun terakhir. Satu per satu mulai masuk ke berbagai sektor, termasuk di satuan pendidikan Madrasah. Robotika bahkan di dalam beberapa lembaga pendidikan madrasah, dijadikan ke dalam sebuah program tambahan, dan bahkan dijadikan sebagai mata pelajaran atau program yang bersifat wajib.

Peranan pendidikan Islam secara umum khususnya Madrasah, di era globalisasi mau tidak mau harus menerima perkembangan zaman dan kemajuan teknologi yang bersumber dari negara-negara barat. Madrasah yang merupakan lembaga pendidikan yang berciri khas Islami harus berupaya mengembangkan diri, sehingga bisa menjadikan peserta didik, tidak hanya sukses dalam IMTAQnya, tetapi sukses menghadapi dunia global dengan IPTEKnya. Dibandingkan dengan pendidikan umum, madrasah mempunyai misi yang mulia. Ia bukan hanya lembaga yang memberikan pendidikan umum (seperti halnya sekolah umum), tetapi juga memberikan pendidikan agama (melalui pelajaran agama dan penciptaan suasana yang agamis di madrasah). Sehingga, jika pendidikan ini berhasil,

⁶Muhammad Faqih Nidzom, dkk. "Tela'ah Robotika Ibnu Ismail Al-Jazari". *Jurnal Ilmiah Keislaman*. Vol. 19, No. 2. (Juli-Desember, 2020). hal. 283

para lulusannya akan dapat hidup bahagia di dunia ini (biasanya diukur dari segi ekonomis) dan hidup bahagia di akhirat nanti (karena ketaatan dan ketakwaannya pada ajaran agama). Sebagai bagian dari lembaga pendidikan Islam, maka seharusnya madrasah mampu menyesuaikan dengan tuntutan era global. Maka salah satu cara yang harus dilakukan adalah melakukan adaptasi kurikulum. Karena tanpa adanya upaya adaptasi kurikulum, maka lembaga pendidikan tersebut, dalam hal ini madrasah, bisa dipastikan akan tertinggal jauh di masanya. Hal ini sejalan dengan pendapat Anik Gufron yang dikutip oleh Malik Fajar mengatakan bahwa *“Tanpa upaya adaptasi kurikulum, maka sekolah madrasah ataupun lembaga pendidikan Islam lainnya akan sulit berkembang menjadi sekolah unggulan.”*

MTs Negeri 4 Sleman Yogyakarta, yang terletak di Kabupaten Sleman, D.I Yogyakarta, saat ini menjadi sekolah unggulan yang mampu bersaing dengan sekolah yang setingkat. Madrasah tersebut telah mencapai tingkat kemajuan yang memadai dan saat ini telah menerapkan kurikulum 2013. Madrasah ini berupaya untuk membimbing para siswa siswinya agar memiliki pengetahuan mengenai agama Islam yang berdampingan dengan Sains dan Teknologi. MTs N 4 Sleman juga mengembangkan program plus pembiasaan. Konsep pembiasaan tersebut meliputi: Berdoa, Asmaul Husna, Tadarus pagi, Sholat Dhuha, Sholat Dzuhur dan Sholat Ashar berjamaah diakhiri dzikir berjamaah, Tahfidz, Hafalan surah-surah juz amma, Infaq Jum'at, dan 5S (Senyum, Sapa, Salam, Sopan dan Santun) serta Program *Green and Clean*. MTs N 4 Sleman memiliki beberapa program seperti

Riset, Tahfidz, dan Robotik yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran siswa dalam bersaing dengan sekolah madrasah lainnya di bidang akademik. Salah satu program dari MTs N 4 Sleman, yaitu program robotik selalu tampil dalam kompetisi regional maupun nasional, dan berhasil menyabet beberapa gelar juara. Dengan adanya program tersebut menunjukkan bahwa MTs N 4 Sleman sebagai lembaga pendidikan Islam sudah mampu beradaptasi di tengah ‘gempuran’ globalisasi teknologi. Jika dilihat dari beberapa prestasi yang diraih, secara umum dapat dikatakan bahwa tujuan MTs N 4 Sleman adalah melahirkan generasi-generasi Muslim yang berintelektual dan mampu bersaing dengan zaman, terutama di bidang teknologi dan digitalisasi. Program robotik di MTs N 4 Sleman hanya terdapat di 3 kelas yaitu kelas VII D, VIII D, dan IX D.

Pada penelitian ini, peneliti tertarik untuk meneliti pada program robotik madrasah tersebut, karena peneliti lebih dominan kepada bidang digitalisasi teknologi, dan berdasarkan riset dan review, program robotik ini jarang sekali diteliti oleh peneliti lainnya yang melakukan penelitian di Madrasah tersebut. Berdasarkan dari pemaparan di atas, maka peneliti akan melakukan penelitian dengan mengangkat judul “Implementasi Program Unggulan Kelas “Robotik” Dalam Pengembangan Skill dan Kreativitas Pada Siswa Kelas VII dan VIII di MTs N 4 Sleman”.

B. Fokus dan Pertanyaan Penelitian

1. Fokus Penelitian

Fokus pada penelitian ini adalah bagaimana implementasi program unggulan kelas “robotik” dalam pengembangan skill dan kreativitas pada peserta didik.

2. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka pertanyaan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Mengapa MTs N 4 Sleman memilih program “robotik” sebagai program unggulan kelas?
- 2) Bagaimana proses implementasi program unggulan kelas “robotik” yang berada di MTs N 4 Sleman?
- 3) Apa saja faktor pendukung dan penghambat pengembangan skill dan kreativitas siswa kelas VII dan VIII pada program “Robotik” di MTs N 4 Sleman?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan beberapa fokus penelitian yang telah dipaparkan di atas, maka dapat dirumuskan tujuan diadakannya penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis mengapa MTs N 4 Sleman memilih program “robotik” sebagai program unggulan kelas
2. Untuk mendeskripsikan bagaimana proses implementasi program unggulan kelas “robotik” yang berada di MTs N 4 Sleman

3. Untuk menganalisis apa saja faktor pendukung dan penghambat pengembangan skill dan kreativitas siswa kelas VII dan VIII pada program “Robotik” di MTs N 4 Sleman

D. Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat yang dapat diambil dengan adanya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian yang dilakukan, diharapkan dapat memberikan sumbangsih untuk memperkaya khazanah ilmiah tentang implementasi program unggulan kelas “robotik” dalam pengembangan skill dan kreativitas pada siswa kelas VII dan VIII.

2. Manfaat Praktis

Beberapa manfaat praktis diadakannya penelitian ini adalah:

- a. Bagi Objek Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan juga pengetahuan tentang program unggulan kelas robotik yang berada di MTs N 4 Sleman.

Dengan adanya temuan ini, guru atau perancang program dapat menemukan strategi untuk meningkatkan keterampilan dan kreativitas siswa. Hasil ini juga dapat dijadikan sebagai referensi dalam menjalankan program atau kegiatan disekolah.

- b. Bagi Universitas

Bagi Universitas Islam Indonesia, hasil penelitian ini dijadikan sebagai dokumentasi dan referensi yang berguna bagi peneliti di masa mendatang. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi materi kajian bagi mahasiswa.

c. Bagi Peneliti

Setelah dilakukan penelitian ini, diharapkan dapat memberikan wawasan baru yang akan dijadikan bekal untuk diaplikasikan dalam kehidupan nyata setelah menyelesaikan masa studinya.

E. Sistematika Pembahasan

Untuk memudahkan penyusunan proposal penelitian ini, maka peneliti menguraikan ke dalam 5 (lima) bab yaitu sebagai berikut.

BAB I Pendahuluan, menjabarkan latar belakang permasalahan, fokus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika pembahasan.

BAB II Tinjauan pustaka, menguraikan kajian-kajian peneliti sebelumnya dan teori-teori yang mendukung penelitian ini dan berisi referensi-referensi yang dianggap representatif dalam bidang pembahasan.

BAB I Metode penelitian, menguraikan pendekatan dan model penelitian, tempat dan waktu penelitian, informan penelitian, teknik penentuan informan, karakteristik penentuan informan, teknik pengumpulan data, keabsahan data, dan teknik analisis data.

BAB IV Hasil dan pembahasan, memaparkan data-data yang telah diperoleh dan pembahasan dari hasil temuan data tersebut.

BAB V Penutup, berisi kesimpulan-kesimpulan, saran-saran, atau rekomendasi terhadap penelitian yang telah dilaksanakan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

A. Kajian Pustaka

Pada penyusunan proposal penelitian ini, peneliti mencoba mengaitkan dengan beberapa karya ilmiah terdahulu, sehingga akan didapatkan keterkaitan dengan penelitian diatas. Adapun beberapa karya ilmiah terdahulu yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Penelitian (Skripsi) oleh Muthia Putri Nufiari tahun 2022 dengan judul “Pengaruh Kegiatan Robotika Terhadap Peningkatan Keterampilan Berfikir Kreatif Anak Usia 5 Tahun”. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *single subject research* (penelitian desain subjek tunggal). Penelitian ini dilakukan di TK Taman Hati di JL. Purnawarman No. 02 Kelurahan Pisangan, Kecamatan Ciputat Timur, Kota Tangerang Selatan, Provinsi Banten. Subjek penelitian ini yaitu anak yang berusia 5 tahun. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah teknik observasi dan wawancara. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif sederhana dan analisis visual. Hasil dari penelitian ini adalah kegiatan robotika memiliki pengaruh terhadap berfikir kreatif anak usia 5 tahun. Hal ini dibuktikan dengan hasil kemampuan berfikir kreatif pada tiap subjek penelitian yang mengalami peningkatan

perolehan skor.⁷

Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Muthia Putri Nufiari dengan penulis yaitu subjek penelitian yang diteliti adalah siswa kelas VII dan VIII yang berusia sekitar 14-15 tahun. Sedangkan subjek penelitian terdahulu adalah anak usia 5 tahun.

2. Penelitian (Skripsi) oleh Ani Rizqy Imroatul Kusni tahun 2019 dengan judul “Peran Guru Dalam Meningkatkan Kreativitas Siswa Melalui Ekstrakurikuler Robotik di MI Muhammadiyah Plus Suwaru Bandung Tulungagung”. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif-deskriptif dengan metode pengumpulan datanya adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Analisis data pada penelitian ini dilakukan mulai dari reduksi data, penyajian data, hingga penarikan kesimpulan. Hasil dari penelitian ini adalah:
 - a. Guru sebagai fasilitator, yaitu menyediakan fasilitas berupa pelatih robotik profesional, alat merakit robot, ruang kelas untuk berlatih, dan mengikuti kompetisi robotik.
 - b. Guru sebagai motivator, yaitu memberikan dorongan atau motivasi kepada siswa
 - c. Peran guru sebagai educator, yaitu guru memberikan teladan yang baik dengan menanamkan nilai kedisiplinan dan tanggung jawab,

⁷Muthia Putri Nufiari. “Pengaruh Kegiatan Robotika Terhadap Peningkatan Keterampilan Berfikir Kreatif Anak Usia 5 Tahun”. (Skripsi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah: 2020). hal. 34-83

serta mendampingi ketika kegiatan ekstrakurikuler robotik.⁸

Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Ani Rizqy Imroatul Kusni dengan penelitian saat ini adalah penelitian terdahulu lebih cenderung berfokus kepada peranan guru dalam meningkatkan kreativitas siswa, sedangkan penelitian saat ini berfokus kepada implementasi program robotik pada pengembangan skill dan kreativitas siswa.

3. Penelitian (Skripsi) oleh Ulfa Khusnatul Hidayah tahun 2018 berjudul “Pengembangan Kreativitas Siswa Melalui Program Ekstrakurikuler Robotika (Studi Kasus di MIN 4 Madiun)”. Penelitian ini berlokasi di MIN 4 Madiun yang beralamatkan Jl. Ki Hajar Dewantara 26 Doho Kecamatan Dolopo Kabupaten Madiun. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini mengikuti konsep Miles dan Huberman dengan model interaktif (*interactive model*). Penelitian ini menghasilkan informasi bahwa program ekstrakurikuler robotika di MIN 4 Madiun diadakan pada hari Rabu sore pukul 13.00-15.00, melibatkan siswa dari kelas 1-5. Program ini dianggap memiliki peran penting dalam mengembangkan kreativitas anak, karena melalui kegiatan mengutak-atik robot, otak kanan siswa dapat dilatih dan ditingkatkan kinerjanya, yang pada

⁸Ani Riqy Imroatul Kusni. “Peran Guru Dalam Meningkatkan Kreativitas Siswa Melalui Ekstrakurikuler Robotik di MI Muhammadiyah Plus Suwaru Bandung Tulungagung”. (*Skripsi*, Institut Agama Islam Negeri IAIN Tuluangagung: 2019). hal. 44-98

gilirannya dapat berkontribusi pada perkembangan kreativitas mereka secara keseluruhan. Ditemukan juga bahwa faktor pendukung dan penghambat ekstrakurikuler robotika dapat berasal dari berbagai aspek, seperti sekolah, siswa, orang tua, guru, pembimbing robotika, sarana prasarana, iklim dan cuaca, serta lingkungan masyarakat. Hal ini memberikan gambaran komprehensif tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan program ekstrakurikuler robotika di MIN 4 Madiun.⁹

Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Ulfa Khusnatul Hidayah dengan penelitian saat ini adalah penelitian terdahulu menggunakan penelitian kualitatif dengan studi kasus, sedangkan pada penelitian saat ini menggunakan penelitian kualitatif dengan deskriptif analisis.

4. Penelitian (Jurnal) oleh Ario Wiratmoko tahun 2012 dengan judul “Pengaruh Kegiatan Ekstrakurikuler Robotika Terhadap Kecerdasan Emosional Siswa Di SMK Negeri 3 Yogyakarta”. Penelitian ini berlokasi di SMK Negeri 3 Yogyakarta yang beralamat di Jl. R.W. Monginsidi No.2, Cokrodiningratan, Kec. Jetis, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian *expost facto* dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini menggunakan dua macam variabel yaitu: 1) Variabel bebas: kegiatan ekstrakurikuler robotika (X), 2) Variabel terikat: kecerdasan emosional siswa(Y).

⁹Ulfa Khusnatul Hidayah. “Pengembangan Kreativitas Siswa Melalui Program Ekstrakurikuler Robotika (Studi Kasus di MIN 4 Madiun)”. (*Skripsi*, Institut Agama Islam Negeri Ponorogo: 2018). hal 44-96.

Pengumpulan informasi terkait variabel aktivitas ekstrakurikuler robotika dan tingkat kecerdasan emosional siswa dilakukan melalui metode survei menggunakan kuesioner dengan skala Likert. Validitas dan keandalan data diuji menggunakan metode validitas dan reliabilitas. Uji analisis memeriksa normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas dengan perangkat lunak SPSS 17.00. Prosedur analisis data mencakup analisis deskriptif untuk menghitung mean, median, modus, dan deviasi standar. Analisis hipotesis dilakukan dengan regresi linear sederhana, dan koefisien determinasi digunakan untuk menentukan persentase dampak variabel X terhadap variabel Y. Temuan penelitian menunjukkan bahwa aktivitas ekstrakurikuler robotika berpengaruh positif dan signifikan terhadap kecerdasan emosional siswa, dengan kontribusi sebesar 40,7%, sedangkan 59,3% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Hal ini terbukti dari nilai terhitung yang lebih besar dari tabel ($4,755 > 2,042$) pada tingkat signifikansi 5%.¹⁰

Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Ario Wiratmoko dengan penelitian saat ini adalah pada penelitian terdahulu merupakan penelitian *expost facto* dengan pendekatan kuantitatif, sedangkan penelitian saat ini merupakan penelitian kualitatif dengan analisis deskriptif

¹⁰Ario Wiratmoko. "Pengaruh Kegiatan Robotika Terhadap Kecerdasan Emosional Siswa di SMK Negeri 3 Yogyakarta". (*Jurnal Penelitian*, Universitas Negeri Yogyakarta: 2012). hal 2.

5. Penelitian (Jurnal) oleh Siti Zainab tahun 2020 dengan judul “Pengelolaan Ekstrakurikuler Robotik Dalam Meningkatkan Kompetensi Peserta Didik Di Madrasah Aliyah Negeri 1 Pasuruan”. Penelitian ini dilakukan di Madrasah Aliyah Negeri 1 Pasuruan, Jawa Timur”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyelidiki pengelolaan ekstrakurikuler robotik di MAN 1 Pasuruan serta peningkatan kompetensi peserta didik yang terlibat dalam kegiatan tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus dan metode deskriptif. Teknik pengumpulan data mencakup observasi partisipan pasif, wawancara, dan studi dokumentasi, sedangkan analisis data melibatkan kondensasi data, penyajian data, dan verifikasi data. Uji keabsahan data melibatkan uji kredibilitas, dependabilitas, transferabilitas, dan konfirmabilitas. Temuan penelitian menunjukkan bahwa: 1) perencanaan ekstrakurikuler robotik mencakup persiapan teknis pendaftaran peserta didik, jadwal pelaksanaan, penentuan pengembangan kegiatan, serta melibatkan pihak-pihak seperti guru, wali murid, peserta didik, dan tutor ekstrakurikuler; 2) implementasi ekstrakurikuler robotik terdiri dari empat rangkaian kegiatan, termasuk pengenalan konsep robotik, praktik robotik, partisipasi dalam event regional, workshop peningkatan pengetahuan, dan partisipasi dalam event nasional; 3) evaluasi ekstrakurikuler robotik dilakukan secara deskriptif melalui pencatatan dalam jurnal

ekstrakurikuler robotik.¹¹

Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Siti Zainab dengan penelitian saat ini adalah penelitian terdahulu menggunakan metode penelitian kualitatif dengan rancangan studi kasus, sedangkan penelitian saat ini menggunakan metode deskriptif-analisis.

6. Penelitian (Jurnal) oleh Elya Umi Hanik, dkk. tahun 2021 dengan judul “Pembelajaran Berbasis Stem Melalui Media Robotik Untuk Meningkatkan Keterampilan Siswa Abad 21 Sekolah Indonesia Kuala Lumpur (SIKL)”. Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Instrumen yang dipakai dalam penulisan artikel ini berupa wawancara serta observasi demi mendapatkan informasi tentang penerapan model pembelajaran STEM melalui media robotik di Sekolah Indonesia Kuala Lumpur (SIKL). Wawancara dalam pengamatan yang dilakukan adalah cara mendapatkan data melalui via e-mail (online) dengan sumber data yaitu Sekolah Indonesia Kuala Lumpur (SIKL). Adapun subjeknya meliputi Siswa Sekolah Dasar Indonesia Kuala Lumpur (SIKL). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Pembelajaran STEM adalah pembelajaran yang menggabungkan antara *Science, Technology, Engineering, Mathematic*. Dengan adanya pembelajaran STEM siswa dapat meningkatkan kemampuan kognitif, afektif serta

¹¹Siti Zainab. “Pengelolaan Ekstrakurikuler Robotik Dalam Meningkatkan Kompetensi Peserta Didik Di Madrasah Aliyah Negeri 1 Pasuruan”. (*Jurnal Penelitian*, Universitas Negeri Surabaya). Vol. 08, No. 03. 2020. hal. 78-87

psikomotoriknya. Dengan menerapkan pembelajaran STEM melalui media robotika diharapkan mampu memberikan respon yang positif baik dari guru maupun siswanya. Terbukti dalam penerapannya di Sekolah Indonesia Kuala Lumpur (SIKL) yang mampu membuat peserta didiknya lebih kreatif dengan pembelajaran berbasis STEM menggunakan media robotik sehingga mampu membawa mereka mampu berkompetensi di kancah internasional.¹²

Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh penelitian terdahulu dengan penelitian saat ini adalah terletak pada subjek penelitian yang mana subjek pada penelitian terdahulu adalah siswa sekolah dasar, sedangkan pada penelitian ini adalah siswa menengah pertama. Adapun fokus pada penelitian terdahulu adalah sistem dan pelaksanaan pembelajaran berbasis STEM melalui media robotik.

