

**PEMBELAJARAN SAINTIFIK PADA ANAK USIA DINI  
DALAM PENGEMBANGAN KREATIVITAS  
DI TK NEGERI PEMBINA  
KOTA SALATIGA**



**Oleh :**

**SRI MARWIYATI  
NIM : 1520431008**

**TESIS**

**Diajukan Kepada Program Magister (S2)  
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga  
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar  
Magister Pendidikan (M.Pd.)  
Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini  
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga**

**YOGYAKARTA  
2017**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Sri Marwiyati, S.Pd.I.**  
NIM : 1520431008  
Jenjang : Magister (S2)  
Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

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

Yogyakarta, 27 Maret 2017

Saya yang menyatakan,



**Sri Marwiyati, S.Pd.I.**

NIM. 1520431008

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Sri Marwiyati, S.Pd.I.**  
NIM : 1520431008  
Jenjang : Magister (S2)  
Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

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

Yogyakarta, 27 Maret 2017.

Saya yang menyatakan,



**Sri Marwiyati, S.Pd.I.**

NIM. 1520431008



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA  
PROGRAM MAGISTER FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

### PENGESAHAN

Tesis berjudul : PEMBELAJARAN SAINTIFIK PADA ANAK USIA  
DINI DALAM PENGEMBANGAN KREATIVITAS DI  
TK NEGERI PEMBINA KOTA SALATIGA

Nama : Sri Marwiyati, S.Pd.I.

NIM : 1520431008

Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Tanggal Ujian : 12 April 2017

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

Yogyakarta, 15 Mei 2017

Dekan,



*[Signature]*  
Dr. Ahmad Arifi, M.Ag.

NIP. 196611211992031002

**PERSETUJUAN TIM PENGUJI**

**UJIAN TESIS**

Tesis Berjudul : PEMBELAJARAN SAINTIFIK PADA ANAK USIA  
DINI DALAM PENGEMBANGAN KREATIVITAS  
DI TK NEGERI PEMBINA KOTA SALATIGA.

Nama : Sri Marwiyati, S.Pd.I.

NIM : 1520431008

Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Telah disetujui tim penguji ujian munaqosah

Ketua : Dr. Mahmud. Arif, M.Ag. (.....)

Sekretaris : Dr. Maemonah, M.Ag. (.....)

Pembimbing / Penguji : Dr. Istiningsih, M.Pd. (.....)

Penguji : Dr. Sukiman, M.Pd. (.....)

Diuji di Yogyakarta pada tanggal 12 April 2017

Waktu : 14.00 – 15.00 WIB

Hasil / Nilai : 90,0

Predikat : Memuaskan/Sangat Memuaskan/Cumlaude

Handwritten signatures and dates of the examiners. The top signature is dated 9/5/17. The middle signature is dated 9 Mei '17. The bottom signature is dated 9-5-17.

## **NOTA DINAS PEMBIMBING**

Kepada Yth.,  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan  
Keguruan UIN Sunan Kalijaga  
Yogyakarta

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

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

**PEMBELAJARAN SAINTIFIK PADA ANAK USIA DINI DALAM  
PENGEMBANGAN KREATIVITAS DI TK NEGERI PEMBINA KOTA  
SALATIGA**

Yang ditulis oleh :

Nama : Sri Marwiyati, S.Pd.I.  
NIM : 1520431008  
Jenjang : Magister (S2)  
Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Saya berpendapat bahwa tesis tersebut sudah dapat diajukan kepada Program Magister (S2) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga untuk diajukan dalam rangka memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd.).

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 27 Maret 2017  
Pembimbing



Dr. Istiningsih, M.Pd.  
NIP. 196601301993032002

## **MOTTO**

“Anakmu bukan anakmu, Curahan kasih sayang tetapi bukan memaksakan pikiranmu, Karena mereka dikaruniai pikirannya sendiri, Engkau sekedar busur yang melesatkan mereka sebagai anak panah, Melesat cepat menuju ke tempat jauh.”

(Kahlil Gibran)

## ABSTRAK

**SRI MARWIYATI.** *Pembelajaran Sainifik Pada Anak Usia Dini Dalam Pengembangan Kreativitas Di TK Negeri Pembina Kota Salatiga.*

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan Pembelajaran Sainifik pada anak usia dini dalam pengembangan kreativitas di TK Negeri Pembina Kota Salatiga. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang menggambarkan secara sistematis mengenai fakta-fakta yang ditemukan di lapangan bersifat verbal atau kalimat. Objek dalam penelitian ini adalah kegiatan-kegiatan yang merupakan bentuk dari implementasi Pembelajaran Sainifik.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi. Analisis data melalui proses pengumpulan data, reduksi data, display data dan menarik kesimpulan. Uji keabsahan data menggunakan triangulasi teknik dan sumber. Pembelajaran Sainifik merupakan ketrampilan dalam proses pembelajaran baik ketrampilan guru dalam mengajar maupun ketrampilan anak dalam belajar. Dengan ketrampilan (*skill*) diharapkan menghasilkan guru profesional serta kemandirian siswa dalam belajar, memecahkan masalah, memberikan solusi sehingga menjadi bekal kecakapan hidup dalam menghadapi masa depan.