7. Penelitian (Jurnal) oleh Baradista Dimas L, dkk. tahun 2016 dengan judul “Pengembangan Robot Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Ekstrakurikuler Robotik Studi Kasus SMP ALMUSLIM Bekasi”. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian pengembangan dan dilanjutkan dengan penelitian tindakan kelas. Penelitian pengembangan diadopsi dari langkah-langkah menurut Dick & Carey. Instrumen penelitian menggunakan instrumen non-tes yaitu angket/kuisioner

¹²Elya Umi Hanik, dkk. “Pembelajaran Berbasis Stem Melalui Media Robotik Untuk Meningkatkan Keterampilan Siswa Abad 21 Sekolah Indonesia Kuala Lumpur (SIKL)”. (*Jurnal Penelitian*, 1 st ICIE: International Conference on Islamic Education). Vol. 1, No. 1. 2021. hal. 85-94

dan instrumen. Uji validitas instrumen non-tes menggunakan uji validitas konstruk dan uji validitas item, sedangkan uji validitas instrumen tes dengan menggunakan uji validitas konstruk dan uji validitas isi. Adapun tingkat validasi dari data hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Unjuk kerja media pembelajaran berupa robot pendeteksi objek dinyatakan layak dan lulus uji; (2) Tingkat kelayakan materi pembelajaran dinyatakan layak dengan presentase rata-rata 90,2%; (3) Tingkat kelayakan media pembelajaran dinyatakan layak dengan persentase rata-rata 86,8%.¹³

Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu dengan penelitian saat ini adalah penelitian terdahulu menggunakan metode penelitian kuantitatif, sedangkan pada penelitian ini menggunakan metode penelitian dengan pendekatan kualitatif.

8. Penelitian (Jurnal) oleh M. Ubaidillah Ridwanulloh, dkk. tahun 2022 dengan judul “Manajemen Sarana dan Prasarana Pendidikan Untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran dan Ekstra Robotik (Studi Kasus di MAN 01 Kota Kediri)”. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Sumber data diambil melalui metode wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil dari penelitian ini adalah MAN 01 Kota Kediri memiliki proses manajemen sarana dan prasarana yang sangat baik

¹³Baradista Dimas L, dkk. “Pengembangan Robot Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Ekstrakurikuler Robotika Studi Kasus SMP ALMUSLIM Bekasi”. (*Jurnal Penelitian: Jurnal Pendidikan Teknik dan Vokasional*, Universitas Negeri Jakarta). Vol. 2, No. 2. Desember 2016. hal. 32-41

terhadap program ekstra robotik. Dampak dari manajemen sarana dan prasarana adalah program pembelajaran dan program ekstra robotik dapat berjalan dengan baik. Beberapa prestasi dan trofi dari program ekstra robotik berhasil diraih dari perlombaan-perlombaan yang diikuti, baik tingkat nasional maupun regional.¹⁴

Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu dengan penelitian saat ini adalah penelitian terdahulu membahas permasalahan terkait bagaimana proses manajemen sarana dan prasarana pendidikan, sedangkan pada penelitian ini membahas bagaimana proses implementasi suatu program unggulan kelas.

B. Landasan Teori

1) Implementasi

a. Konsep Implementasi

Implementasi dianggap sebagai wujud utama dari suatu tahap proses kebijakan.¹⁵ Pandangan tersebut dikuatkan dengan pernyataan Edwards III bahwa tanpa implementasi yang efektif keputusan pembuat kebijakan tidak akan berhasil dilaksanakan. Implementasi kebijakan merupakan aktivitas yang terlihat setelah dikeluarkan pengarahannya yang sah dari suatu kebijakan yang meliputi upaya mengelola input untuk

¹⁴M. Ubaidillah Ridwanulloh, dkk. "Manajemen Sarana dan Prasarana Pendidikan Untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran dan Ekstra Robotik (Studi Kasus di MAN 01 Kota Kediri)". (*Jurnal Idaraah*, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri). Vol. VII, No. 1. Januari-Juni 2023. hal. 47-55

¹⁵Ripley, *Policy Implementation and Bureaucracy, second edition*, the Dorsey Press, Chicagollionis, 1986, 15.

menghasilkan output atau outcomes bagi masyarakat.¹⁶

Menurut Purwanto dan Sulistyastuti, “implementasi intinya adalah kegiatan untuk mendistribusikan keluaran kebijakan (*to deliver policy output*) yang dilakukan oleh para implementor kepada kelompok sasaran (*target group*) sebagai upaya untuk mewujudkan kebijakan”.¹⁷

Ripley dan Franklin (dalam Winarno) menyatakan bahwa implementasi adalah apa yang terjadi setelah undang-undang ditetapkan yang memberikan otoritas program, kebijakan, keuntungan (*benefit*), atau suatu jenis keluaran yang nyata (*tangible output*). Implementasi mencakup tindakan-tindakan oleh sebagai aktor, khususnya para birokrat yang dimaksudkan untuk membuat program berjalan.

Grindle (dalam Winarno), memberikan pandangannya tentang implementasi dengan mengatakan bahwa secara umum, tugas implementasi adalah membentuk suatu kaitan (*linkage*) yang memudahkan tujuan-tujuan kebijakan bisa direalisasikan sebagai dampak dari suatu kegiatan pemerintah.

Dari berbagai defenisi diatas maka dapat disimpulkan bahwa implementasi adalah serangkaian tindakan yang dilakukan oleh berbagai aktor pelaksana kebijakan dengan sarana-sarana pendukung berdasarkan aturan-aturan yang telah ditetapkan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

¹⁶Edward III George C, *Public Policy Implementing*, Jai Press Inc, London_England. Goggin, Malcolm L et al. 1990, 1.

¹⁷Purwanto dan Sulistyastuti, *Analisis Kebijakan dari Formulasi ke Implementasi Kebijakan*, Bumi Aksara Jakarta, 1991, 21.

Peneliti menyimpulkan bahwa implementasi merupakan suatu proses pelaksanaan atau penerapan ide, konsep, kebijakan, atau inovasi dalam suatu tindakan praktis sehingga memberikan dampak, baik berupa perubahan pengetahuan, keterampilan maupun nilai dan sikap.

2) Program Kelas Unggulan

a. Pengertian Program Unggulan

Pengertian program menurut bahasa adalah sebuah rancangan yang akan dilaksanakan (KBBI). Sedangkan menurut istilah program adalah serangkaian petunjuk berupa perintah-perintah yang disusun untuk melaksanakan suatu tugas yang akan dikerjakan. Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa program yaitu sebuah rancangan petunjuk berbentuk perintah yang disusun untuk melaksanakan tugas yang akan dikerjakan.

Selanjutnya pengertian unggulan menurut bahasa berasal dari kata unggul yang artinya lebih tinggi, pandai, kuat daripada yang lain, dan terbaik, sehingga kata unggulan dapat diartikan sesuatu yang diunggulkan atau sesuatu yang diupayakan untuk menjadi lebih baik (KBBI).¹⁸

Secara terminologis, program unggulan adalah sebuah program yang dikembangkan oleh sekolah untuk mencapai keunggulan dalam keluaran (output) pendidikannya. Untuk mencapai keunggulan tersebut

¹⁸KBBI. 2016. *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*. <https://kbbi.web.id/unggulan>. Diakses pada 12 Januari 2023

maka masukan (input), proses pendidikan, guru dan tenaga kependidikan, manajemen, layanan pendidikan, serta sarana penunjangnya harus diarahkan untuk menunjang tercapainya tujuan tersebut

Selain itu, menurut Zarkasyi program yang terbaik dari serangkaian langkah yang dilakukan dalam urutan tertentu untuk mencapai hasil pendidikan yang baik. Keunggulan dalam kinerja tersebut mencakup kualitas fundamental seperti pemikiran, kekuatan mental, kekuatan fisik) dan kualitas lunak (ekonomi, politik, sosiologi, dan lain sebagainya), dan penerapan teknis (konstruksi, manufaktur, teknologi, komunikasi, dan lain sebagainya).

Berdasarkan pengertian di atas, dapat dapat disimpulkan bahwa program unggulan adalah suatu program yang sudah dirancang dengan tujuan mengembangkan lembaga pendidikan kelas dunia dalam mencapai hasil/*ouput* pendidikan.

b. Manfaat Program Unggulan Kelas

Program kelas unggulan sangat esensial dalam menyediakan kesempatan pendidikan bagi siswa. Kegiatan yang terjadi didalamnya akan menjadikan siswa untuk memelihara semangat belajarnya. Program unggulan kelas di sisi lain akan membawa siswa pada tantangan yang baru dimana program ini akan mempersiapkan para peserta didik menjalani tantangan pendidikan pada proses selanjutnya.

Beberapa manfaat diadakannya program unggulan di antaranya

adalah¹⁹:

1. Meningkatkan efisiensi. Program unggulan kelas yang ada di suatu lembaga pendidikan yang telah siap dengan bahan-bahan pengajaran dan kurikulum pengajaran akan menimbulkan pembelajaran yang efektif dan efisien.
2. Memberikan penghargaan. Peserta didik yang telah mengikuti pembelajaran pada program kelas unggulan dengan baik, mereka berhak mendapatkan penghargaan atas prestasi yang telah diraihinya.
3. Program unggulan kelas akan meningkatkan produktifitas siswa sehingga ketika ia telah menyelesaikan pendidikannya, peserta didik tersebut mampu menerapkannya dengan baik.

c. Kurikulum Program Kelas Unggulan

Untuk memenuhi kebutuhan anak berbakat, diperlukan pendidikan berdiferensiasi yang dapat memberikan pengalaman pendidikan yang disesuaikan dengan minat, bakat, dan kemampuan intelektual masing-masing siswa.²⁰ Siswa yang memiliki bakat memerlukan perhatian khusus agar dapat mengatasi tantangan yang mungkin dihadapinya dan mengembangkan bakat yang unggul. Oleh karena itu, peserta didik yang berbakat dapat diakomodasi dengan menggunakan kurikulum berdiferensiasi. Pengembangan kurikulum berdiferensiasi bertujuan untuk merespons kebutuhan pertumbuhan dan perkembangan

¹⁹Reni Akbar Hawadi. *Akselerasi*. Sinar Grafika: 2011. hal. 3

²⁰*Ibid.*, hal. 12

kepribadian individu. Berbeda dengan kurikulum reguler yang umumnya diterapkan untuk semua siswa, kurikulum berdiferensiasi didesain untuk memberikan pendekatan pendidikan yang sesuai dengan berbagai kelompok belajar, termasuk kelompok siswa yang memiliki bakat khusus.

Kurikulum berdiferensiasi mempunyai beberapa komponen-komponen yang saling terkait. Beberapa komponen tersebut adalah:

- a. Materi pengalaman belajar yang menumbuhkan kreativitas. Hal ini perlu dilakukan dengan menambahkan bagian-bagian baru yang menarik, mengubah bagian-bagian yang kurang sesuai, serta mengurangi kegiatan yang terlalu rutin dan mengulang.
- b. Terjadi penajakan dinamis mental dan tindakan kreatif.
- c. Berorientasi pada proses, seperti kegiatan aktif dan penerapan tugas, serta memberi peluang pada peserta didik untuk memilih sendiri kegiatan pembelajaran sesuai dengan minat dan bakat yang dimilikinya.
- d. Komponen yang bersifat teknis dalam konteks ini melibatkan aspek-aspek seperti fasilitas, komposisi guru, pendekatan proses belajar mengajar, dan penggunaan metode pembelajaran yang beragam.

d. Siswa Program Kelas Unggulan

Peserta didik yang mengikuti program kelas unggulan adalah siswa yang mencapai prestasi tinggi di bidang akademik dan menunjukkan kelebihan dalam mengembangkan berbagai kreativitasnya. Banyak

orang tua yang berharap agar prestasi anak mereka semakin meningkat, dan melalui pengelompokan peserta didik dalam program kelas unggulan, diharapkan siswa dapat lebih mendalam dan menggali lebih lanjut bakat serta kemampuan yang dimilikinya.

e. Pendidik Program Kelas Unggulan

Peran guru sangat krusial dalam upaya meningkatkan kualitas peserta didik dan mutu pendidikan. Oleh karena itu, guru, sebagai agen pembelajaran, diharapkan memiliki kemampuan untuk menyelenggarakan proses pembelajaran secara optimal, sebagai bagian dari pembangunan pendidikan. Sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Pendidikan Nasional, Pasal 28 menyatakan bahwa: "*pendidik harus memiliki kualifikasi akademik dan kompetensi sebagai agen pembelajaran, sehat jasmani dan rohani, serta memiliki kemampuan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional*".²¹

3) Robotika

a. Pengertian Robotika

Robotika adalah salah satu bagian dari dunia teknologi yang ada di dunia. Menurut Meriam-Webster dalam kamusnya, definisi robot ialah mesin yang menyerupai seperti manusia dan melakukan berbagai macam tindakan yang kompleks dari manusia seperti berbicara atau

²¹Dr. Aan Hasanah, M.Ed. *Pengembangan Profesi Guru*. CV Pustaka Setia: 2012. hal. 39

berjalan, atau merupakan suatu alat yang bekerja otomatis.²² *Robotic Institute of America* menjelaskan yang dimaksud dengan robot adalah manipulator yang dapat di program ulang dan dirancang untuk menggerakkan alat atau perangkat melalui gerakan terprogram yang memiliki banyak fungsi untuk melakukan aktivitas tertentu.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa robotika adalah suatu bidang ilmu di ranah pengetahuan teknologi yang berkaitan dengan pengembangan dan pengoperasian sistem robot. Keseluruhan sistem robotik di desain layaknya manusia menggunakan teknologi yang canggih yang berfungsi menggantikan atau mempermudah pekerjaan manusia.

b. Dasar Teori Robotika

Kegiatan robotika, termasuk penciptaan robot, bertujuan untuk memfasilitasi pekerjaan atau aktivitas manusia. Namun perlu ditekankan bahwa pembuatan robot atau kegiatan robotika harus dilakukan dengan tujuan yang bersifat positif dan bermanfaat bagi manusia. Maka dalam hal ini diperlukan teori yang menjadi pedoman dasar ketika seseorang mempelajari robotika. Seperti yang diungkapkan oleh Issac Asimov yang disebut dengan “*Three Laws of Robotics*” diantaranya:²³

1) Robot tidak boleh mencederai manusia atau, dalam keadaan tak

²²Wisnu Jatmiko. dkk. *Robotika Teori Dan Aplikasi*. 2012. Hal. 17

²³Susan Leigh Anderson. “*Asimov’s Three Laws of Robotics and Machine Metaethics*”. (2008). Page 1. <https://www.aaai.org/Papers/Symposia/Fall/2005/FS-05-06/FS05-06-002.pdf>.

bergerak, mengizinkan manusia mendekati untuk disakiti.

- 2) Robot harus mematuhi perintah yang diberikan oleh manusia kecuali perintah yang diberikan bertentangan dengan hukum pertama.
- 3) Robot harus melindungi eksistensinya selama tidak bertentangan dengan hukum pertama dan kedua.

Teori dasar robotika diatas perlu dipahami bagi seseorang yang akan mempelajari ilmu robotika. Hal ini untuk menunjang kemajuan teknologi dan membantu manusia melakukan aktivitas sehari-hari. Untuk itu robotik dapat dianggap sebagai media yang baik untuk memperkenalkan teknologi di bidang pendidikan.

c. Karakteristik Robotika

Robotika sebagai salah satu media pengenalan teknologi memiliki beberapa karakteristik yang penting, diantaranya:

- 1) *Sensing* (merasakan), robot harus dapat merasakan lingkungannya. Seperti misalnya memberikan sensor pengelihatan, sensor pendengaran, penciuman, perasa, sentuhan dan tekanan.
- 2) *Movement* (gerakan), robot harus dapat bergerak di sekitar lingkungannya. Baik itu menggunakan roda, kaki, ataupun dengan pendorong yang dapat menggerakkan robot.
- 3) *Energy* (energi), robot harus memiliki daya pada dirinya. Baik itu daya solar, listrik ataupun baterai. Ketika robot diberi energi, itu akan menunjang hal yang akan dilakukannya.
- 4) *Programmability* (dapat diprogram), robot dapat diprogram untuk

mencapai tugasnya. Setelah terprogram robot akan bekerja secara otomatis.

5) *Mechanical Capability* (kemampuan mekanik), memungkinkan robot untuk bertindak di lingkungannya. Artinya robot tidak hanya berfungsi sebagai pemrosesan data.

6) *Intelligence* (kecerdasan), robot haruslah pintar. Robot harus dapat menerima program itu dan tahu apa yang harus dilakukannya. Dimana orang yang memberi robot itu kecerdasan ialah programmer.²⁴

d. Manfaat Mempelajari Robotika

Sebagai salah satu ilmu dan bagian dari dunia teknologi, ilmu robotika memiliki beberapa manfaat seperti halnya ilmu-ilmu pengetahuan lainnya.²⁵ Beberapa manfaat mempelajari ilmu robotika adalah:

1. Merangsang berpikir sistematis dan terstruktur dalam menyelesaikan sebuah masalah.
2. Meningkatkan kemampuan motorik halus pada peserta didik
3. Meningkatkan ketrampilan Imajinasi dalam mendesain sebuah robot, karena dalam merancang robot perlu kreativitas.
4. Melatih kerjasama dalam kelompok dan meningkatkan kepercayaan diri, menerima dan menghargai pendapat orang lain serta berani

²⁴Hendy Djaya Siswaja. "Prinsip Kerja dan Klasifikasi Robot". *Jurnal Media Informatika*. Vol. 7, No. 3. 2008. hal. 148

²⁵Siregar. Houtman P. *Mekanika Robot Berkaki*. Ed 1, Cet I. (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012).

menyatakan atau menampilkan ide kreatifnya.

5. Melatih kesabaran dan ketekunan dalam membuat suatu proyek.

4) Skill

a. Pengertian Skill

Skill adalah kemampuan untuk menggunakan akal, fikiran dan ide dan kreatifitas dalam mengerjakan, mengubah ataupun membuat sesuatu menjadi lebih bermakna sehingga menghasilkan sebuah nilai dari hasil pekerjaan tersebut. Ada juga pengertian lain yang mendefinisikan bahwa skill adalah suatu kemampuan untuk menerjemahkan pengetahuan ke dalam praktik sehingga tercapai hasil kerja yang diinginkan. Ada beberapa pendapat dari para ahli mengenai skill, yaitu:

1. Menurut Gordon, skill adalah kemampuan untuk mengoperasikan pekerjaan secara mudah dan cermat.
2. Menurut Higgins, skill adalah kemampuan dalam tindakan dan memenuhi suatu tugas.
3. Menurut Iverson, skill adalah kemampuan untuk melakukan pekerjaan secara mudah dan tepat.
4. Menurut Dunette, skill didefinisikan sebagai kapasitas yang dibutuhkan untuk melakukan beberapa tugas yang merupakan pengembangan dari hasil *training* dan pengalaman yang didapat.
5. Menurut Blanchard dan Thacker, "*skills are the capacities needed to perform a set of tasks that are developed as a result of training*"

and experience". Hasil dari pengalaman dan pelatihan tersebut menghasilkan keterampilan (*skill*) yang dibagi menjadi 2 (dua) tahap yaitu:

a) *Compilation (Lower Level Skill)*

Dalam tahap ini individu tersebut hanya mempelajari keterampilan tersebut secara garis besarnya saja dan mempelajari keterampilan tersebut dalam waktu yang tidak lama atau terbatas. Jadi individu tersebut dalam melakukan pekerjaannya masih perlu untuk berpikir dan mengingat kembali langkah-langkah yang harus dilakukan dalam menyelesaikan pekerjaan tersebut.

b) *Automacity (Higher Level Skill)*

Tahap ini menggambarkan bahwa seorang individu telah mencapai penguasaan yang baik terhadap keterampilan yang dimilikinya. Dengan demikian, dalam menjalankan pekerjaannya, individu tersebut tidak perlu lagi mengingat langkah-langkah yang harus diambil, sehingga pekerjaan dapat diselesaikan dengan lebih cepat dibandingkan dengan individu yang masih berada pada tahap kompilasi.

Sedangkan menurut Bartol, mengategorikan skill menjadi tiga bagian yaitu:

a) *Technical Skill*

Menggambarkan pengertian dan keahlian di bidang tertentu.

Kemampuan-kemampuan ini ada untuk mempermudah dalam penyelesaian pekerjaan dalam suatu organisasi. Contoh, keahlian seseorang dalam menghitung secara lebih akurat, mengoperasikan komputer dan ilmu pengetahuan alam dalam mengembangkan teknik yang dimiliki.

b) *Human Skill*

Berkaitan dengan keterampilan berkolaborasi yang efektif dengan rekan sekerja sebagai bagian dari tim. Seseorang yang memiliki kemampuan interpersonal yang baik dapat berkomunikasi secara efektif dan mendorong diri untuk berkembang serta tampil optimal dalam mencapai tujuan organisasi.²⁶

c) *Conceptual Skill*

Conceptual skill merupakan kemampuan seseorang untuk memahami organisasi secara menyeluruh, menjalin hubungan sesama di dalam organisasi, dan memahami posisi organisasi tersebut dalam konteks komunitas industry. Menurut Robbins, *conceptual skill* melibatkan analisis dan diagnosis masalah. Kemampuan ini sangat penting dalam proses pengambilan keputusan, dimana seseorang harus mampu memahami permasalahan, mengevaluasi opsi yang tersedia, dan memilih solusi terbaik untuk menyelesaikan masalah di tingkat

²⁶Hani Handoko. *Manajemen*. BPFE-Yogyakarta. Yogyakarta. Cet. 18, 2003. hal. 36-37

organisasi.

b. Indikator Skill

Beberapa indikator keterampilan (*skill*) adalah sebagai berikut:

1. *Technical Skills*

Sejumlah wirausahawan yang sukses memiliki kompetensi dalam mengelola operasional, diluar dasar produksi produk atau layanan. Termasuk keterampilan mengelola rantai pasokan dan mempunyai pengetahuan tentang teknologi baru.

2. *Management Skills*

Keterampilan dalam domain ini mencakup perencanaan dan pengorganisasian, pengenalan, dan pengelolaan saluran distribusi, manajemen sumber daya, serta kemampuan pengaturan dan pengendalian sistem di tempat yang sesuai. Keterampilan ini mencakup aspek professional, seperti kemampuan dalam pemecahan masalah, pengembangan kemampuan inti, dan keahlian dalam menangani serta memecahkan masalah secara efektif.

3. *Entrepreneurship Skills*

Keterampilan pada hal ini mencakup: merancang rencana bisnis, kemampuan untuk mengidentifikasi peluang, menganalisis lingkungan, serta keterampilan dalam mengakses keahlian internal dan eksternal.

4. *Personal Maturity Skills*

Keterampilan pada aspek ini mencakup kesadaran terhadap

diri sendiri, keterampilan merefleksikan situasi saat ini, idenifikasi dan penanganan kelemahan, tanggung jawab dalam mengatasi masalah, dan kemampuan untuk menemukan solusi.²⁷

5) Kreativitas

a. Pengertian Kreativitas

Kreativitas berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia atau KBBI adalah sebuah kemampuan mencipta, atau daya cipta.²⁸ Kata kreativitas berasal dari bahasa Inggris yaitu *to create* yang berarti membuat. Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa kreativitas berarti kemampuan yang dimiliki seseorang dalam membuat atau menciptakan suatu hal, yang dituangkan dalam bentuk ide atau produk.

Para ahli mengungkapkan pendapatnya mengenai kreativitas, beberapa pendapat para ahli tersebut adalah:

1. Menurut Utami Munandar, mengartikan bahwa kreativitas adalah kemampuan yang dimiliki seseorang yang merupakan hasil interaksi terhadap lingkungannya dengan cara mengkombinasi suatu hal baru yang didasarkan pada data dan informasi maupun unsur yang gernah ada atau belum ada.²⁹

²⁷Irawan. A & Mulyadi. H. "Pengaruh Keterampilan Wirausaha terhadap Keberhasilan Usaha (Studi Kasus pada Distro Kreative Independent Clothing Kommunity di Kota Bandung)". *Jurnal Manajemen Bisnis dan Pendidikan Kewirausahaan*. Vol. 1, No. 1. hal. 217-218.

²⁸KBBI. 2016. *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*. <https://kbbi.web.id/kreativitas>. Diakses pada 12 Januari 2023

²⁹Iswantara Nur. *KREATIVITAS: Sejarah, Teori & Perkembangan*. (Yogyakarta: Gigih Pustaka Mandiri, 2017). hal. 7

2. Menurut Conny R Semiawan, kreativitas adalah modifikasi sesuatu yang sudah ada menjadi konsep baru. Dengan kata lain, terdapat dua konsep lama yang dikombinasikan menjadi suatu konsep baru.³⁰
3. Menurut Slameto, mengemukakan bahwa kreativitas berhubungan dengan penemuan sesuatu, mengenai hal yang menghasilkan sesuatu yang baru dengan menggunakan sesuatu yang telah ada.³¹

Dari beberapa uraian di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan, proses, metode, maupun karya nyata, baik dalam bentuk karya baru maupun kombinasi dari hal-hal yang telah ada.

b. Indikator Kreativitas

Menurut Clark, ada beberapa indikator kreativitas di antaranya adalah:³²

1. Seseorang yang memiliki disiplin dan kemandirian yang tinggi.
2. Seseorang yang berani menentang otoritas dan tekanan yang berasal dari kelompok.
3. Mampu menyesuaikan dengan lingkungan sekitar.
4. Lebih menyukai hal-hal yang bersifat kompleks.
5. Tidak menyukai hal-hal yang bersifat membosankan.

³⁰Rachmawati. Y & Kurniati. E, *STRATEGI PENGEMBANGAN KREATIVITAS PADA ANAK USIA TAMAN KANAK-KANAK*. (Jakarta: Kencana, 2011). hal. 13

³¹Slameto. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2010). hal. 146

³²Mohammad, Ali dkk. *Psikologi Remaja Perkembangan Peserta didik*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2014). hal. 53

6. Memiliki kemampuan berfikir kritis dan divergen.
7. Memiliki daya ingat yang tinggi.
8. Memiliki wawasan dan pengetahuan yang luas.
9. Selalu memiliki rasa ingin tahu.

Sedangkan menurut Piers mengemukakan bahwa indikator kreativitas adalah sebagai berikut:

1. Dorongan yang tinggi.
2. Keterlibatan yang tinggi.
3. Rasa ingin tahu yang besar.
4. Ketekunan yang tinggi.
5. Tidak puas terhadap kemampuan.
6. Lebih percaya diri.
7. Kemandirian yang tinggi.
8. Mampu mengambil keputusan.
9. Cenderung tertarik pada hal kompleks.

Bedasarkan beberapa indikator kreativitas dapat disimpulkan bahwa kreativitas muncul dari dalam diri sendiri mulai dari rasa keingintahuan yang besar hingga mampu memecahkan masalah dengan ide dan pikiran yang dimilikinya.

c. Bentuk-Bentuk Kreativitas

Bentuk-bentuk kreativitas menurut Abraham Maslow dikemukakan sebagai berikut:³³

³³Ayu Sri Menda Br Sitepu. *Pengembangan Kreativitas Siswa*. (Medan: Guepedia

1. Gagasan, merupakan hasil dari pemikiran-pemikiran dari berbagai wawasan, pengetahuan, maupun referensi yang pelajarnya. Dalam hal ini dapat berupa tulisan, buku, dan lain sebagainya.
2. Ide, yakni hasil dari sebuah pemikiran yang menghasilkan solusi dari sebuah masalah.
3. Produk, yakni sesuatu yang dihasilkan dari ide dan gagasan. Dengan adanya kreativitas yang dimiliki, produk yang dihasilkan juga akan dapat memenuhi kebutuhan.

Adapun menurut Boden yang mengemukakan terkait bentuk-bentuk kreativitas di antaranya:

1. Sebuah kreativitas timbul dari percampuran atau kombinasi
2. Sebuah kreativitas juga lahir dalam bentuk eksplorasi dan menghasilkan sesuatu yang baru
3. Kreativitas lahir dalam bentuk transformasional, artinya sebuah kreativitas mampu mengubah suatu gagasan menjadi suatu tindakan

d. Tahap-Tahap Pembentukan Kreativitas

Tahapan kreativitas merupakan tahapan bagaimana kreativitas itu muncul dari diri peserta didik. Tahap pembentukan kreativitas menurut Wallas ada 4 (empat), yakni:

1. *Preparation* atau tahap persiapan, merupakan tahapan awal yang berisi data maupun berbagai informasi, tetapi belum pada tahap menemukan sesuatu yang baru.

2. *Incubation* atau tahap pematangan, merupakan tahap menjelaskan, membatasi, dan membandingkan permasalahan. Dengan adanya pematangan tersebut, akan ditemukan mana sesuatu yang dianggap penting dan mana yang dianggap kurang relevan.
3. *Illumination*, tahap iluminasi atau tahap pemahaman, yang merupakan tahapan pencarian, penemuan berbagai ide atau gagasan yang muncul dari tahap inkubasi sebagai pemecah masalah dengan cara menghimpun berbagai informasi untuk di analisis lalu ditemukan sebuah keputusan.
4. *Verification* atau tahap pembuktian, merupakan tahapan akhir yang membuktikan sebuah dugaan sementara atau hipotesis, serta menganalisis apakah sebuah keputusan yang dihasilkan merupakan suatu keputusan yang tepat atau tidak.

e. Faktor Yang Mempengaruhi Kreativitas

Pada mulanya kreativitas dipandang sebagai faktor bawaan yang hanya dimiliki oleh individu tertentu. Dalam perkembangan selanjutnya, diketahui bahwa kreativitas tidak dapat berkembang dengan sendirinya, tetapi membutuhkan rangsangan atau dorongan dari lingkungan. Beberapa ahli mengemukakan pendapatnya mengenai faktor yang mempengaruhi kreativitas, di antaranya:

1. Munandar mengemukakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kreativitas adalah: a) usia, b) tingkat pendidikan orang tua, c) fasilitas yang tersedia, d) penggunaan waktu luang.

2. Hurlock berpendapat bahwa faktor yang mempengaruhi kreativitas adalah:
- a) Waktu, kegiatan anak seharusnya jangan dibatasi sedemikian rupa sehingga hanya sedikit waktu mereka untuk bermain dengan gagasan dan konsep serta mencoba hal-hal baru.
 - b) Kesempatan menyendiri, Singer mengatakan bahwa anak membutuhkan waktu dan kesempatan menyendiri untuk mengembangkan kehidupan imajinatif yang kaya.
 - c) Dorongan, terlepas dari seberapa jauh prestasi anak untuk memenuhi standar orang dewasa, anak harus didorong untuk kreatif dan bebas dari ejekan dan kritik.
 - d) Sarana, sarana bermain dan sarana lainnya harus disediakan untuk merangsang dorongan eksperimentasi dan eksplorasi, yang merupakan unsur penting dari semua kreativitas.
 - e) Rangsangan dari lingkungan, lingkungan rumah dan sekolah harus merangsang kreativitas dengan memberikan bimbingan dan dorongan untuk menggunakan sarana yang akan mendorong kreativitas.
 - f) Hubungan orang tua dan anak yang tidak posesif, orang tua yang tidak terlalu melindungi atau posesif terhadap anak, mendorong anak untuk mandiri dan percaya diri.
 - g) Cara mendidik anak, mendidik dengan cara demokratis dan permisif di rumah dan sekolah meningkatkan kreativitas.

Sedangkan mendidik secara otoriter memadamkan motivasinya.

- h) Kesempatan untuk memperoleh pengetahuan, semakin banyak pengetahuan yang didapat oleh anak, semakin baik dasar untuk mencapai hasil yang kreatif.
3. Amabile menyatakan bahwa ada 4 (empat) faktor yang mempengaruhi kreativitas, di antaranya:³⁴
- a) Kemampuan kognitif, pendidikan formal dan informal mempengaruhi keterampilan sesuai dengan bidang dan masalah yang dihadapi individu yang bersangkutan.
 - b) Karakteristik yang berhubungan dengan disiplin diri, faktor-faktor ini akan mempengaruhi individu dalam menghadapi masalah dengan menemukan ide-ide yang kreatif untuk memecahkan masalah.
 - c) Motivasi intrinsik, faktor ini sangat mempengaruhi kreativitas seseorang karena motivasi instrinsik dapat membangkitkan semangat individu untuk belajar sebanyak mungkin serta menambah pengetahuan dan keterampilan yang sesuai dengan permasalahan yang sedang dihadapi, sehingga individu mampu mengemukakan ide secara lancar.
 - d) Lingkungan sosial, yakni tidak adanya tekanan-tekanan dari lingkungan sosial seperti pengawasan, penilaian, maupun pembatasan-pembatasan dari pihak luar.

³⁴Mulyani. N. *Dasar-dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. (Yogyakarta: Kalimedia, 2016). hal. 190-193

f. Kreativitas Dalam Perspektif Islam

Kreativitas merupakan suatu aktivitas kognitif yang menghasilkan suatu pandangan yang baru mengenai suatu bentuk permasalahan dan tidak dibatasi pada hasil yang pragmatis. Orang yang kreatif memiliki rasa humor yang tinggi, dapat melihat masalah dari berbagai sudut tinjau, dan memiliki pengalaman untuk bermain dengan ide, konsep atau kemungkinan-kemungkinan yang dikhayalkan, yang kemudian terwujud menjadi karya seni, sastra atau penemuan-penemuan baru.

Orang beragama maupun tidak beragama dapat menjadi kreatif adalah pernyataan yang benar, tetapi belum lengkap. Syarat menjadi pribadi kreatif adalah individu yang menggunakan potensi jiwanya (akal, hati, nafsu) secara optimal dan positif. Orang-orang beragama (Islam) maupun kurang beragama bila memiliki semangat yang kuat untuk berbuat sesuatu bagi diri dan masyarakatnya, serta menggunakan akal dan pikirannya membuka kemungkinan untuk menjadi pribadi kreatif. Orang-orang yang beragama (Islam) yang kreatif mempergunakan akal dan qalbunya lebih optimal. Individu tersebut memiliki wadah kognitif spiritual yang lebih luas dan individu tersebut mampu belajar bermacam-macam ilmu, dapat menyerap ilmu secara cepat dan luar biasa banyaknya. Sesuai dengan firman Allah SWT. dalam surah Al-Alaq 1-5:

إِقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۝ ۱ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۝ ۲ اقْرَأْ وَرَبُّكَ
الْأَكْرَمُ ۝ ۳ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۝ ۴ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ۝ ۵

“Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Mulia. Yang mengajar (manusia) dengan pena. Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya.”³⁵

Ayat tersebut mengajarkan kepada manusia untuk selalu mencari pengetahuan, semakin banyak kesempatan kepada anak untuk memperoleh pengetahuan maka semakin baik pula dasar untuk menjadi pribadi kreatif.

Selain itu digambarkan juga dalam surah Yasin ayat 81 bahwasanya Allah SWT. adalah Maha Pencipta, sebagai berikut:

أَوَلَيْسَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ بِقَدِيرٍ عَلَىٰ أَنْ يَخْلُقَ مِثْلَهُمْ بَلَىٰ
وَهُوَ الْخَلَّاقُ الْعَلِيمُ ٨١

“Dan bukankah (Allah) yang menciptakan langit dan bumi, mampu menciptakan kembali yang serupa itu (jasad mereka yang sudah hancur itu)? Benar, dan Dia Maha Pencipta, Maha Mengetahui.”³⁶

Ayat di atas menjelaskan bahwa Allah SWT. adalah pencipta segala sesuatu yang belum ada sebelumnya, sehingga ini menunjukkan sesuatu yang bersifat baru dan bersifat original. Hal ini merupakan salah satu definisi dari kreativitas yaitu kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang baru.

³⁵Tim Penerjemah Al-Qur'an UUI. *Al-Qur'an dan Tafsir*. (Yogyakarta: UUI Press, 1991). Hal. 1116.

³⁶*Ibid.*, Hal 792.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Jenis pendekatan penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif karena peneliti menganggap permasalahan yang diteliti cukup kompleks dan dinamis. Selain itu peneliti bermaksud memahami situasi sosial secara mendalam.

Sugiyono mengemukakan bahwa penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada objek yang alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, pengambilan sampel sumber data dilakukan secara *purposive* dan snowball, teknik penelitian triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi.

B. Model Penelitian

Model penelitian yang digunakan peneliti pada penelitian ini adalah metode deskriptif-analisis, yaitu metode yang meneliti suatu kondisi, pemikiran atau suatu peristiwa pada masa sekarang ini, yang bertujuan membuat gambaran deskriptif atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena

yang diselidiki.³⁷ Penelitian deskriptif sendiri merupakan penelitian yang paling dasar. Penelitian ini mengkaji bentuk, aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan, kesamaan dan perbedaannya dengan fenomena lain.³⁸

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1) Lokasi

Lokasi penelitian adalah tempat dimana penelitian dilakukan guna mendapatkan data yang dibutuhkan. Lokasi dari penelitian ini adalah di MTs Negeri 4 Sleman, Jl. Purbaya No. 24 Tridadi, Kec. Sleman, Kab. Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta 55511

2) Waktu

Waktu yang digunakan peneliti untuk penelitian ini dilaksanakan sejak tanggal dikeluarkannya izin penelitian dalam kurun waktu kurang lebih 2 (dua) bulan, 1 bulan pengumpulan data dan 1 bulan pengolahan data yang meliputi penyajian dalam bentuk skripsi dan proses bimbingan berlangsung.

D. Informan Penelitian

Informan penelitian adalah segala sesuatu yang berwujud seperti benda, individu, atau organisme yang dijadikan sebagai sumber informasi yang dibutuhkan dalam pengumpulan data penelitian, biasanya disebut

³⁷Rusdin Pohan. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. (Banda Aceh: Ar-Rijal Institut, 2002). hal. 7

³⁸Nana Syaodih Sukmadinata. *Metode Penelitian Pendidikan*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007). hal. 72

responden atau informasi sebagai objek dari suatu penelitian. Informan dalam penelitian ini adalah Kepala sekolah, Guru pembimbing, dan beberapa siswa kelas VII dan VIII MTs Negeri 4 Sleman.

E. Teknik Penentuan Informan

Pemilihan informan pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* atau teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan-pertimbangan tertentu, di antaranya di anggap paling tahu tentang apa yang dibutuhkan, atau sebagai penguasa sehingga memudahkan peneliti menjelajahi objek atau situasi sosial yang di teliti.³⁹

F. Karakteristik Penentuan Informan

Dalam menjadi subjek di sebuah penelitian, setiap informan harus memiliki karakteristik yang baik, adapun ciri-ciri informan yang baik menurut Hermato adalah sebagai berikut:

1. Informan harus memiliki data informasi potensial atas budaya yang dimilikinya melalui proses enkulturasi
2. Informan harus memiliki keterlibatan langsung dalam masalah penelitian
3. Memiliki ketersediaan waktu banyak dalam memberikan informasi
4. Informan yang baik menyampaikan apa yang mereka ketahui dan alami

³⁹Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. (Bandung: Alfabeta, 2011). hal. 219

dalam bahasanya sendiri serta harapannya.

Berdasarkan karakteristik tersebut maka peneliti menilai bahwa informan yang telah terpilih telah sesuai dengan karakteristik yang telah dipaparkan di atas.

G. Teknik Pengumpulan Data

Data yang didapat oleh peneliti merupakan catatan dan kumpulan fakta hasil pengamatan dari penjelasan seorang informan untuk mendeskripsikan suatu peristiwa. Menurut Sugiyono, teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data.⁴⁰ Pada penelitian ini, peneliti akan menggunakan beberapa teknik di antaranya:

1. Teknik Observasi,

Teknik observasi merupakan salah satu proses yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis gejala-gejala yang diteliti.⁴¹ Teknik pengumpulan data menggunakan observasi ini dilakukan oleh peneliti tanpa adanya perantara siapapun. Observasi pada penelitian ini dilakukan dengan mengamati proses pembelajaran/pelaksanaan program “robotik”, dan data-data yang berkaitan dengan pelaksanaan program tersebut.

⁴⁰*Ibid.*, hal. 224

⁴¹Nana Sudjana. *Penelitian dan Penilaian*. (Bandung: Sinar Baru, 1989). hal. 84

Tabel 3.1. Indikator Kebutuhan Data Observasi

No.	Kebutuhan Data
1.	Proses Implementasi Program Unggulan Kelas “Robotika”
2.	Meningkatkan Skill dan Kreativitas Siswa
3.	Implementasi Program Unggulan Kelas “Robotika” dalam Pengembangan Skill dan Kreativitas Siswa

2. Teknik Wawancara

Teknik wawancara yaitu teknik pengumpulan data melalui proses interaksi antara pewawancara dengan informan yang telah ditentukan untuk mendapatkan data yang diperlukan. Peneliti menyusun terlebih dahulu panduan wawancara sehingga pertanyaan yang disampaikan menjadi terarah. Adapun hubungan antara peneliti dengan subyek yang diwawancarai adalah dalam suasana biasa dalam kehidupan sehari-hari saja, sehingga tidak terlihat kaku dan menakutkan. Wawancara pada penelitian ini dilakukan dengan mewawancarai Kepala Sekolah, Guru pembimbing, serta beberapa siswa kelas VII dan VIII yang mengikuti program tersebut.