Hasil penelitian menunjukkan Pembelajaran Sainifik di TK ini meliputi mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar dan mengkomunikasikan. Dalam menanya belum semua anak mau bertanya sehingga dalam bertanya guru masih dominan. Dalam menalar anak masih cenderung melakukan seperti yang dicontohkan oleh guru dalam membandingkan, mengelompokkan dan pengukuran. Ketrampilan ilmiah yang dimiliki oleh guru di TK Negeri Pembina Salatiga dalam penerapan pembelajaran meliputi organisator, monitor, fasilitator dan evaluator. Belum semua ketrampilan saintifik itu dilaksanakan dengan maksimal, seperti dalam memantau dan mengevaluasi dikarenakan rasio kelas di TK Negeri Pembina yang melebihi rasio ideal yaitu 1:15 sehingga guru kesulitan dalam memantau dan menilai setiap aktivitas ketika anak datang sampai pulang. Dengan pembelajaran saintifik anak belajar dengan melihat, memegang, mendengar, mengumpulkan informasi yang banyak anak menemukan pengetahuan sendiri sehingga merangsang kreativitas serta rasa ingin tahunya. Dengan menanya mampu merangsang percaya diri karena anak mampu berpendapat dan bicara dihadapan orang banyak. Dengan menalar merangsang berfikir kreatif anak sehingga mampu memecahkan suatu masalah. Dengan mengkomunikasikan melalui cerita, gambar, membuat hasil karya mampu merangsang imajinasi, percaya diri, serta rasa ingin tahu yang tinggi sebagai ciri anak kreatif.

**Kata kunci: Pembelajaran Sainifik, Anak usia dini, Kreativitas.**



## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillahirobbil'alamin.* Segala puji bagi Allah SWT Dzat yang menguasai alam raya. Hanya kepada-Nya kami memohon pertolongan, dan atas limpahan Rahmat-Nya dan Karunia-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul *Pembelajaran Sainifik Pada Anak Usia Dini Dalam Pengembangan Kreativitas Di TK Negeri Kota Salatiga.*

Tesis ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa peran serta dari berbagai pihak baik secara moral maupun material. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. K.H. Yudian Wahyudi, Ph.D. selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Bapak Dr. Ahmad Arifi, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan studi di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Mahmud Arif, M.Ag. selaku Ketua Jurusan Program Studi, dan Ibu Dr. Maemonah, M.Ag. selaku Sekretaris Jurusan Program Studi PGRA Program Magister Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Ibu Dr. Istiningsih, M.Pd. selaku pembimbing yang penuh keikhlasan, kesabaran dan ketelitian untuk memberikan bimbingan dan arahan sehingga penyusunan tesis dapat selesai.

5. Seluruh Guru Besar, dosen, serta karyawan Program Magister Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan dan pelayanan kepada penulis.
6. Bapak Widodo, S. Pd. selaku kepala TK Negeri Pembina Kota Salatiga yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk mengadakan penelitian di sekolah tersebut serta bantuannya demi terselesaikannya penelitian kepada penulis.
7. Ibu Puji Lestari, S.Pd.AUD. selaku guru TK Negeri Pembina Kota Salatiga yang telah banyak membantu, sehingga dalam pengumpulan data di lapangan dapat berjalan dengan baik sesuai dengan tujuan yang diharapkan.
8. Suami tercinta, mas Sukron Hakim yang penuh kesabaran telah membantu dan memberi dorongan, bimbingan serta motivasi baik dalam suka maupun duka, sehingga penulis dapat menyelesaikan studi sekaligus menyelesaikan penulisan tesis ini.
9. Bapak dan ibu tercinta yang telah mendidik dan membesarkan penulis dengan penuh keikhlasan yang tak pernah lelah dalam memberikan do'a dan motivasi.
10. Teman-temanku seperjuangan PGRA Non Reguler angkatan 2015 dari Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur, terimakasih atas motivasi dan pengalaman-pengalaman berharga dari kalian semua.
11. Seluruh pihak yang telah terlibat dan membantu baik secara langsung maupun tidak langsung yang dapat memberikan masukan-masukan kepada penulis, sehingga penulisan tesis ini dapat selesai.

Akhirnya hanya kepada Allah SWT penulis berserah diri dan memohon kekuatan, semoga amal kebbaikannya mendapat balasan yang berlipat dari Allah SWT. Amin.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kekeliruan dalam tesis ini, semua itu merupakan kekurangan dari pribadi penulis, dengan ini megharapkan kritik dan saran yang membangun dari seluruh pembaca untuk menjadi lebih baik.

Penulis berharap tesis ini memberikan manfaat dan kemaslahatan khususnya bagi pribadi penulis, pembaca serta dalam ilmu pendidikan secara umum. Amin.