Tabel 3.2. Indikator Kebutuhan Data Wawancara

No	Informan	Kebutuhan Data
1.	Waka Kurikulum	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proses implemetasi program unggulan “robotika” 2. Meningkatkan skill dan kreativitas siswa 3. Faktor pendukung dan penghambat proses implementasi program unggulan kelas “robotika” dalam pengembangan skill dan kreativitas siswa
2.	Guru Pembimbing	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proses implemetasi program unggulan “robotika” 2. Meningkatkan skill dan kreativitas siswa 3. Faktor pendukung dan penghambat proses implementasi program unggulan kelas “robotika” dalam pengembangan skill dan kreativitas siswa
3.	Siswa Kelas VII dan VIII	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proses implemetasi program unggulan “robotika”

3. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi yakni teknik pengumpulan data dengan mengumpulkan sejumlah informasi mengenai data pribadi, pendidikan

guru, dan arsip penting lainnya yang mendukung penelitian ini,⁴² Beserta data deskripsi berupa tulisan dan gambar dari pelaksanaan program unggulan kelas “robotika” di MTs N 4 Sleman.

Tabel 3.3. Indikator Kebutuhan Data Dokumentasi

No	Kebutuhan Data
1.	Profil Madrasah
2.	Buku Program Kegiatan
3.	RPP Pembelajaran
4.	Aktivitas Pembelajaran
5.	Arsip Kegiatan Lomba Siswa dalam Program Robotik
6.	Proses Kegiatan Observasi dan Wawancara

H. Keabsahan Data

Pada penelitian ini, peneliti melakukan pengujian keabsahan data dengan menggunakan teknik triangulasi. Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain. Di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap suatu data.⁴³

Dalam penelitian kualitatif, teknik triangulasi dimanfaatkan sebagai pengecekan keabsahan data yang peneliti temukan dari hasil wawancara

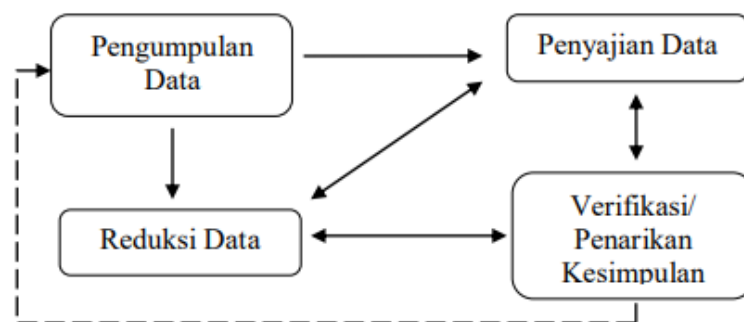
⁴²M. Nasir Budiman. *Pedoman Penulisan Karaya Ilmiah, Skripsi, Tesis, dan Disertasi*. (Banda Aceh: Iain Ar-Raniry, 2004). hal. 24

⁴³Lexy J. Moleong. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. hal. 330

peneliti dengan informan kunci lainnya dan kemudian peneliti mengkonfirmasi dengan studi dokumentasi yang berhubungan dengan penelitian serta hasil pengamatan peneliti di lapangan sehingga kemurnian dan keabsahan data terjamin.⁴⁴

I. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi. Data yang sudah diperoleh dari hasil penelitian kemudian dikembangkan menjadi pola hubungan tertentu. Peneliti akan menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, display data, penarikan kesimpulan dan verifikasi. Langkah-langkah analisis data pada penelitian ini ditunjukkan oleh bagan berikut sebagai berikut:



Bagan 3.1 Komponen dalam analisis data (*interactive model*)

⁴⁴Iskandar. *Metodologi Penelitian Pendidikan Dan Sosial (Kuantitatif Dan Kualitatif)*. (Jakarta: GP. Press. 2009). hal. 230-231

Keterangan:

1. Pengumpulan Data (*Data Collection*)

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan seluruh data yang diperoleh di lapangan tanpa proses penilaian.

2. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Pada tahap reduksi, data dibutuhkan untuk membantu peneliti dalam meng-*input* hasil data di lapangan. Sugiyono mengatakan bahwa reduksi data merupakan proses seleksi, pemfokusan, penyederhanaan, dan abstraksi data yang masih kasar yang diperoleh di lapangan. Pada tahapan ini, peneliti menyeleksi, memisahkan, menggolongkan data-data yang diperlukan untuk tahapan selanjutnya.

3. Penyajian Data (*Display Data*)

Penyajian data merupakan sekumpulan informasi yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Dalam penelitian kualitatif beberapa jenis bentuk penyajian datanya adalah bentuk uraian singkat, bagan, dan sebagainya. Melalui penyajian data, maka data akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi.

4. Penarikan Kesimpulan (*Conclusion, Drawing/Verifiaction*)

Sugiyono mengukapkan bahwa penarikan kesimpulan adalah usaha untuk mencari atau memahami makna, keteraturan pola kejelasan, dan alur sebab akibat atau proporsi dari kesimpulan yang ditarik harus segera

diverifikasi dengan cara melihat dan mempertanyakan kembali sambil melihat catatan agar memperoleh pemahaman yang lebih tepat. Pada tahapan ini, peneliti melakukan analisa data dan mendeskripsikan data tersebut sehingga dapat dipahami dan tidak menyimpang dari data yang diperoleh, serta data dapat dipahami dan jelas sesuai dengan tujuan penelitian.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Tempat Penelitian (MTs Negeri 4 Sleman)

Deskripsi lokasi penelitian ini akan diuraikan secara menyeluruh oleh peneliti mencakup lokasi, visi, misi dan profil singkat dari MTs Negeri 4 Sleman. Informasi yang diperoleh melalui metode pengumpulan data dokumentasi, menggunakan dokumen-dokumen yang disediakan oleh pihak sekolah. Berikut ini adalah paparan singkat profil MTs Negeri 4 Sleman yang akan disajikan oleh peneliti.

1. Identitas Madrasah

1. Nama Sekolah/Madrasah : MTs Negeri 4 Sleman
2. Nomor Statistik Madrasah/NSM : 121134040006
3. Alamat Sekolah/Madrasah : Jl. Purbaya No. 24, Tridadi,
Sleman, D.I.Yogyakarta
4. Kode Pos : 55511
5. Telepon dan Faksimile : 0274 868176
6. e-mail
mtsnegerislemankota@gmail.com
7. Status Sekolah : Negeri
8. No.Akte Pendirian Terakhir : KMA No. 80 Tahun 1970
9. Tahun berdiri sekolah/madrasah : 1970
10. Status Akreditasi : A / Tahun 2018

2. Kondisi MTs Negeri 4 Sleman

MTs Negeri 4 Sleman adalah lembaga pendidikan tingkat menengah pertama di bawah naungan Kantor Kementerian Agama Kabupaten Sleman yang beralamat di Jalan Purbaya No. 24 Tridadi, Sleman, D.I Yogyakarta. MTs Negeri 4 Sleman berada dalam lingkungan yang sangat strategis dengan tekstur tanah bertingkat, rindang, tenang, dan nyaman sebagai tempat belajar siswa. Secara teritorial, MTs Negeri 4 Sleman berada tidak jauh dari pusat pemerintahan Kabupaten Sleman kurang lebih berjarak 1,5 km, dekat dengan Kantor Kemenag Kabupaten Sleman, Polsek dan Polres Sleman. Dengan demikian MTs Negeri 4 Sleman sangat terjangkau oleh transportasi umum.

Berdasarkan analisis lingkungan yang telah dilakukan MTs Negeri 4 Sleman memiliki lingkungan belajar yang cukup strategis, karena lokasi MTs Negeri 4 Sleman berada di wilayah yang aman dan nyaman, yang sangat dekat dengan berbagai macam fasilitas penunjang. Hal tersebut memunculkan animo masyarakat yang cukup tinggi untuk menyekolahkan anaknya di sekolah ini. Adanya beberapa kondisi lingkungan yang rawan menjadikan tantangan bagi MTs Negeri 4 Sleman untuk berinovasi dalam pendidikan.

Disamping melaksanakan pembelajaran Intrakulikuler, MTs Negeri 4 Sleman juga melaksanakan pembelajaran Ekstrakulikuler untuk memfasilitasi peserta didik mengembangkan potensi yang

dimiliki sesuai dengan bakat dan minat. Adapun kegiatan Ekstrakurikuler yang dikembangkan antara lain bidang olahraga yang meliputi: sepak bola, voli, bulu tangkis; teknologi TIK, Robotik; Drumband Korsik, dan Karawitan; Penguatan bahasa Arab; Pramuka (wajib kelas VII dan VIII); Pleton Inti (Tonti); Jurnalistik; PMR (Palang Merah Remaja); *Qiro'ati*/Seni Baca Qur'an: Iqro'; Hadroh; Tahfidz; Tata Busana (Menjahit); Membatik.

Selain itu MTs Negeri 4 Sleman mengembangkan program plus pembiasaan. Hal ini sesuai dengan teori Empat Pilar Pendidikan UNESCO meliputi *Learning to know, Learning to do, Learning to be, dan Learning to live together*. Konsep pembiasaan tersebut meliputi: Berdoa, Asmaul Khusna, Tadarus pagi, Sholat Dhuha, Sholat Dzuhur dan Sholat Azsar Berjamaah diakhiri dzikir bersama, Tahfidz, Hafalan surat-surat juz amma, Infaq Jum'at, dan 5S (Senyum, Sapa, Salam, Sopan dan Santun) serta Program *Green and Clean*.

Pada saat ini MTs Negeri 4 Sleman mempunyai siswa yang memiliki berbagai macam kemampuan dan sangat sesuai dengan fasilitas sekolah yang sudah tersedia sehingga siswa dapat mengembangkan bakat dan minatnya. Hal ini dibuktikan dengan hasil lomba-lomba akademik maupun non akademik di tingkat kabupaten, provinsi bahkan sampai tingkat nasional dan

internasional. Adapun untuk prestasi yang dicapai dalam tiga tahun terakhir yaitu adalah:

- a. Juara 1 Sekolah Adiwiyata tingkat SMP/MTs se-DIY tahun 2019
- b. Juara 3 PORDA DIY Cabang Hoki lapangan / outdoor a.n Keren tahun 2019
- c. Juara 1 PORDA DIY Cabang Hoki Indoor tahun 2019
- d. Juara 3 PORDA DIY Cabang Dayun tahun 2019
- e. Juara I kelompok terbaik Perkemahan Ilmiah Remaja Nasional (PIRN) ke-17 Purbalingga, Jawa Tengah (8-15 Juli 2018) a.n Amiratul Azkia
- f. Nominasi OSN Matematika tingkat Provinsi a.n Shofi Maulia Zahroh 2018
- g. Juara I Mansa Youth Sport and Art Islamic Competition ke-3 tanggal 24 Maret 2018 di MAN 1 Yogyakarta a.n. Maulana Rifqi
- h. Juara III Adzan tingkat Provinsi di SMA 2 Yogyakarta a.n Yudha Wahyu Pratama 2018
- i. Juara III Adzan tk. Propinsi di SMA 2 Yogyakarta a.n Yudha Wahyu Pratama 2018
- j. Juara I penyanyi dan pengendang, Juara 3 Pembonang pada Festival Lomba Seni Siswa Nasional (FLSSN) Tingkat Kabupaten Sleman, cabang lomba Karawitan, tim

Karawitan

- k. Juara 2 Kejurda dayung Provinsi DIY pada tanggal 17 Desember 2018 di waduk Sermo kulonprogo kelas Rowing Single 500 m putra a.n Yusuf Ardiyanto
- l. Juara 2 Kejurda Tenis meja Provinsi DIY pada tanggal 26-27 Desember 2018 di GOR Among Rogo Yogyakarta kelompok umur 15 tahun ke bawah putra a.n Maulana Rifqi
- m. Juara 1 Lomba Menulis Alquran Tingkat Kabupaten Sleman tanggal 20 Oktober 2018 di serambi Masjid Agung Kabupaten Sleman a.n Safadilla
- n. Juara Harapan 1 Lomba Drumband Kodim 0732 Sleman tingkat SMP
- o. Juara 2 Kejurda Menembak Provinsi DIY tahun 2018 a.n Ivana Aurelia
- p. Juara 1 Karawitan Tingkat SMP/MTs Kab. Sleman 2017
- q. Juara 1 Pembonang dan Pengendang Karawitan se-Kab. Sleman 2017
- r. Juara 1 Futsal Aksioma MTs se-D.I. Yogyakarta 2017
- s. Juara 1 Paduan Suara Aksioma MTs 2017
- t. Juara 1 Paduan Suara Aksioma MTs 2017
- u. Juara 1 Aksioma MTs se-D.I. Yogyakarta
- v. Juara 2 Tenis Meja se-D.I. Yogyakarta 2017
- w. Juara 3 Tenis Meja PORDA tk. Propinsi a.n.Maulana Rifky

Darmawan 2017

x. Juara I Liga Pelajar Indonesia tk. Kec. Sleman 2017

Dari segi output, siswa yang belajar di sekolah ini juga tidak mengecewakan. Dalam kurun waktu tiga tahun terakhir yaitu tahun pelajaran 2017/2018 sampai tahun 2019/2020 tingkat kelulusan siswa 100%. Sekolah sangat mendorong agar siswa mampu berprestasi yang lebih baik dilihat dari kuantitas maupun kualitas lulusannya, begitu juga dengan perkembangan sarana prasarana, kompetensi tenaga kependidikan maupun proses pembelajarannya, sekolah terus melakukan inovasi untuk mengubah menjadi lebih baik dan lebih memfokuskan diri pada kualitas layanan yang semakin memuaskan bagi semua pihak yang menjadikan sekolah sebagai tempat belajar. Hal ini dilakukan semata mata untuk kepentingan anak didik maupun untuk masyarakat sekitarnya

Fasilitas sarana prasarana cukup memadai, sudah memenuhi standar pelayanan minimal (SPM) pendidikan tingkat SMP. Sarana prasarana MTs Negeri 4 Sleman yang dimiliki antara lain: 18 ruang kelas, 1 ruang keterampilan, 1 laboratorium IPA, 3 ruang laboratorium komputer, 1 ruang BK, 1 ruang perpustakaan, 1 masjid, 1 ruang waka, 1 ruang guru, 1 ruang TU, 1 ruang kepala sekolah, 2 kantin,

1 ruang UKS, 1 ruang koperasi, 1 ruang OSIS, 1 ruang PTSP, Lapangan olahraga, 1 gudang mebel yang rusak, 5 bangunan Gasebo, 1 Hidroponik, 3 kamar kecil guru dan karyawan, 1 kamar kecil Kepala Sekolah, 12 kamar kecil siswa, dan 1 ruang Musik/Karawitan.

Untuk menunjang keberhasilan proses kegiatan belajar mengajar MTs Negeri 4 Sleman memiliki layanan hotspot area, Les, klinik, dan pendampingan menjelang penilaian akhir semester, Perpustakaan dengan buku-buku lengkap dan terbaru, Beasiswa bagi yang berprestasi, Gedung representatif di lokasi strategis, Lingkungan yang nyaman dan kondusif, UKS, Layanan Konseling dan Layanan Sistem Informasi Akademik Online.

Kegiatan pembelajaran dan pendidikan di MTs Negeri 4 Sleman didukung dan dilaksanakan oleh tenaga pendidik sejumlah 46 orang guru terdiri dari 29 guru tetap (PNS), 4 orang CPNS, 13 orang guru GTT, Kualifikasi Pendidik meliputi: 40 orang berkualifikasi S1, 6 orang lulusan S2. Kelancaran kegiatan pembelajaran, kegiatan administrasi dan penciptaan lingkungan yang kondusif di MTsN 4 Sleman dibantu oleh satu orang Kepala Tata Usaha, 8 Staf TU yang merupakan PNS, dan 7 orang pegawai tidak tetap meliputi: 5 orang S1, 1 orang

berkualifikasi D3, 6 Orang berkualifikasi SMA/SMK, 1 orang berkualifikasi SMP. Kepala sekolah dalam menjalankan tugasnya, mempunyai prinsip kebersamaan antara Kepala TU, Waka Kurikulum, Waka Kesiswaan, Waka Sarpras, Waka Humas, dan para staf, guru, dan pegawai. Pelayanan secara profesional dan proposional pada masyarakat yang kesemuanya didasarkan pada visi, dan misi Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Sleman. Hubungan dan jalinan kerjasama dilakukan oleh MTsN 4 Sleman dengan instansi pemerintah maupun universitas antara lain sebagai berikut:

- a. Kerjasama dengan K3M, MKKS, dan lembaga Bimbingan belajar berjalan dengan baik. Kerjasama dengan K3M dalam rangka pelaksanaan MGMP, pengadaan soal-soal Mapel PAI dan Bahasa Arab, dengan MKKS dalam rangka pelaksanaan MGMP, pengadaan soal-soal Mapel UN, Lembaga bimbingan belajar dilaksanakan dalam rangka bimbingan dan tes uji coba peserta didik di kelas IX.
- b. Kerjasama dengan pihak kepolisian, dalam rangka pengamanan sekolah
- c. Kerjasama dengan Puskesmas dalam rangka

screening peserta didik kelas VII, UKS, dan penyuluhan kesehatan.

- d. Kerjasama dengan Universitas terkenal di Yogyakarta seperti UIN, UII, STIA masjid Syuhada, dll. Kerjasama dalam rangka PPL dan KKN
- e. Kerjasama dengan Komite madrasah. Kerjasama dengan orangtua peserta didik dilaksanakan melalui komite madrasah. Ada lima peran orangtua dalam pengembangan madrasah, yaitu Mitra dalam pengelolaan kegiatan peningkatan mutu pendidikan, mitra sekolah dalam pembinaan pendidikan, mitra dalam membimbing kegiatan siswa, mitra dialog dalam peningkatan kualitas pendidikan dan sumber belajar.
- f. Kerjasama dengan pemerintah setempat melalui berbagai kegiatan yang bersifat umum melibatkan aparat setempat.
- g. Kerjasama dengan alumni terutama dalam pemberian motivasi dalam semangat belajar.

Pendidikan umum, seni budaya, agama, dan hampir semua potensi siswa dikembangkan di MTs

Negeri 4 Sleman. Hal ini mendapat dukungan penuh dari komite sekolah dan juga mendapat dukungan *stake holders*. Keadaan ini tidak terlepas dari keberhasilan kepala sekolah dalam mengelola dan memimpin sekolah yang menerapkan pendekatan kekeluargaan, transparansi dan berusaha mengutamakan kesejahteraan untuk kepentingan siswa, guru dan karyawan sehingga semua potensi sekolah dapat dimunculkan secara maksimal.

Kurikulum MTs Negeri 4 Sleman menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL), sehingga MTs Negeri 4 Sleman mampu menyelenggarakan Proses Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Edukatif, dan Menyenangkan (PAIKEM). *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah sistem pembelajaran yang cocok dengan kinerja otak, untuk menyusun pola-pola yang mewujudkan makna, dengan cara menghubungkan muatan akademis dengan konteks kehidupan sehari-hari peserta didik. Hal ini penting diterapkan agar informasi yang diterima tidak hanya disimpan dalam memori jangka pendek, yang mudah dilupakan, tetapi dapat disimpan dalam memori jangka panjang

sehingga akan dihayati dan diterapkan dalam tugas pekerjaan. Berdasarkan pemahaman di atas, menurut metode pembelajaran kontekstual kegiatan pembelajaran tidak harus dilakukan di dalam ruang kelas, tapi bisa di laboratorium, tempat kerja, sawah, atau tempat-tempat lainnya. Mengharuskan pendidik (guru) untuk pintar-pintar memilih serta mendesain lingkungan belajar yang betul-betul berhubungan dengan kehidupan nyata, baik konteks pribadi, sosial, budaya, ekonomi, kesehatan, serta lainnya, sehingga siswa memiliki pengetahuan/ ketrampilan yang dinamis dan fleksibel untuk mengkonstruksi sendiri secara aktif pemahamannya. MTs Negeri 4 Sleman menerapkan dan mengembangkan model pembelajaran melalui metode yang mendorong kepada peserta didik, sehingga peserta didik dapat menerima pembelajaran dengan mudah, nyaman, menyenangkan dan paham.

Sedangkan dalam menjalankan sistem administrasi, MTs Negeri 4 Sleman memakai sistem pengelolaan informasi terpadu, yaitu sistem informasi sekolah berbasis teknologi informasi dengan menggunakan, telepon, smartphone, komputer dan

koneksi internet. Hal ini berfungsi sebagai media komunikasi internal warga madrasah dan wali murid dengan madrasah.

3. Pendidikan MTs Negeri 4 Sleman yang ingin Dicapai

Dengan Dengan adanya penetapan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 mengenai sistem Pendidikan Nasional, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005, Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, dan berbagai peraturan pemerintah lainnya, semua ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan nasional. Dasar pokok inilah yang menjadi rujukan bagi keberlangsungan proses belajar mengajar dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan rakyat Indonesia. Dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan sekolah, MTs Negeri 4 Sleman memiliki tujuan jangka satu tahun ke depan dan tujuan jangka 4 tahun ke depan. Dalam periode satu tahun ke depan, sekolah berusaha untuk meningkatkan kemampuan siswa baik dalam aspek akademik maupun non-akademik, sesuai dengan standar nasional pendidikan. Upaya serupa juga ditujukan pada peningkatan kompetensi tenaga pendidik, peningkatan kualitas proses belajar mengajar, serta peningkatan mutu sarana prasarana dan layanan, dengan harapan semakin membaik di tahun mendatang.

Maka diharapkan MTs Negeri 4 Sleman memiliki

kemampuan bersaing dengan institusi pendidikan lainnya baik dalam aspek akademik maupun non-akademik, baik di Tingkat kabupaten, provinsi, maupun nasional. Sedangkan tujuan dalam jangka waktu 4 tahun kedepan yaitu pencapaian delapan standar mutu pendidikan dengan maksimal. Dalam pencapaian standar kompetensi lulusan diantaranya peningkatan peringkat sekolah di Kabupaten Sleman dalam prestasi akademik dan non akademik. Tujuan yang lain adalah menghasilkan kurikulum satuan pendidikan sesuai BSNP yang memperhitungkan kebutuhan karakter pada suatu daerah, kebutuhan pada masyarakat sosial dan kondisi suatu budaya, usia siswa dan kebutuhan pelaksanaan pembelajaran. Adapun tujuan sekolah dalam jangka waktu 4 tahun yang lain dijelaskan lebih rinci dalam bagian tujuan sekolah. Sebagai peningkatan kualitas pendidikan di MTs Negeri 4 Sleman, ke depan merencanakan dan ingin meningkatkan kualitas pendidikan yaitu dengan menjalin hubungan kerjasama dengan sekolah-sekolah lain yang lebih maju baik dalam maupun luar negeri. Hubungan yang terjalin bisa hubungan cultural ataupun hubungan terprogram, seperti *student exchange*, *teacher exchange*, dan *study comparative*.

4. Tujuan

Dalam Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 disebutkan bahwa Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan

kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Dalam peraturan pemerintah nomor 19 tahun 2005 pasal 4 tentang tujuan standar nasional pendidikan adalah Standar Nasional Pendidikan bertujuan menjamin mutu pendidikan nasional dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat.

a. Visi Madrasah

MTs Negeri 4 Sleman memiliki visi terwujudnya:

“TAMAN CERIAKU”

“TAqwa, MANDiri, CERdas, Inovatif dan ber-Akhlak Mulia,
dan berwawasan lingKUNgan”

b. Misi Madrasah

Misi MTs Negeri 4 Sleman:

- 1) Melaksanakan kegiatan keagamaan yang mendukung tercapainya prestasi akhlak mulia
- 2) Melaksanakan kurikulum kementerian agama dan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk

mendukung tercapainya iman, taqwa, penguasaan ilmu pengetahuan, teknologi, dan keterampilan.

- 3) Melaksanakan ekstrakurikuler untuk mendukung tercapainya prestasi seni budaya dan olahraga
- 4) Mewujudkan budaya madrasah yang kondusif, disiplin, sopan dan santun
- 5) Mewujudkan warga madrasah yang peduli dan berwawasan lingkungan
- 6) Mewujudkan madrasah yang bersih, hijau, indah, asri, dan lestari

Keberhasilan program kelas robotik dikatakan tercapai apabila mampu mengasah minat dan bakat peserta didik secara efektif serta memperluas pengetahuan mereka, yang pada akhirnya dapat menciptakan prestasi dalam program kelas tersebut. Program ini tidak hanya berperan sebagai wadah pengembangan pribadi, melainkan juga menjadi peluang bagi siswa untuk berkreasi dan berinovasi dengan pengetahuan baru yang mereka peroleh.

c. Tujuan Madrasah

- 1) Tujuan MTs Negeri 4 Sleman
 - a) Umum: Menjadi madrasah yang berkualitas, bermartabat, unggul dan kompetitif.
 - b) Khusus: Terwujudnya warga madrasah yang peduli

lingkungan; Terwujudnya madrasah yang religius, bersih, sehat, hijau, indah dan Lestari

2) Indikator

a) Peserta didik:

1. Peserta didik melaksanakan tadarus/tahfidz Al-Qur'an, jamaah sholat dhuha, jamaah sholat dzuhur dan jamaah sholat jum'at
2. Peserta didik menguasai ilmu-ilmu agama, ilmu pengetahuan dan teknologi
3. Peserta didik mengikuti ekstra wajib pramuka dan pengembangan diri melalui salah satu program ekstrakurikuler
4. Peserta didik terbentuk karakter diri yang disiplin, sopan, dan santun
5. Peserta didik mampu merawat tanaman dan mengelola dengan baik serta produktif
6. Peserta didik mampu menggunakan dan memanfaatkan energi secara efisien dengan baik
7. Peserta didik mampu menemukan karya inovasi dengan memanfaatkan keunggulan madrasah dan lingkungan lokal daerah

b) Guru dan Pegawai:

1. Guru ikut dan membimbing pelaksanaan

tadarus/tahfidz Al-Qur'an, jamaah sholat dhuha, jamaah shola dzuhur dan jamaah sholat jum'at

2. Guru mampu membuat rancangan pembelajaran agar peserta didik bertambah iman, taqwa, menguasai pengetahuan dan teknologi serta ketrampilan
3. Guru mampu menjadi salah satu pengampu ekstrakurikuler
4. Guru dan pegawai mampu memberikan contoh sopan santun baik lisan maupun perbuatan
5. Guru dan pegawai membuang sampah sesuai tempatnya dengan benar/terpilah
6. Guru dan pegawai ikut memelihara tanaman dan menjadikan sebagai media pembelajaran berbasis lingkungan

c) Strategi dan Upaya:

1. Membuat kebijakan dalam upaya pelestarian lingkungan hidup di madrasah
2. Mengintegrasikan pendidikan lingkungan hidup dalam setiap kegiatan belajar mengajar dan ekstrakurikuler
3. Pembiasaan perilaku warga madrasah dengan menjaga kebersihan lingkungan di madrasah

4. Menerapkan prinsip 3R: *Reduce, Reuse, Recycle*
 5. Mencegah dan meminimalisir sampah plastic
- d) Sasaran Program Strategis MTs Negeri 4 Sleman dalam jangka waktu 4 tahun ke depan adalah sebagai berikut:
1. Pencapaian Standar Kompetensi Lulusan

Meningkatkan standar kelulusan, pencapaian pada kompetensi tiap tahun atau semester, peningkatan peringkat sekolah, kelas khusus tahfidz mampu menghafal 3 juz Alquran, kejuaraan lomba bidang akademik dan non akademik. Pengembangan pribadi peserta didik melibatkan upaya untuk meningkatkan keterampilan hidup, memperkuat nilai-nilai agama dan budaya, serta mengajarkan rasa peduli terhadap lingkungan, bersama dengan pemahaman terhadap sikap yang dapat diterima.

2. Pencapaian Standar Isi

Menyusun kurikulum unit pendidikan sesuai standar BSNP yang memperhitungkan daerah, tuntutan social masyarakat, konteks budaya, usia siswa, dan kebutuhan pembelajaran. Memberikan segala fasilitas fasilitas yang diperlukan untuk pengembangan pribadi peserta didik, termasuk

layanan konseling dan beragam kegiatan ekstrakurikuler

3. Pencapaian Standar Proses

Melaksanakan proses pembelajaran yang efektif, efisien, interaktif, inspiratif, kreatif, serta berorientasi pada pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL), sambil memberikan kesempatan bagi kreativitas dan kemandirian peserta didik.

4. Pencapaian Standar Sarana dan Prasarana Pendidikan

Ketersediaan fasilitas dan infrastruktur pendidikan yang memadai, baik dari segi kualitas maupun jumlah, serta terwujudnya lingkungan yang bersih dan hijau.

e) Penjabaran Program Strategis MTs Negeri 4 Sleman:

1. Pencapaian Standar Kompetensi Lulusan

Peningkatan standar kelulusan, pencapaian kompetensi yang mencapai ketuntasan setiap tahun atau semester, perbaikan peringkat sekolah, dan meraih prestasi dalam kompetisi baik dalam bidang akademik maupun non-akademik, yang meliputi:

1) Peningkatan nilai rata-rata ujian

- 2) Peningkatan peringkat sekolah di Kabupaten Sleman
- 3) Peningkatan hafalan Al-Qur'an
- 4) Peningkatan kejuaraan lomba di bidang akademik dan non-akademik
- 5) Peningkatan penanaman nilai-nilai agama dan pengamalan nilai-nilai agama dalam kehidupan sehari-hari, pembentukan karakter akhlak mulia yang berwawasan lingkungan.
- 6) Peningkatan kemampuan dasar tentang ketrampilan hidup antara lain dengan pemberdayaan TI dan muatan lokal

2. Pencapaian Standar Isi

Menyusun kurikulum di tingkat satuan pendidikan sesuai dengan pedoman BSNP, dengan mempertimbangkan kebutuhan karakteristik daerah, tuntutan sosial masyarakat, konteks budaya usia peserta didik, dan kebutuhan pembelajaran, yang meliputi:

- 1) Pengembangan KTSP sesuai BSNP dengan mengintegrasikan penerapan Peduli Ramah Lingkungan Hidup

- 2) Pelaksanaan kegiatan Ekstra kurikuler yang disesuaikan dengan bakat, minat, dan kemampuannya mengintegrasikan dengan gerakan Peduli Ramah Lingkungan Hidup
- 3) Terorganisasinya layanan bimbingan dan konseling

3. Pencapaian Standar Proses

Pengembangan silabus dan RPP yang memasukkan pendidikan karakter serta peduli lingkungan. Melaksanakan proses pembelajaran secara efektif, efisien, interaktif, inspiratif, dan kreatif serta memberkan kesempatan bagu kreativitas dan kemandirian siswa yang meliputi:

- 1) Pengembangan silabus yang memasukkan pendidikan karakter dan peduli lingkungan
- 2) Pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang memasukkan pendidikan karakter dan peduli lingkungan
- 3) Pengembangan kretivitas dan inovasi dalam pembelajaran khususnya penerapan pembelajaran yang menerapkan prinsip-prinsip CTL/PAIKEM
- 4) Pengembangan dan inovasi model-model

pengelolaan kelas

4. Pencapaian Standar Sarana dan Prasarana Sekolah

Meningkatkan kompetensi kepala sekolah dalam melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap kinerja pendidik dan tenaga kependidikan yang meliputi:

- 1) Pengembangan dan inovasi media pembelajaran untuk semua mata Pelajaran
- 2) Pengembangan peralatan laboratorium komputer dan keterampilan
- 3) Pengembangan peralatan laboratorium IPA
- 4) Pengembangan peralatan laboratorium Bahasa
- 5) Pengembangan ruang guru
- 6) Pengembangan dan inovasi pusat-pusat sumber belajar
- 7) Pengembangan sarana dan prasarana Bimbingan dan Konseling
- 8) Terciptanya lingkungan nyaman, bersih, asri, dan sehat.

Tujuan sekolah tersebut secara bertahap akan dimonitoring, dievaluasi dan dikendalikan setiap satu tahun sekali, untuk mencapai

Standar Kompetensi Lulusan (SKL) Sekolah Menengah Pertama dan Madrasah Tsanawiyah yang dibakukan secara Nasional, sebagai berikut:

1. Menyakini, memahami dan menjalankan ajaran agama yang diyakini dalam kehidupan
2. Memahami dan menjalankan hak dan kewajiban untuk berkarya dan memanfaatkan lingkungan sebagai budaya secara bertanggung jawab
3. Berpikir secara logis, kritis, kreatif, inovatif dalam memecahkan masalah, serta berkomunikasi melalui berbagai media
4. Menyenangi dan menghargai seni.
5. Menjalankan pola hidup bersih, peduli lingkungan, bugar dan sehat
6. Berpartisipasi dalam kehidupan sebagai cerminan rasa cinta dan bangga terhadap bangsa dan tanah air

Selanjutnya, dengan kebulatan tekad bersama warga sekolah, SKL, tersebut lebih

rinci untuk kurun waktu satu tahun adalah sebagai berikut:

1. Lulusan diterima di sekolah favorit
2. Meningkatnya perolehan nilai ujian nasional setiap tahun
3. Rendahnya pelanggaran tata tertib sekolah
4. Bertumbuhnya kondisi sopan dalam berpakaian dan santun dalam ucapan
5. Melaksanakan ibadah sholat dan keagamaan dengan tertib
6. Menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam proses pembelajaran
7. Mampu mengoperasikan IT
8. Mampu berbahasa inggris secara aktif
9. Mengikuti lomba akademik, keagamaan, seni, olah raga dan karya ilmiah disetiap kesempatan
10. Optimalisasi perpustakaan dengan meningkatnya minat baca siswa
11. Memiliki kecakapan hidup personal, sosial, lingkungan dan pra vokasional

B. Hasil Penelitian

Deskripsi temuan penelitian ini adalah paparan penjelasan dari fokus penelitian yang peneliti angkat mengenai Implementasi Program Unggulan Kelas “Robotik” dalam Pengembangan Skill dan Kreativitas Siswa Kelas VII dan VIII di MTs Negeri 4 Sleman. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik observasi, teknik wawancara, dan teknik dokumentasi. Observasi dilakukan pada tanggal 21 Agustus 2023 dengan mengamati subjek dan objek penelitian. Pengamatan atau observasi pada penelitian ini dipaparkan pada tabel berikut:

NO.	ASPEK	TUJUAN
1.	Lingkungan Sekolah MTs Negeri 4 Sleman	Melihat dan mengamati secara langsung lingkungan sekolah MTs Negeri 4 Sleman
2.	Ruangan Belajar Kegiatan Robotik	Melihat dan mengamati secara langsung kondisi ruangan belajar dari kegiatan robotik
3.	Sarana dan Prasarana yang dimiliki Sekolah	Melihat dan mengamati secara langsung sarana dan prasarana yang dimiliki sekolah dalam menunjang kegiatan pembelajaran
4.	Aktivitas kegiatan pembelajaran siswa	Melihat dan mengamati secara langsung aktivitas kegiatan belajar siswa pada kegiatan robotik
5.	Jumlah guru pembimbing kegiatan pembelajaran robotik	Mengamati jumlah guru pembimbing pada kegiatan pembelajaran robotik
6.	Jumlah siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran robotik	Mengamati jumlah siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran robotik.

7.	Metode pembelajaran yang digunakan guru pembimbing dalam proses pengajaran.	Melihat dan mengamati metode pembelajaran yang digunakan pembimbing dalam proses pengajaran
----	---	---

Tabel 4.1 Instrumen Observasi Penelitian

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, maka peneliti memamparkan hasil penelitian pada penjabaran sebagai berikut:

1. Program Unggulan Kelas “Robotik” di MTs Negeri 4 Sleman

Menurut Zarkasyi, program unggulan adalah suatu rangkaian langkah-langkah yang dilaksanakan dengan urutan tertentu untuk mencapai keunggulan dalam keluaran (*output*) pendidikannya. Keunggulan dalam keluaran yang dimaksud meliputi kualitas dasar (daya pikir, daya kalbu, dan daya fisik) dan penguasaan ilmu pengetahuan, baik yang lunak (ekonomi, politik, sosiologi dan sebagainya) termasuk penerapannya yaitu teknologi (konstruksi, manufaktur, komunikasi dan sebagainya).⁴⁵

Berdasarkan hasil wawancara dengan Waka Kurikulum, Guru Pembimbing Robotika, tentang program unggulan di MTs Negeri 4 Sleman, adalah suatu kegiatan pembelajaran yang dirancang sekolah untuk mencapai keunggulan yang dihasilkan (*output*) dari satuan pendidikannya. Hal ini sesuai dengan pernyataan Waka Kurikulum MTs Negeri 4 Sleman, Astuti Kusumawati, S.Hum, dalam wawancara

⁴⁵Zarkasyi. “Konsep Pengembangan Program Unggulan di Lembaga Pendidikan Islam”. *Jurnal Al-Makrifat*. Vol. 1, No. 1. 2019. hal. 148

sebagai berikut:

“Program unggulan itu suatu rangkaian pembelajaran yang disusun oleh sekolah, guna menampung minat bakat di siswa, yang kemudian menghasilkan keluaran (*output*) lulusan berkualitas.”⁴⁶

Pernyataan diatas menjelaskan bahwa program unggulan adalah pembelajaran yang tujuannya mengembangkan minat bakat siswa di MTs Negeri 4 Sleman. Hal tersebut sejalan pendapat Guru Pembimbing Robotik, yang menyatakan bahwa:

“Program unggulan itu suatu program rancangan sekolah yang berfungsi sebagai wadah minat bakat siswa yang memiliki potensi di suatu bidang. Setiap sekolah harus memiliki itu (program unggulan kelas).”⁴⁷

Dari hasil wawancara dengan Waka Kurikulum dan Guru Pembimbing Robotik, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa Program Unggulan Kelas menurut informan adalah sebuah program yang dirancang sekolah guna menampung minat-bakat siswa yang akan menghasilkan lulusan (*output*) yang berkualitas setelah lulus dari satuan pendidikan tersebut.

⁴⁶ Hasil wawancara dengan Waka Kurikulum di Kantor MTs Negeri 4 Sleman pada Selasa, 22 Agustus 2023 pukul 12:00 – 14:00

⁴⁷ Hasil wawancara dengan Guru Pembimbing Robotik di ruangan kelas VII MTs Negeri 4 Sleman pada Rabu, 23 Agustus 2023 pukul 12:00-13.15.



Gambar 4.1 Proses wawancara dengan Waka Kurikulum

Program unggulan kelas perlu dirancang sebuah sekolah untuk mengembangkan potensi yang dimiliki siswa. Hal tersebut diungkapkan oleh Waka Kurikulum tentang perlunya program unggulan di satuan madrasah, dalam wawancara berikut:

“Perlu, karena sekolah ini sudah masuk ke dalam sekolah unggulan, dan juga ini (program unggulan kelas) juga sebagai sarana dalam menjaga semangat siswa. Kita siapkan untuk murid dalam pendidikan selanjutnya.”⁴⁸

Hal tersebut juga disampaikan oleh Guru Pembimbing Robotik dalam wawancara berikut:

“Penting sekali, bahkan harus, karena sebuah sekolah itu sudah dikatakan unggulan karena banyak faktor, salah satunya program unggulan kelas itu, karena yang akan kita lihat itu keluarannya, *output* nya.”⁴⁹

Berdasarkan hasil wawancara dengan Waka Kurikulum dan Guru Pembimbing Robotik, dapat disimpulkan bahwa Program Unggulan Kelas sangat diperlukan, karena sebagai salah satu penunjang dan

⁴⁸Hasil wawancara dengan Waka Kurikulum di Kantor MTs Negeri 4 Sleman pada Selasa, 22 Agustus 2023 pukul 12:00 – 14:00.

⁴⁹Hasil wawancara dengan Guru Pembimbing Robotik di ruangan kelas VII MTs Negeri 4 Sleman pada Rabu, 23 Agustus 2023 pukul 12:00-13.15.

wadah minat bakat siswa. Selain itu juga, sekolah tersebut sudah termasuk ke dalam sekolah unggulan, oleh karena itu untuk mempertahankan status ‘keunggulannya’, maka sekolah harus merancang sebuah program unggulan kelas sebagai salah satu faktor yang menjadikan sekolah tersebut ke dalam sekolah/madrasah unggulan.