Yogyakarta, 12 April 2017

Penulis,

Sri Marwiyati, S.Pd.I.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PENYATAAN KEASLIAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN BEBAS PLAGIASI .....</b>	<b>iii</b>
<b>PENGESAHAN DEKAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>DEWAN PENGUJI .....</b>	<b>v</b>
<b>NOTA DINAS PEMBIMBING .....</b>	<b>vi</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I : PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	9
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	10
D. Kajian Pustaka .....	11

E. Metode Penelitian .....	15
F. Sistematika Pembahasan .....	22
<b>BAB II : LANDASAN TEORI .....</b>	<b>23</b>
A. Anak Usia Dini .....	23
B. Pembelajaran Sainifik ( <i>Scientific Learning</i> ) .....	28
1. Pengertian Pembelajaran Sainifik .....	28
2. Prinsip-Prinsip Pembelajaran Sainifik .....	36
3. Langkah-langkah Pembelajaran Sainifik .....	38
4. Keunggulan dan Kelemahan Pembelajaran Sainifik .....	46
5. Dampak Pembelajaran Sainifik .....	47
C. Ketrampilan Sainifik Guru .....	49
D. Kreativitas Anak Usia Dini .....	60
<b>BAB III: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>66</b>
A. Kondisi Sekolah Dan Sikap Pengambil Kebijakan Di TK Negeri Pembina Kota Salatiga. ....	66
1. Kondisi TK Negeri Pembina Kota Salatiga .....	66
2. Sikap Kepala Sekolah Terhadap Kebijakan Pembelajaran Sainifik .....	68
3. Kesiapan Sekolah Dalam Memfasilitasi Pembelajaran Sainifik .....	71
4. Harapan Sekolah Terhadap Kebijakan Pembelajaran Sainifik .....	73

5. Usulan Terhadap Pemerintah Terkait Pembelajaran Saintifik .....	74
6. Analisis kepala sekolah terhadap kemampuan guru dalam penerapan Pembelajaran Saintifik .....	75
B. Pembelajaran Saintifik pada anak Usia Dini Di TK Negeri Pembina Kota Salatiga .....	77
1. Mengamati .....	80
2. Menanya .....	83
3. Mengumpulkan Informasi .....	87
4. Menalar .....	91
5. Mengkomunikasikan .....	94
C. Ketrampilan Guru Dalam Melaksanakan Pembelajaran Saintifik Anak Usia Dini Di TK Negeri Pembina Kota Salatiga .....	102
1. Organisator (Mengelola Objek belajar) .....	104
2. Monitor (Memantau) .....	109
3. Fasilitator (Memfasilitasi) .....	112
4. Evaluator (Mengevaluasi) .....	117
D. Pengembangan Kreativitas Anak Dalam Pembelajaran saintifik Di TK Negeri Pembina Kota Salatiga.....	121
<b>BAB IV : PENUTUP .....</b>	<b>129</b>
A. Kesimpulan .....	129
B. Saran .....	131

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>134</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>139</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>191</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1	SOP Kegiatan Awal / Pembukaan TK Negeri Pembina Kota Salatiga .....	78
Tabel 2	SOP Kegiatan Inti TK Negeri Pembina Kota Salatiga .....	79
Tabel 3	RPPH Kelas A2 Semester 2 Tahun Pelajaran 2016/2017 .....	94
Tebel 4	SOP Kegiatan Penutup TK Negeri Pembina Salatiga .....	99
Tabel 5	Tabel Kegiatan Perencanaan Pembelajaran .....	105
Tabel 6	RPPH Dalam Mempersiapkan Objek Belajar .....	108
Tabel 7	Ketrampilan Guru Sebagai Monitor : Tema Kendaraan .....	110



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Hasil belajar melahirkan peserta didik yang produktif, inovatif, kreatif dan afektif melalui penguatan sikap, ketrampilan dan pengetahuan yang terintegrasi .....	36
----------	---	----

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Data Siswa TK Negeri Pembina Kota Salatiga Tahun 2016/2017 .....	140
Lampiran 2	Data Pendidik Dan Tenaga Kependidikan Tahun 2016/2017 .....	141
Lampiran 3	SOP Kegiatan Pembukaan TK Negeri Pembina Salatiga.....	142
Lampiran 4	SOP Kegiatan Inti TK Negeri Pembina Salatiga.....	145
Lampiran 5	SOP Kegiatan Penutup TK Negeri Pembina Salatiga .....	148
Lampiran 6	RPPH Tema Kendaraan Udara TK Negeri Pembina Salatiga	150
Lampiran 7	RPPH Tema Kendaraan Laut TK Negeri Pembina Salatiga ....	152
Lampiran 8	Pedoman Wawancara Kepala Sekolah Pembelajaran Saintifik Di TK Negeri Pembina Kota Salatiga .....	154
Lampiran 9	Pedoman Wawancara Guru Pembelajaran Saintifik Anak Usia dini Di TK Negeri Pembina Kota