Di MTs Negeri 4 Sleman, terdapat 3 program unggulan kelas yang dirancang untuk pembelajaran, yaitu Tahfidz, Riset, dan Robotik. Hal tersebut disampaikan oleh Waka Kurikulum dalam wawancara sebagai berikut:

“Di sekolah ini ada, itu ada Tahfidz atau hafalan, Riset, dan juga robotik. Nah untuk program unggulan robotik itu kita pilihkan untuk kelas 7E, 8E, dan 9D.”⁵⁰

Dari hasil wawancara tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa untuk program unggulan kelas robotik ini, tidak di terapkan di semua kelas, tetapi hanya 1 kelas di setiap tingkatan kelasnya, yaitu kelas 7E, 8E, dan 9D

Program unggulan kelas “robotik” dipilih sebagai salah satu program unggulan di madrasah tersebut karena sekolah tersebut sudah siap bersaing secara kompetitif, tidak hanya dalam bidang keagamaan, tetapi juga dalam bidang sains dan teknologi. Hal tersebut disampaikan oleh Waka Kurikulum dalam wawancara berikut”

“Karena hal itu tadi, kita (sekolah) sudah termasuk ke dalam sekolah unggulan, jadi kita sudah siap bersaing secara nasional,

⁵⁰Hasil wawancara dengan Waka Kurikulum di Kantor MTs Negeri 4 Sleman pada Selasa, 22 Agustus 2023 pukul 12:00 – 14:00.

kalau bisa nanti InshaAllah juga secara internasional, dalam segala bidang termasuk sains dan teknologi, yang mana robotik ini masuk ke dalam ranahnya. Dan Alhamdulillah juga kita juga sering ikut perlombaan baik di tingkat kabupaten maupun provinsi.”⁵¹

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa hal yang melatarbelakangi dipilihnya robotik sebagai salah satu program unggulan karena sekolah tersebut sudah termasuk ke dalam sekolah unggulan nantinya akan bersaing secara kompetitif dalam segala bidang, tidak hanya dalam bidang keagamaan, tetapi juga dalam bidang sains teknologi.

Selain itu juga, MTs Negeri 4 Sleman dalam hal kesiapan pelaksanaannya, sudah siap dalam segala hal yang menunjang terlaksananya program unggulan kelas tersebut, mulai dari sarana dan prasarana, pendanaan, guru pembimbing, dan lain-lain. Hal tersebut diungkapkan oleh Waka Kurikulum dalam penjelasannya sebagai berikut:

“Kalau awalnya untuk dari segi sarpras kita sudah siapkan seperti ruangnya, dan juga seiring waktu kita juga akan pelajari apa saja yang akan disiapkan seperti, yang akan dipelajari seperti apa nantinya (kurikulum). Dan kita juga belajar dari madrasah lain yang sudah menerapkannya duluan, lalu juga kami mendatangkan guru dari luar, dari semua itu artinya kami sudah siap dengan program kami.”⁵²

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa MTs Negeri 4 Sleman dalam hal pelaksanaannya, sekolah

⁵¹Hasil wawancara dengan Waka Kurikulum di Kantor MTs Negeri 4 Sleman pada Selasa, 22 Agustus 2023 pukul 12:00 – 14:00.

⁵²Hasil wawancara dengan Waka Kurikulum di Kantor MTs Negeri 4 Sleman pada Selasa, 22 Agustus 2023 pukul 12:00 – 14:00.

tersebut sudah siap dalam segala hal seperti, ruangan kelas, guru pembimbing, dan kurikulum pembelajarannya.



Gambar 4.2 Kondisi MTs Negeri 4 Sleman

Sarana dan prasarana menjadi salah satu hal penting dalam pelaksanaan program unggulan tersebut. MTs Negeri 4 Sleman dalam hal ini menyiapkan segala kebutuhan sarana dan prasarana dalam pelaksanaan program unggulan ini. Hal tersebut disampaikan oleh Waka Kurikulum pada wawancara berikut:

“Untuk sarana dan prasarana, kita sudah siapkan seperti ruangan, alat, guru pembimbing, dan lain-lain. Kita juga berkoordinasi dengan wali murid terkait pendanaan, seperti itu. Dan juga kita mengajukan ke pusat, karena yang kita tahu ya, bahwa untuk kisaran peralatan seperti itu tidak murah, bahkan bisa 2x lipat dari program tahfidz dan riset.”⁵³

Selain itu juga hal yang sama juga disampaikan oleh Guru Pembimbing Robotik dalam wawancara sebagai berikut:

“Untuk segi sarana dan prasarananya, menurut saya sudah cukup lengkap mulai dari ruangan kelas, alat juga disiapkan tetapi masih terbatas, tapi InshaAllah ke depannya sekolah akan mempersiapkan yang lebih baik lagi.”⁵⁴

⁵³Hasil wawancara dengan Waka Kurikulum di Kantor MTs Negeri 4 Sleman pada Selasa, 22 Agustus 2023 pukul 12:00 – 14:00.

⁵⁴Hasil wawancara dengan Guru Pembimbing Robotik di ruangan kelas VII MTs Negeri 4 Sleman pada Rabu, 23 Agustus 2023 pukul 12:00-13.15.

Dari hasil wawancara tersebut, peneliti dapat menyimpulkan bahwa MTs Negeri 4 Sleman dari kesiapan pelaksanaannya, sudah siap mulai dari persiapan ruangan, alat, kurikulum pembelajaran, pendanaan, dan guru pembimbing. MTs Negeri 4 Sleman juga melibatkan wali murid untuk ikut andil dalam pelaksanaan program unggulan kelas robotik tersebut.

2. Program Unggulan Kelas Robotik dalam Meningkatkan Skill Dan Kreativitas Siswa Kelas VII dan VIII di MTs Negeri 4 Sleman

Skill adalah kemampuan untuk menggunakan akal, fikiran dan ide dan kreativitas dalam mengerjakan, mengubah ataupun membuat sesuatu menjadi lebih bermakna sehingga menghasilkan sebuah nilai dari hasil pekerjaan tersebut. Menurut Gordon, skill adalah kemampuan untuk mengoperasikan pekerjaan secara mudah dan cermat.

Berdasarkan hasil penelitian melalui wawancara yang dilakukan ke beberapa sumber di MTs Negeri 4 Sleman tentang pengertian skill, skill adalah kemampuan seseorang melakukan pekerjaan/aktivitas secara cermat dan tepat. Hal tersebut seperti yang disampaikan oleh Waka Kurikulum dalam wawancara berikut:

“Skill itu ya, bagaimana seseorang melakukan pekerjaannya dengan teliti, cermat dan juga tepat sasaran ya. Karena setiap kita melakukan apapun pasti membutuhkan skill dan itu harus di gali lebih dalam potensi itu.”⁵⁵

Hal serupa juga diungkapkan oleh Guru Pembimbing Robotik

⁵⁵Hasil wawancara dengan Waka Kurikulum di Kantor MTs Negeri 4 Sleman pada Selasa, 22 Agustus 2023 pukul 12:00 – 14:00.

melalui wawancara berikut:

“Skill adalah kemampuan siswa itu mengoperasikan suatu sistem yang telah kita jelaskan, dengan baik. Lalu dikerjakan dengan cermat dan tepat.”⁵⁶

Dari hasil wawancara tersebut, maka peneliti berkesimpulan bahwa skill adalah kemampuan seseorang melakukan pekerjaan dengan tepat dan cermat. Skill tersebut dapat dikembangkan melalui latihan terus menerus, pembelajaran yang rutin, dan lain sebagainya.

Program unggulan robotik di MTs Negeri 4 Sleman yang didalamnya terdapat aspek pengembangan skill. Hal tersebut yang diungkapkan Waka Kurikulum, pada wawancara berikut:

“Tentu, program unggulan robotik ini salah satunya itu, kita mengembangkan skill anak, nantinya anak akan terbiasa dan akan terasah untuk mengerjakan suatu sistem atau pekerjaan. Lama-kelamaan akan berkembang sendiri dari anak itu, tentunya tidak terlepas dari bimbingan kita.”⁵⁷

Hal serupa juga disampaikan oleh Guru Pembimbing Robotik, dalam wawancara berikut:

“Yang pasti akan saya bimbing anak bagaimanapun agar anak itu punya skill, karna dimana pun itu semuanya membutuhkan skill. Salah satu tanggungjawab saya sebagai gurunya harus benar benar membimbing anak dalam mengembangkan skillnya”.⁵⁸

Dari hasil wawancara kedua informan tersebut, maka peneliti menyimpulkan bahwa program unggulan kelas robotik, bertujuan mengembangkan skill siswa dalam mengerjakan suatu hal, termasuk

⁵⁶Hasil wawancara dengan Guru Pembimbing Robotik di ruangan kelas VII MTs Negeri 4 Sleman pada Rabu, 23 Agustus 2023 pukul 12:00-13.15.

⁵⁷Hasil wawancara dengan Waka Kurikulum di Kantor MTs Negeri 4 Sleman pada Selasa, 22 Agustus 2023 pukul 12:00 – 14:00.

⁵⁸Hasil wawancara dengan Guru Pembimbing Robotik di ruangan kelas VII MTs Negeri 4 Sleman pada Rabu, 23 Agustus 2023 pukul 12:00-13.15.

mengoperasikan sistem robotik.

Menurut Utami Munandar, kreativitas diartikan sebagai kemampuan seseorang yang timbul dari interaksi dengan lingkungannya, yang melibatkan kombinasi elemen-elemen baru berdasarkan pada data dan informasi yang sudah ada atau belum pernah ada sebelumnya.⁵⁹ Berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan mewawancarai beberapa informan di MTs Negeri 4 Sleman, kreativitas adalah kemampuan berfikir seseorang terhadap suatu hal. Hal tersebut seperti yang dikatakan oleh Waka Kurikulum pada wawancara berikut:

“Kreativitas itu bagaimana seorang siswa berfikir kreatif dalam melakukan pekerjaannya. Hampir mirip sama skill tadi.”⁶⁰

Hal serupa juga disampaikan oleh Guru Pembimbing Robotik pada wawancara berikut ini:

“Kreativitas adalah bagaimana seseorang berfikir kreatif dalam pemecahan masalah atau *problem solving*. Karena mereka menemukan sendiri akar masalahnya dan solusi pemecahannya.”⁶¹

Berdasarkan hasil wawancara tersebut maka peneliti menarik kesimpulan bahwa kreativitas adalah suatu hal yang tidak bisa dilepaskan dari skill, kreativitas merupakan cara seseorang berfikir kreatif dalam suatu hal, seperti berfikir kritis, *problem solving* atau pemecahan masalah, dan lain sebagainya.

⁵⁹Iswantara Nur. *KREATIVITAS: Sejarah, Teori & Perkembangan*. (Yogyakarta: Gigh Pustaka Mandiri, 2017). hal. 7

⁶⁰Hasil wawancara dengan Waka Kurikulum di Kantor MTs Negeri 4 Sleman pada Selasa, 22 Agustus 2023 pukul 12:00 – 14:00.

⁶¹Hasil wawancara dengan Guru Pembimbing Robotik di ruangan kelas VII MTs Negeri 4 Sleman pada Rabu, 23 Agustus 2023 pukul 12:00-13.15.

Pada program unggulan robotik di MTs Negeri 4 Sleman ini, tidak hanya mengembangkan skill pada siswa, namun kreativitas yang dimiliki siswa juga akan berkembang ketika mereka mengikuti program ini. Sebagaimana yang disampaikan oleh Waka Kurikulum pada wawancara berikut:

“Oh tentu, disini itu kita akan mengembangkan kreativitas anak, bagaimana anak itu menciptakan sesuatu, memecahkan masalah, dan inovasi lainnya juga akan kita asah disini.”⁶²

Hal serupa juga disampaikan oleh Guru Pembimbing Robotik pada wawancara berikut:

“Semua aspek tadi termasuk skill dan kreativitas anak akan berkembang disini. Karena kreativitas itu di latih, di asah, dikembangkan, bukan yang tiba tiba ada seperti itu. Oleh karena itu kita harapkan melalui kelas unggulan ini kreativitas siswa akan jauh lebih meingkat, walaupun banyak berbagai cara ya, termasuk melalui kelas unggulan ini.”

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, maka peneliti menyimpulkan bahwa kreativitas itu sangat penting bagi siswa agar siswa lebih produktif. Kreativitas dapat dikembangkan melalui berbagai cara, salah satunya dengan melalui kelas unggulan yang mana di dalamnya terdapat aspek seperti menghasilkan suatu karya, bertukar ide, dan pemecahan suatu masalah. Melalui kreativitas, seseorang dapat menciptakan hal-hal yang baru, yang seringkali menghasilkan Solusi untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi.

⁶²Hasil wawancara dengan Waka Kurikulum di Kantor MTs Negeri 4 Sleman pada Selasa, 22 Agustus 2023 pukul 12:00 – 14:00.

3. Proses Implementasi Program Unggulan Kelas “Robotik” Dalam Pengembangan Skill dan Kreativitas Siswa Kelas VII dan VIII di MTs Negeri 4 Sleman

MTs Negeri 4 Sleman memiliki 3 kelas unggulan, yaitu kelas Tahfidz, Riset, dan Robotik. Kelas unggulan robotik dirancang dengan tujuan agar siswa mampu menghadapi era teknologi dan mampu bersaing secara kompetitif dengan sekolah lainnya. Implementasi program unggulan kelas robotik adalah pelaksanaan kegiatan pembelajaran tentang robot dan penerapannya. Waka Kurikulum menyampaikan pada wawancaranya berikut:

“Implementasi kelas unggulan robotik adalah pelaksanaan kegiatan pembelajaran mengenai sistem robot.”⁶³

Guru Pembimbing Robotika juga menjelaskan:

“Pelaksanaan suatu kegiatan yang telah dirancang dan direncanakan untuk mempelajari sistem robotik.”⁶⁴

Pernyataan diatas menjelaskan bahwa penerapan program unggulan kelas robotik melibatkan pelaksanaan dan program pembelajaran terkait sistem serta pengoperasian teknologi robotik. Sebelum pelaksanaan program, maka harus ada perencanaan terlebih dahulu. Waka Kurikulum menjelaskan perencanaan sebelum pelaksanaan program unggulan kelas adalah sebagai berikut:

“Sebelum diadakannya pelaksanaan, kita membuat perencanaan yang meliputi materi pembelajaran yang digunakan,

⁶³Hasil wawancara dengan Waka Kurikulum di Kantor MTs Negeri 4 Sleman pada Selasa, 22 Agustus 2023 pukul 12:00 – 14:00.

⁶⁴Hasil wawancara dengan Guru Pembimbing Robotik di ruangan kelas VII MTs Negeri 4 Sleman pada Rabu, 23 Agustus 2023 pukul 12:00-13.15.

fasilitas yang akan dipakai, guru pembina, indikator apa saja yang akan dicapai, dan pendanaan juga.”⁶⁵

Dari penjelasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa sebelum pelaksanaan kelas unggulan robotika, tahapan awalnya adalah perencanaan yang melibatkan kepala madrasah hingga guru pembimbing.

Dalam pelaksanaannya, MTs Negeri 4 Sleman juga melibatkan seluruh pihak sekolah, seperti yang disampaikan oleh Waka Kurikulum dalam wawancara sebagai berikut:

“Seluruh elemen sekolah ya mas, mulai dari kepala sekolah, waka kurikulum, tata usaha, guru-guru, para siswa, bahkan hingga ke wali murid.”⁶⁶

Dari hasil dari wawancara tersebut, bahwa dalam pelaksanaannya, MTs Negeri 4 Sleman melibatkan seluruh elemen sekolah, bahkan hingga ke wali murid.

Selain itu juga, MTs Negeri 4 Sleman juga mengikutsertakan para siswa yang terpilih untuk ikut ke dalam berbagai lomba, sebagaimana yang disampaikan oleh Waka Kurikulum pada wawancara berikut:

“Kita juga sering mengikutsertakan siswa ke dalam berbagai lomba ya mas, karena pasti mereka akan termotivasi untuk terus belajar dan bersaing secara kompetitif di bidang akademik. Kita akan dukung itu terus.”⁶⁷

Guru pembimbing robotik juga menyampaikan hal yang sama pada

⁶⁵Hasil wawancara dengan Waka Kurikulum di Kantor MTs Negeri 4 Sleman pada Selasa, 22 Agustus 2023 pukul 12:00 – 14:00

⁶⁶Hasil wawancara dengan Waka Kurikulum di Kantor MTs Negeri 4 Sleman pada Selasa, 22 Agustus 2023 pukul 12:00 – 14:00.

⁶⁷Hasil wawancara dengan Waka Kurikulum di Kantor MTs Negeri 4 Sleman pada Selasa, 22 Agustus 2023 pukul 12:00 – 14:00.

wawancara berikut:

“Anak-anak juga sering kita ikutkan lomba ya sebagai bentuk apresiasi dan dukungan kita agar mereka terus bersemangat.”⁶⁸

Berdasarkan pernyataan di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa sebagai bentuk dukungan dan dorongan, siswa diikutsertakan ke dalam berbagai lomba agar siswa lebih termotivasi dan lebih bersemangat dalam berkompetisi dan kegiatan pembelajaran dikelas.

Adapun pelaksanaan dari implementasi program unggulan kelas robotik pada hari Kamis di 1 jam pembelajaran reguler, seperti yang disampaikan oleh Waka Kurikulum dan sebagai berikut:

“Untuk jam pelaksanaannya itu di 1 jam pembelajaran reguler pada hari Kamis untuk 3 kelas, yaitu 7E, 8E, dan 9D. Jadi masing-masing kelas tersebut menerima 1 jam pembelajaran robotik.”⁶⁹

Guru Pembimbing Robotik juga mengatakan hal yang serupa:

“Setiap hari kamis, jadi 1 hari itu ada 3 kelas, 7E, 8E, 9D, masing masing 1 jam pembelajaran.”⁷⁰

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, peneliti mendapatkan bahwa pelaksanaan pembelajaran kelas robotik terbagi masing-masing 1 jam pembelajaran untuk 3 kelas, yaitu 7E, 8E, dan 9D.

Dalam pelaksanaannya, para siswa merasa sangat senang dan termotivasi untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Hal ini seperti

⁶⁸Hasil wawancara dengan Guru Pembimbing Robotik di ruangan kelas VII MTs Negeri 4 Sleman pada Rabu, 23 Agustus 2023 pukul 12:00-13.15.

⁶⁹Hasil wawancara dengan Waka Kurikulum di Kantor MTs Negeri 4 Sleman pada Selasa, 22 Agustus 2023 pukul 12:00 – 14:00.

⁷⁰Hasil wawancara dengan Guru Pembimbing Robotik di ruangan kelas VII MTs Negeri 4 Sleman pada Rabu, 23 Agustus 2023 pukul 12:00-13.15.

yang disampaikan oleh DR, selaku siswa kelas VII di MTs Negeri 4

Sleman pada wawancara berikut:

“Saya sangat senang, karena awalnya memang saya memiliki minat di segi teknologi ini, karena teknologi semakin maju dan saya ingin mempelajarinya.”⁷¹

Hal ini diperkuat juga dengan pernyataan M, siswa kelas VIII di MTs Negeri 4 Sleman:

“Senang, karena menarik dan tidak bosan pembelajarannya.”⁷²

Dari wawancara di atas, siswa merasa sangat termotivasi dan bersemangat mengikuti pembelajaran karena siswa mulai tertarik dengan sistem pembelajaran yang dilaksanakan.



⁷¹Hasil wawancara dengan Siswa di ruangan kelas VII MTs Negeri 4 Sleman pada Kamis, 24 Agustus 2023 pukul 12:00-13.15.

⁷²Hasil wawancara dengan Siswa di ruangan kelas VIII MTs Negeri 4 Sleman pada Kamis, 24 Agustus 2023 pukul 12:00-13.15.



Gambar 4.3 Proses wawancara dengan siswa

Selain itu dalam pembelajarannya, siswa tidak merasa adanya hambatan ketika mengikuti pembelaran ini, sebagaimana yang disampaikan oleh DR, selaku siswa kelas VII di MTs Negeri 4 Sleman pada wawancara berikut:

“Tidak ada, memang pembelajarannya asik dan tidak bosan.”⁷³

Pernyataan ini juga disampaikan oleh M, siswa kelas VIII di MTs Negeri 4 Sleman:

“Tidak ada, kalau ada juga kita tidak butuh waktu lama untuk menyelesaikannya.”⁷⁴

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, maka peneliti menyimpulkan bahwa dalam pelaksanaan pembelajarannya, siswa tidak menemukan hambatan sangat antusias untuk mengikuti pembelajaran yang telah diberikan oleh guru pembimbing.

Dalam pelaksanaan pembelajarannya, para siswa juga merasa

⁷³Hasil wawancara dengan Siswa di ruangan kelas VII MTs Negeri 4 Sleman pada Kamis, 24 Agustus 2023 pukul 12:00-13.15.

⁷⁴Hasil wawancara dengan Siswa di ruangan kelas VIII MTs Negeri 4 Sleman pada Kamis, 24 Agustus 2023 pukul 12:00-13.15.

kegiatan robotik. DR, selaku siswa kelas VII di MTs Negeri 4 Sleman pada wawancara menyampaikan:

“Saya merasakan, saya bisa bekerja berkelompok, mempelajari, bersama-sama mencari solusi, dan lain-lain.”⁷⁵

Hal ini juga diperkuat M, siswa kelas VIII di MTs Negeri 4 Sleman pada wawancara berikut:

“Ada, saya merasa ketika mengikuti pembelajaran ini saya bisa berfikir kritis, menemukan masalah, mencari solusi.”⁷⁶

Berdasarkan pernyataan di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa skill dan kreativitas siswa berkembang ketika mengikuti pembelajaran robotik, karena di dalamnya mereka bisa bekerja secara bersama-sama, menemukan masalah, dan menemukan solusi terhadap permasalahan yang ditemui.

Dalam pelaksanaannya, para siswa menunjukkan ketertarikan dan minatnya dalam mengikuti suatu pembelajaran. Hal ini sejalan dengan integrasi antara agama dan ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan dan agama tidak ada pertentangan didalamnya, tidak dapat dipisahkan antara satu dengan lainnya. Secara tegas Allah memerintahkan manusia untuk belajar terhadap sesuatu, membawa dan menulis hal-hal yang ada disekitarnya, serta memahami tanda-tanda kekuasaan dan petunjuk dari-Nya. Allah juga memberikan bimbingan-Nya lebih

⁷⁵Hasil wawancara dengan Siswa di ruangan kelas VII MTs Negeri 4 Sleman pada Kamis, 24 Agustus 2023 pukul 12:00-13.15.

⁷⁶Hasil wawancara dengan Siswa di ruangan kelas VIII MTs Negeri 4 Sleman pada Kamis, 24 Agustus 2023 pukul 12:00-13.15.

lanjut dalam Al-Qur'an sebagaimana cara memahami ayat-ayat yang berkaitan dengan alam semesta, dan bagaimana caranya untuk memperoleh teknologi yang dijanjikan itu, sebagaimana firman Allah SWT dalam surah Al-Jatsiyah ayat 13 yang artinya:

“Dan Dia telah menundukkan apa yang ada di langit dan apa yang ada di bumi untukmu semuanya (sebagai rahmat) dari-Nya. Sungguh, dalam hal yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang yang berpikir” (Q.S Al-Jatsiyah: 13).⁷⁷

4. Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Program Unggulan Kelas “Robotik” Dalam Pengembangan Skill dan Kreativitas Siswa Kelas VII dan VIII di MTs Negeri 4 Sleman

Dalam pelaksanaan program unggulan kelas robotik untuk mengembangkan keterampilan dan kreativitas siswa, akan ditemui faktor penghambat dan pendukung. Beberapa faktor penghambat melibatkan seperti ruang khusus untuk kelas robotik dan kendala keuangan. Di sisi lain, faktor pendukung dapat bersumber dari internal siswa, seperti motivasi dan dukungan orang tua. Pernyataan ini disampaikan ini disampaikan oleh Waka Kurikulum MTs Negeri 4 Sleman dalam wawancara berikut:

“Faktor hambatannya pasti ada, seperti kurangnya kelas atau ruangan khusus untuk kelas ini (robotik), lalu pendanaan yang terkadang ada beberapa wali murid yang kurang mendukung untuk soal pendanaan.”⁷⁸

⁷⁷Tim Penerjemah Al-Qur'an UUI. *Al-Qur'an dan Tafsir*. (Yogyakarta: UII Press, 1991). hal. 898

⁷⁸Hasil wawancara dengan Waka Kurikulum di Kantor MTs Negeri 4 Sleman pada Selasa, 22 Agustus 2023 pukul 12:00 – 14:00.

Hal ini juga diperkuat oleh pernyataan Guru Pembimbing robotik pada wawancara berikut:

“Kalau penghambat itu ada seperti kurangnya ruangan, alat juga masih terbatas, lalu pendanaan juga termasuk ke dalamnya, waktu belajar yang kurang. Dari siswa juga bisa, seperti kurang fokus.”⁷⁹

Dari pernyataan wawancara oleh Waka Kurikulum dan Guru Pembimbing Robotik, dapat disimpulkan bahwa faktor penghambat dari implementasi kelas robotik adalah tidak adanya ruangan khusus untuk robotik, alat dan bahan yang belum memadai, durasi waktu pembelajaran yang kurang, dan fokus siswa.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada Senin, 21 Agustus 2023, yang tampak adalah tidak adanya ruangan khusus untuk kelas unggulan robotik yang menjadi faktor utama penghambat pada proses kegiatan belajar mengajar kelas robotik di MTs Negeri 4 Sleman.

Kemudian untuk menindaklanjuti faktor penghambat tersebut, sekolah akan menyusun solusi alternatif agar penerapan kelas unggulan robotika nantinya akan berjalan dengan baik. Pernyataan tersebut dijelaskan oleh Waka Kurikulum dalam wawancaranya:

“Untuk solusinya mungkin nanti sekolah akan menyediakan satu ruangan khusus untuk pembelajarannya, sehingga siswa nantinya bisa belajar dengan nyaman dan kondusif serta siswa dapat meningkatkan skill dan kreativitasnya dengan baik.”⁸⁰

Pendapat lain juga disampaikan oleh Guru Pembimbing Robotik

⁷⁹Hasil wawancara dengan Guru Pembimbing Robotik di ruangan kelas VII MTs Negeri 4 Sleman pada Rabu, 23 Agustus 2023 pukul 12:00-13.15.

⁸⁰Hasil wawancara dengan Waka Kurikulum di Kantor MTs Negeri 4 Sleman pada Selasa, 22 Agustus 2023 pukul 12:00 – 14:00.

dalam pernyataannya berikut:

“Solusinya, sekolah InshaAllah akan memberikan ruangan khusus untuk pembelajaran ini, lalu melengkapi alat dan bahan yang masih kurang lengkap, dan yang paling utama adalah, menambahkan jam pembelajaran untuk ini, karena menurut saya itu 1 jam pembelajaran masih kurang efektif ya.”⁸¹

Dari hasil wawancara kepada informan, yaitu Waka Kurikulum MTs Negeri 4 Sleman dan Guru Pembimbing Robotik, maka peneliti menyimpulkan bahwa solusi dari kendala yang dihadapi oleh sekolah adalah dengan menyediakan ruangan khusus untuk kelas robotika, melengkapi alat dan bahan pembelajaran, dan penambahan durasi waktu pembelajaran untuk pelaksanaan kelas unggulan robotika.

Untuk mendukung implementasi program kelas unggulan robotik dalam pengembangan skill dan kreativitas sekolah, sekolah akan terus memotivasi siswa agar siswa dapat terus giat dalam mengikuti pembelajaran sehingga hasil yang diharapkan akan lebih baik. Pernyataan tersebut diutarakan oleh Waka Kurikulum pada wawancara berikut:

“Faktor pendukung tadi ada 2, yaitu dari internal dan eksternal, kalau dari internal itu muncul dari dalam diri siswa, seperti menyampaikan ide, minat siswa, lalu bagaimana cara mereka menemukan dan memecahkan masalah, itu dari internal semua. Kalau untuk eksternal yaitu bisa dari motivasi guru, orang tua, dan lingkungan sekitarnya.”⁸²

Guru Pembimbing Robotik juga menyampaikan hal berikut:

“Faktor itu (pendukung) ada dari internal dan eksternal, jika dari

⁸¹Hasil wawancara dengan Guru Pembimbing Robotik di ruangan kelas VII MTs Negeri 4 Sleman pada Rabu, 23 Agustus 2023 pukul 12:00-13.15.

⁸²Hasil wawancara dengan Waka Kurikulum di Kantor MTs Negeri 4 Sleman pada Selasa, 22 Agustus 2023 pukul 12:00 – 14:00.

internal maka dari dalam diri siswa itu, jika dari eksternal itu dari luar seperti kita guru-guru, orang tua, bahkan lingkungannya.”⁸³

Berdasarkan pernyataan kedua informan tersebut, maka peneliti menyimpulkan bahwa faktor pendukung untuk implementasi program unggulan kelas robotik dalam pengembangan skill dan kreativitas siswa ada 2 (dua), yaitu dari internal seperti motivasi dalam diri siswa, keinginan untuk belajar, dan minat siswa terhadap suatu hal. Sedangkan dari eksternal yaitu motivasi dan dukungan dari guru-guru, orang tua, dan lingkungan sekitar.

Dalam hal ini, pihak sekolah menyadari bahwa dalam pelaksanaannya, masih banyak terdapat kekurangan baik dari segi internal dan eksternal, seperti pada faktor penghambat yang telah di paparkan di atas. Pada pernyataan terakhirnya, pihak sekolah mengatakan bahwa akan secepatnya membenahi apa yang menjadi kekurangan pada proses implementasi program kelas tersebut. Pihak sekolah juga berharap pada proses evaluasi ini, seluruh elemen sekolah mulai dari kepala sekolah hingga siswa juga ikut andil dalam evaluasinya sehingga nantinya program ini bisa berjalan dengan baik dan bermanfaat bagi sekolah, dan peserta didik itu sendiri.

⁸³Hasil wawancara dengan Guru Pembimbing Robotik di ruangan kelas VII MTs Negeri 4 Sleman pada Rabu, 23 Agustus 2023 pukul 12:00-13.15.

BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapatkan oleh peneliti mengenai penelitian yang berjudul “Implementasi Program Unggulan Kelas ‘Robotik’ dalam Pengembangan Skill dan Kreativitas Siswa Kelas VII dan VIII di MTs Negeri 4 Sleman”, maka peneliti merumuskan kesimpulan:

Program Kelas Unggulan Kelas “Robotik” merupakan salah satu dari 3 program unggulan yang ada di MTs Negeri 4 Sleman, yaitu program unggulan kelas Tahfidz, Riset, dan Robotik. MTs Negeri 4 Sleman memilih robotik sebagai salah satu program unggulannya karena MTs Negeri 4 Sleman sudah termasuk ke dalam sekolah unggulan. MTs Negeri 4 Sleman, sebagai bagian dari lembaga pendidikan Islam mampu menyesuaikan dengan tuntutan era global. Maka dari itu salah satu dari cara untuk menanggapi hal tersebut adalah dengan melakukan adaptasi kurikulum. Oleh karenanya, MTs Negeri 4 Sleman dengan menerapkan kurikulum pembelajaran yang efektif, akan tetap mempertahankan status ‘keunggulannya’ di bidang akademik dengan bersaing secara kompetitif tidak hanya di ranah keagamaan, tetapi dalam ranah sains dan teknologi, baik di tingkat kota maupun nasional.

Program unggulan kelas ‘robotik’ di MTs Negeri 4 Sleman, sebelum pelaksanaannya, sudah memiliki perencanaan yang mana Kepala Sekolah akan merancang program unggulan kelas tersebut dengan melibatkan Waka

Kurikulum hingga guru pembimbing yang meliputi persiapan materi pembelajaran, kurikulum pembelajaran, kelas yang akan digunakan, serta indikator apa saja yang akan dicapai pada program kelas unggulan robotik tersebut. Pada pelaksanaannya, program tersebut dibagi menjadi 3 kelas, yaitu, kelas 7E, 8E, dan 9D. Dengan dilaksanakannya program unggulan kelas robotik, mampu mengarahkan minat dan bakat siswa terhadap kekreativitasannya dalam mengembangkan dan memperluas wawasan mengenai IPTEK. Dalam mengukur tingkat skill dan kreativitasnya, dapat dinilai dari berbagai aspek seperti menuangkan ide dan gagasan, menemukan dan memecahkan masalah, mempelajari hal baru, hingga berinovasi dengan menghasilkan suatu karya.

Faktor penghambat dan faktor pendukung pada implementasi program unggulan ini terbagi menjadi: Faktor penghambat seperti, belum adanya ruangan khusus untuk robotik, alat dan bahan yang belum memadai, durasi waktu pembelajaran yang kurang, dan fokus siswa. Sedangkan faktor pendukung pada implementasi program unggulan kelas robotik terbagi 2 (dua), yaitu internal (dari dalam) seperti motivasi dari dalam diri siswa, keinginan untuk belajar, dan minat siswa terhadap suatu hal. Internal (dari luar) seperti, motivasi dan dukungan dari guru-guru, orang tua, dan lingkungan sekitar.

B. SARAN

Akhir dari penulisan skripsi ini adalah peneliti memberikan beberapa saran mengenai Implementasi Program Unggulan Kelas “Robotik” dalam

Pengembangan Skill dan Kreativitas Siswa Kelas VII dan VIII di MTs Negeri 4 Sleman. Dengan harapan adanya perbaikan kedepannya sebagai berikut:

1. Bagi Kepala Madrasah MTs Negeri 4 Sleman mempersiapkan dan merancang strategi-strategi yang baru untuk mempersiapkan kondisi yang akan datang yang mana tidak dapat diprediksi secara tepat dan jelas.
2. Bagi Guru Pembimbing Robotik di MTs Negeri 4 Sleman agar tetap memiliki dorongan dan motivasi untuk membimbing para siswa dalam implementasinya untuk meningkatkan minat dan bakat siswa, sehingga nantinya siswa akan mampu beradaptasi dan menghadapi tantangan di era global saat ini.
3. Bagi orang tua agar selalu memberikan dukungan dan motivasinya serta perhatian yang cukup kepada anak agar terus bersemangat dalam mengikuti pembelajaran, serta tetap menjalin komunikasi yang baik kepada pihak sekolah agar mendapatkan informasi yang baik terkait perkembangan anak selama di sekolah.
4. Bagi peneliti selanjutnya, agar melakukan penelitian lebih lanjut terkait program kelas unggulan robotik, untuk memahami secara mendalam bagaimana implementasi program unggulan kelas robotik, serta mengidentifikasi dan memahami lebih detail peran orang tua dalam mendukung implementasi program unggulan kelas

robotik.

Demikian penulisan skripsi ini, peneliti menyadari bahwa dalam penelitian masih terdapat banyak kekurangan dalam sistematika penulisan dan struktur kalimat yang kurang tepat. Kiranya terdapat kesalahan dalam penulisan ini, mohon untuk memberikan kritik dan saran yang membangun, dan peneliti selanjutnya dapat menyempurnakan dan menjadi sumber pengetahuan bagi kita semua. Akhir kata semoga penelitian ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca. Sekian dan terimakasih.

DAFTAR PUSTAKA

- Ani Riqa Imroatul Kusni. "Peran Guru Dalam Meningkatkan Kreativitas Siswa Melalui Ekstrakurikuler Robotik di MI Muhammadiyah Plus Suwaru Bandung Tulungagung". (*Skripsi*, Institut Agama Islam Negeri IAIN Tuluangagung: 2019). Hlm 44-98
- Ayu Sri Menda Br Sitepu. *Pengembangan Kreativitas Siswa*. (Medan: Guepedia Publisher, 2019). Hlm 53
- Baradista Dimas L, dkk. "Pengembangan Robot Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Ekstrakurikuler Robotika Studi Kasus SMP ALMUSLIM Bekasi". (*Jurnal Penelitian: Jurnal Pendidikan Teknik dan Vokasional*, Universitas Negeri Jakarta). Vol. 2, No. 2. Desember 2016. hal. 32-41
- Dede Nur Asy Asyifa. "Pengaruh Kegiatan Ekstrakurikuler Robotika Terhadap Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Usia MI/SD". (*Skripsi*, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah: 2018). Hlm 34-68'
- Edward III George C, *Public Policy Implementing*, Jai Press Inc, London_England. Goggin, Malcolm L et al. 1990, 1.
- Elya Umi Hanik, dkk. "Pembelajaran Berbasis Stem Melalui Media Robotik Untuk Meningkatkan Keterampilan Siswa Abad 21 Sekolah Indonesia Kuala Lumpur (SIKL)". (*Jurnal Penelitian*, 1 st ICIE: International Conference on Islamic Education). Vol. 1, No. 1. 2021. hal. 85-94
- Febrina Dwi Maryati. "Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini Melalui Metode Proyek di RA Cendekia Al Madani Ngambur Pesisir Barat". (*Skripsi*, Universitas Islam Negeri UIN Raden Intan Lampung: 2017). Hlm 58-91
- Hani Handoko. "*Manajemen*". BPFE-Yogyakarta. Yogyakarta. Cet. 18, 2003. hlm. 36-37
- Hendy Djaya Siswaja. "Prinsip Kerja dan Klasifikasi Robot". *Jurnal Media Informatika*. Vol. 7, No. 3. 2008. Hlm 148
- Irawan. A & Mulyadi. H. "Pengaruh Keterampilan Wirausaha terhadap Keberhasilan Usaha (Studi Kasus pada Distro Kreative Independent

- Clothing Kommunity di Kota Bandung)”. *Jurnal Manajemen Bisnis dan Pendidikan Kewirausahaan*. Vol. 1, No. 1. Hlm. 217-218.
- Iswantara Nur. *KREATIVITAS: Sejarah, Teori & Perkembangan*. (Yogyakarta: Gigih Pustaka Mandiri, 2017). Hlm 7
- KBBI. 2016. *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*.
<https://kbbi.web.id/unggulan>. Diakses pada 12 Januari 2023
- KBBI. 2016. *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*.
<https://kbbi.web.id/kreativitas>. Diakses pada 12 Januari 2023
- Lexy J. Moleong. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Hlm. 330
- M. Nasir Budiman. *Pedoman Penulisan Karaya Ilmiah, Skripsi, Tesis, dan Disertasi*. (Banda Aceh: Iain Ar-Raniry, 2004). Hlm. 24
- Mohammad, Ali dkk. *Psikologi Remaja Gerkembangan Peserta didik*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2014). Hlm 53
- M. Ubaidillah Ridwanulloh, dkk. “Manajemen Sarana dan Prasarana Pendidikan Untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran dan Ekstra Robotik (Studi Kasus di MAN 01 Kota Kediri)”. (*Jurnal Idaraah*, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri). Vol. VII, No. 1. Januari-Juni 2023. hal. 47-55
- Mulyani. N. *Dasar-dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. (Yogyakarta: Kalimedia, 2106). Hlm 190-193
- Muthia Putri Nufiari. “Pengaruh Kegiatan Robotika Terhadap Peningkatan Keterampilan Berfikir Kreatif Anak Usia 5 Tahun”. (*Skripsi*, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah: 2020). Hlm 34-83
- Nana Sudjana. *Penelitian dan Penilaian*. (Bandung: Sinar Baru, 1989). Hlm. 84
- Nana Syaodih Sukmadinata. *Metode Penelitian Pendidikan*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007). Hlm 72

- Nia Erviana Hartanti. "Pengembangan Social Skill Siswa SMP Negeri 3 Kota Semarang Melalui Kegiatan Kepramukaan". (*Skripsi*, Universitas Negeri Semarang: 2017). Hlm. 137
- Nurkholis. "Pendidikan Dalam Upaya Memajukan Teknologi". *Jurnal Kependidikan*. Vol. 1. No. 1. November 2013. hlm. 25
- Oki Hardianto. "Evaluasi Program Ekstrakurikuler Robotika SMKN 3 Yogyakarta". (*Skripsi*, Universitas Negeri Yogyakarta: 2016). Hlm 68-69
- Purwanto dan Sulistyastuti, *Analisis Kebijakan dari Formulasi ke Implementasi Kebijakan*, Bumi Aksara Jakarta, 1991, 21.
- Rachmawati. Y & Kurniati. E, "STRATEGI PENGEMBANGAN KREATIVITAS PADA ANAK USIA TAMAN KANAK-KANAK". (Jakarta: Kencana, 2011). Hlm 13
- Reni Akbar Hawadi. *Akselerasi*. Sinar Grafika: 2011. Hlm 3
- Ripley, *Policy Implementation and Bureaucracy, second edition*, the Dorsey Press, ChicagoIllionis, 1986, 15.
- Rusdin Pohan. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. (Banda Aceh: Ar-Rijal Institut, 2002). Hlm. 7
- Siregar. Houtman P. "Mekanika Robot Berkaki". Ed 1, Cet I. (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012).
- Slameto. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2010). Hlm 146
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. (Bandung:

Alfabeta, 2011). Hlm. 219

Susan Leigh Anderson. “Asimov’s Three Laws of Robotics and Machine Metaethics”. *AI and Society*. 22.4 (2008). Page 1.
<https://www.aaai.org/Papers/Symposia/Fall/2005/FS-05-06/FS05-06-002.pdf>

Tim Penerjemah Al-Qur’an UII. *Al-Qur’an dan Tafsir*. (Yogyakarta: UII Press, 1991). Hal 792.

Ulfa Khusnatul Hidayah. “Pengembangan Kreativitas Siswa Melalui Program Ekstrakurikuler Robotika (Studi Kasus di MIN 4 Madiun)”. (*Skripsi*, Institut Agama Islam Negeri Ponorogo: 2018). Hlm 44-96

Windy Zakia Maulida. “Peran Guru dalam Mengembangkan Kreativitas Peserta Didik melalui Ekstrakurikuler Kaligrafi (Studi kasus di MTs Al-Islam Joresan Mlarak Ponorogo)”. (*Skripsi*, Institut Agama Islam Negeri Ponorogo: 2018). Hlm. 78-87

Wisnu Jatmiko. dkk. *Robotika Teori Dan Aplikasi*. 2012. Hlm 17

LAMPIRAN-LAMPIRAN

A. Instrumen Observasi

Lokasi : MTs Negeri 4 Sleman

Waktu : 21 Agustus 2023 Pukul 09:00 WIB

NO.	ASPEK	TUJUAN
1.	Lingkungan Sekolah MTs Negeri 4 Sleman	Melihat dan mengamati secara langsung lingkungan sekolah MTs Negeri 4 Sleman
2.	Ruangan Belajar Kegiatan Robotik	Melihat dan mengamati secara langsung kondisi ruangan belajar dari kegiatan robotik
3.	Sarana dan Prasarana yang dimiliki Sekolah	Melihat dan mengamati secara langsung sarana dan prasarana yang dimiliki sekolah dalam menunjang kegiatan pembelajaran
4.	Aktivitas kegiatan pembelajaran siswa	Melihat dan mengamati secara langsung aktivitas kegiatan belajar siswa pada kegiatan robotik
5.	Jumlah guru pembimbing kegiatan pembelajaran robotik	Mengamati jumlah guru pembimbing pada kegiatan pembelajaran robotik
6.	Jumlah siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran robotik	Mengamati jumlah siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran robotik.
7.	Metode pembelajaran yang digunakan guru pembimbing dalam proses pengajaran.	Melihat dan mengamati metode pembelajaran yang digunakan pembimbing dalam proses pengajaran

B. Instrumen Wawancara

Lokasi : MTs Negeri 4 Sleman

Informan : Waka Kurikulum, Guru Pembimbing, Siswa Kelas VII dan VIII

Waktu : 22-24 Agustus 2023 Pukul 09:00 WIB

Pedoman Instrumen Wawancara Penelitian

➤ Waka Kurikulum

- 1) Perlukah di rancangnya suatu program unggulan kelas?
- 2) Apa itu program unggulan?
- 3) Ada berapa program unggulan kelas di MTs Negeri 4 Sleman?
- 4) Bagaimana kesiapan sekolah dalam merancang program unggulan kelas robotik?
- 5) Apa saja sarana dan prasarana yang disediakan oleh pihak sekolah
- 6) Siapa saja yang terlibat dalam program unggulan kelas robotik?
- 7) Seperti apa tingkat skill dan kreativitas siswa akan diukur?
- 8) Bagaimana implementasi program unggulan kelas robotik dalam pengembangan skill dan kreativitas peserta didik?
- 9) Apa faktor pendukung dan penghambat pada implementasi program unggulan kelas robotik dalam pengembangan skill dan kreativitas peserta didik?
- 10) Kapan saja program ini dilaksanakan?

➤ Guru Pembimbing

- 1) Perlukah di rancangnya suatu program unggulan kelas?
- 2) Apa saja sarana dan prasarana yang diberikan sekolah dalam menunjang pembelajaran ini?

- 3) Menurut anda, apa itu skill dan kreativitas?
- 4) Seperti apa tingkat skill dan kreativitas siswa diukur pada pembelajaran ini?
- 5) Siapa saja yang terlibat dalam program unggulan kelas ini?
- 6) Apa saja faktor pendukung dan penghambat pada implementasi program unggulan kelas ini?
- 7) Apa solusi yang anda inginkan?

➤ **Siswa**

- 1) Apakah program ini terasa menyenangkan bagi anda?
- 2) Apa yang anda rasakan ketika mengikuti pembelajaran ini?
- 3) Apakah ada hambatan dalam mengikuti pembelajaran ini?

Transkrip Wawancara

1. Nama Informan : Astuti Kusumawati S.Hum
2. Jabatan : Waka Kurikulum / PLT Kepala Sekolah
3. Waktu : 22 Agustus 2023

Hasil Wawancara

- Peneliti : Apa itu program unggulan kelas?
Narasumber : Program unggulan itu suatu rangkaian pembelajaran yang disusun oleh sekolah, guna menampung minat dan bakat siswa, yang kemudian menghasilkan keluaran (*output*) lulusan berkualitas.
- Peneliti : Perlu tidak adanya suatu program unggulan?
Narasumber : Perlu ya, karena sekolah ini sudah termasuk ke dalam sekolah unggulan, dan juga program unggulan sebagai sarana bagi siswa dalam menjaga semangat belajarnya, kita siapkan untuk murid dalam pendidikan selanjutnya.
- Peneliti : Ada berapa program unggulan kelas di sekolah ini?
Narasumber : Di sekolah ini ada 3 ya mas, itu ada Tahfidz atau hafalan, Riset, dan juga robotik. Nah untuk program unggulan robotik itu kita pilihkan untuk kelas 7E, 8E, dan 9D.
- Peneliti : Mengapa sekolah memilih program unggulan (robotik) ini sebagai salah satu program unggulan kelasnya?
Narasumber : Ya karena itu tadi mas, kita (sekolah) sudah termasuk ke dalam sekolah unggulan, jadi kita sudah siap bersaing secara nasional, kalau bisa nanti InshaAllah juga secara internasional, dalam segala bidang termasuk sains dan teknologi, yang mana robotik ini masuk ke dalam ranahnya. Dan Alhamdulillah juga kitajuga sering ikut perlombaan baik di tingkat kabupaten maupun provinsi.
- Peneliti : Bagaimana kesiapan sekolah dalam melaksanakan program kelas ini?
Narasumber : Kalau awalnya untuk dari segi sarpras ya kita sudah siapkan seperti ruangnya, dan juga seiring waktu kita juga akan pelajari apa saja yang akan disiapkan seperti, yang akan dipelajari seperti apa nantinya (kurikulum). Dan kita juga belajar dari madrasah lain yang sudah menerapkannya duluan, lalu juga kami mendatangkan guru dari luar, dari semua itu artinya kami sudah siap dengan program kami.
- Peneliti : Bagaimana untuk sarana dan prasarannya?
Narasumber : Untuk sarana dan prasarana, kita sudah siapkan seperti ruangan, alat, guru pembimbing, dan lain-lain. Kita juga berkoordinasi dengan wali murid terkait pendanaan, seperti

itu. Dan juga kita mengajukan ke pusat, karena yang kita tahu ya, bahwa untuk kisaran peralatan seperti itu tidak murah, bahkan bisa 2x lipat dari program tahfidz dan riset.

- Peneliti : Menurut anda, apa skill itu?
Narasumber : Skill itu ya, bagaimana seseorang melakukan pekerjaannya dengan teliti, cermat dan juga tepat sasaran ya. Karena setiap kita melakukan apapun pasti membutuhkan skill dan itu harus di gali lebih dalam potensi itu.
- Peneliti : Lalu apa itu kreativitas menurut anda?
Narasumber : Kreativitas itu bagaimana seorang siswa berfikir kreatif dalam melakukan pekerjaannya. Hampir mirip ya sama skill tadi.
- Peneliti : Apa ketika mengikuti kelas ini, peserta didik mampu mengasah kreativitasnya?
Narasumber : Oh tentu, disini itu kita akan mengembangkan kreativitas anak, bagaimana anak itu menciptakan sesuatu, memecahkan masalah, dan inovasi lainnya juga akan kita asah disini
- Peneliti : Tingkat kreativitas anak nanti akan di ukur seperti apa?
Narasumber : Kita melihatnya mulai dari dasar ya, seperti penilaian proyek, hasil karya siswa, kemampuan individu hingga nanti anak kita ikutsertakan ke dalam lomba, itu menandakan bahwa skill dan kreativitas anak sudah berkembang.
- Peneliti : Bagaimana implementasi program unggulan kelas robotik ini dalam pengembangan skill dan kreativitas peserta didik?
Narasumber : Sebelum diadakannya pelaksanaan, kita membuat perencanaan yang meliputi materi pembelajaran yang digunakan, fasilitas yang akan dipakai, guru pembina, indikator apa saja yang akan dicapai, dan pendanaan juga.
- Peneliti : Siapa saja yang terlibat dalam pelaksanaan program unggulan kelas ini?
Narasumber : Seluruh elemen sekolah ya mas, mulai dari kepala sekolah, waka kurikulum, tata usaha, guru-guru, para siswa bahkan hingga ke wali murid
- Peneliti : Kapan saja kelas ini dilaksanakan?
Narasumber : Untuk jam pelaksanaannya itu di 1 jam pembelajaran reguler pada hari Kamis untuk 3 kelas, yaitu 7E, 8E, dan 9D. Jadi masing- masing kelas tersebut menerima 1 jam pembelajaran robotik.
- Peneliti : Apa saja faktor pendukung dan penghambat dalam pelaksanaan kelas ini?
Narasumber : Faktor hambatannya pasti ada saja ya, seperti kurangnya kelas atau ruangan khusus untuk kelas ini (robotik), lalu pendanaan yang terkadang ada beberapa wali murid yang kurang mendukung untuk soal pendanaan. Faktor pendukung

tadi ada 2 ya, yaitu dari internal dan eksternal, kalau dari internal itu muncul dari dalam diri siswa, seperti menyampaikan ide, minat siswa, lalu bagaimana cara mereka menemukan dan memecahkan masalah, itu dari internal semua. Kalau dari eksternal yaitu bisa dari motivasi guru, orang tua, dan lingkungan sekitar.

Peneliti : Apa solusi dari sekolah agar pelaksanaannya berjalan dengan baik?

Narasumber : Untuk solusinya mungkin nanti sekolah akan menyediakan satu ruangan khusus untuk pembelajarannya, sehingga siswa nantinya bisa belajar dengan nyaman dan kondusif serta siswa dapat meningkatkan skill dan kreativitasnya dengan baik.

- 1. Nama Informan : Adib Nur Aziz**
- 2. Jabatan : Guru Pembimbing Robotika**
- 3. Waktu : 23 Agustus 2023**

Hasil Wawancara

- Peneliti : Menurut Anda, apa itu program unggulan kelas?
 Narasumber : Program unggulan itu suatu program rancangan sekolah yang berfungsi sebagai wadah minat bakat siswa yang memiliki potensi di suatu bidang. Menurut saya setiap sekolah harus memiliki itu (program unggulan kelas).
- Peneliti : Perlu tidak adanya suatu program unggulan?
 Narasumber : Penting sekali, bahkan harus, karena sebuah sekolah itu sudah dikatakan unggulan karena banyak faktor, ya salah satunya program unggulan kelas itu, karena yang akan kita lihat itu keluarannya ya, *output* nya.
- Peneliti : Bagaimana sarana dan prasarana yang disediakan oleh sekolah dalam menunjang proses pembelajarannya?
 Narasumber : Untuk segi sarana dan prasarananya, menurut saya sudah cukup lengkap ya mulai dari ruangan kelas, alat juga disiapkan tetapi masih terbatas, tapi InshaAllah ke depannya sekolah akan mempersiapkan yang lebih baik lagi.
- Peneliti : Apa itu skill menurut Anda dan bagaimana menerapkannya pada peserta didik?
 Narasumber : Skill adalah kemampuan siswa untuk mengoperasikan suatu sistem yang telah kita jelaskan, dengan baik. Lalu dikerjakan dengan cermat dan tepat. Yang pasti akan saya bimbing anak bagaimana pun agar anak itu punya skill, karna dimana pun itu semuanya membutuhkan skill. Salah satu tanggungjawab saya sebagai gurunya ya harus benar benar membimbing anak dalam mengembangkan skillnya.
- Peneliti : Lalu kreativitas menurut Anda sendiri itu apa?
 Narasumber : Kreativitas adalah bagaimana seseorang berfikir kreatif dalam pemecahan masalah atau *problem solving*. Karena mereka menemukan sendiri akar masalahnya dan solusi pemecahannya.
- Peneliti : Apa ketika mengikuti kelas ini, peserta didik mampu mengasah kreativitasnya?
 Narasumber : Semua aspek tadi termasuk skill dan kreativitas anak akan berkembang disini. Karena kreativitas itu di latih ya, di asah, dikembangkan, bukan yang tiba tiba ada seperti itu. Oleh karena itu kita harapkan melalui kelas unggulan ini kreativitas siswa akan jauh lebih meingkat, walaupun banyak berbagai cara ya, termasuk melalui kelas unggulan ini.

- Peneliti : Apa itu implementasi program unggulan kelas robotik?
 Narasumber : Pelaksanaan suatu kegiatan yang telah dirancang dan direncanakan untuk mempelajari sistem robotik.
- Peneliti : Kapan saja waktu pelaksanaan kelas ini?
 Narasumber : Setiap hari kamis, jadi 1 hari itu ada 3 kelas yaitu 7E, 8E, dan 9D masing-masing 1 jam pembelajaran.
- Peneliti : Apa saja faktor pendukung dan penghambat dari pelaksanaan program unggulan ini?
 Narasumber : Kalau penghambat itu ada seperti kurangnya ruangan, alat juga masih terbatas, lalu pendanaan juga termasuk ke dalamnya, waktu belajar yang kurang. Dari siswa juga bisa, seperti kurang fokus, seperti itu. Untuk faktor itu (pendukung) ada dari internal dan eksternal, jika dari internal maka dari dalam diri siswa itu, jika dari eksternal itu dari luar seperti kita guru-guru, orang tua, bahkan lingkungannya.
- Peneliti : Apa solusi dari sekolah agar pelaksanaannya berjalan dengan baik?
 Narasumber : Solusinya ya mas, sekolah InshaAllah akan memberikan ruangan khusus untuk pembelajaran ini, lalu melengkapi alat dan bahan yang masih kurang lengkap, dan yang paling utama adalah, menambahkan jam pembelajaran untuk ini, karena menurut saya itu 1 jam pembelajaran masih kurang efektif ya.

- 1. Nama Informan : DR**
- 2. Jabatan : Siswa Kelas VII**
- 3. Waktu : 24 Agustus 2023**

Hasil Wawancara

- Peneliti : Apakah program kelas ini terasa menyenangkan bagi Anda?
- Narasumber : Saya sangat senang, karena awalnya memang saya memiliki minat di segi teknologi ini, karena teknologi semakin maju dan saya ingin mempelajarinya.
- Peneliti : Apakah ada hambatan ketika mengikuti pelajaran ini?
- Narasumber : Menurut saya tidak ada, karena pembelajarannya asyik dan menyenangkan.
- Peneliti : Apakah dari aspek skill dan kreativitas Anda mulai berkembang ketika mengikuti pelajaran ini?
- Narasumber : Iya, saya merasakan, saya bisa bekerja secara berkelompok, mempelajari, bersama-sama mencari solusi, dan lain-lain.

1. **Nama Informan** : M
2. **Jabatan** : Siswa Kelas VIII
3. **Waktu** : 24 Agustus 2023

Hasil Wawancara

- Peneliti : Apakah program kelas ini terasa menyenangkan bagi Anda?
- Narasumber : Senang banget, karena menarik dan tidak bosan pembelajarannya.
- Peneliti : Apakah ada hambatan ketika mengikuti pelajaran ini?
- Narasumber : Menurut saya tidak ada, kalau ada juga tidak butuh lama untuk menyelesaikannya
- Peneliti : Apakah dari aspek skill dan kreativitas Anda mulai berkembang ketika mengikuti pelajaran ini?
- Narasumber : Ada sih, saya merasa ketika mengikuti pembelajaran ini, saya bisa berpikir kritis, menemukan masalah, dan mencari solusi.

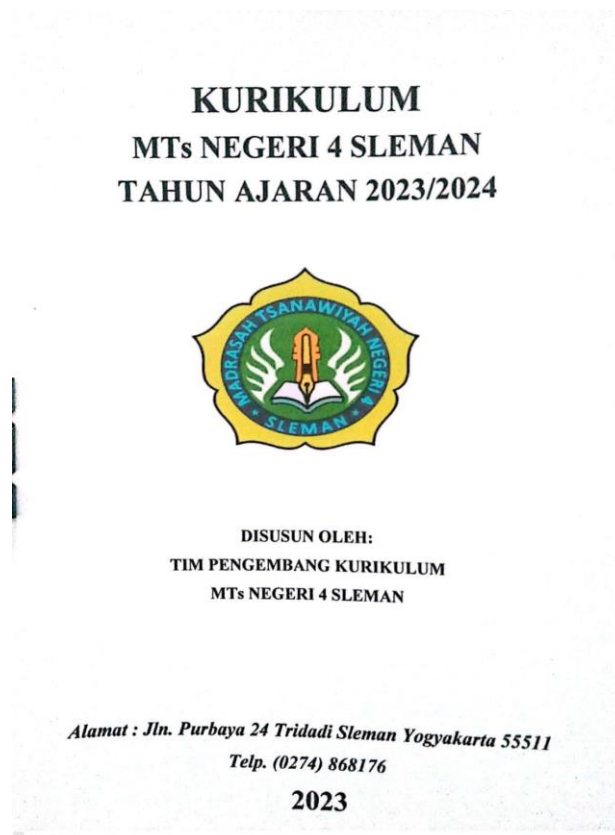
B. Instrumen Dokumentasi

Lokasi : MTs Negeri 4 Sleman

Waktu : 2 Agustus 2023 Pukul 09:00 WIB

No.	Aspek Yang Diamati	Keterangan
1.	Buku Profil Sekolah MTs Negeri 4 Sleman	
2.	Buku Program Kegiatan	
3.	Aktivitas Pembelajaran	
4.	Arsip Kegiatan Lomba Siswa dalam Program Robotik	
5.	Proses Kegiatan Observasi dan Wawancara	

1) **Buku Profil MTs Negeri 4 Sleman**



2) **Buku Program Kegiatan**

BAB 1

PENGENALAN ROBOT



Rekan-rekan pasti telah mengenal istilah robot??



Robot sering sekali di jadikan tema utama dalam film-film Hollywood. Semua mungkin tahu robot transformer, RoboCOP, wall-E, DoraEMON, ataupun astroBOY. Robot menjadi trend, kemungkinan karena robot adalah perwujudan dari teknologi futuristic yang paling canggih.

Gambar 1. Wall-E robot yang bisa jatuh cinta

Robot menurut kamus bahasa, berasal dari kata robota yang artinya pekerja. Sehingga robot dapat didefinisikan sebagai sebuah alat mekanik yang dapat bekerja secara terus menerus untuk membantu pekerjaan manusia, yang dalam menjalankan tugasnya dapat dikontrol langsung oleh manusia ataupun bekerja secara otomatis sesuai program yang telah ditanamkan pada chip kontroler robot.

Perkembangan Dunia Robot

Trend perkembangan dunia robot, tidak hanya ada pada angan-angan pembuat film Hollywood. Tetapi merupakan hasil nyata dari kerja panjang para peneliti dan teknokrat yang bergelut di bidang otomasi dan kecerdasan buatan. Perkembangan dunia robot salah satunya dapat

2

terlihat dari perkembangan robot ASIMO milik Honda yang telah menghabiskan waktu riset selama 20 tahun.



Gambar 2. Perkembangan ASIMO

Kecerdasan Buatan

3) Aktivitas Pembelajaran



4) Arsip Kegiatan Lomba Siswa dalam Program Robotik





5) Proses kegiatan Observasi dan Wawancara



1. Surat Keterangan Selesai Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN SLEMAN
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 4 SLEMAN
Jalan Purbaya 24 Tridadi Sleman 55511 ☎ 0274 868176
www.mtsnslemankota.sch.id email: slemankota.kabsleman@gmail.com

Sleman, 12 September 2023

Nomor : B-585/Mts.12.04.4/TL.00/09/2023
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Surat Keterangan Selesai Penelitian

Yth. Dekan Fakultas Ilmu Agama Islam
Universitas Islam Indonesia
di Yogyakarta

Assalamu`alaikum Wr. Wb

Dengan hormat, sehubungan dengan Surat Saudara nomor:
444/Dek/70/DAATI/FIAI/III/2023 tanggal 13 Maret 2023 tentang izin penelitian, maka
selaku Kepala MTs Negeri 4 Sleman menerangkan bahwa :

Nama : WAHYU FIRNANDA
No. Mahasiswa : 19422123
Program Studi : S1-Pendidikan Agama Islam (PAI)

Telah melaksanakan penelitian di MTs Negeri 4 Sleman dengan judul : *Implementasi Program Unggulan Kelas "Robotik" dalam Pengembangan Skill dan Kreativitas Siswa Kelas VII dan VIII di MTs N 4 Sleman*

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu`alaikum Wr. Wb

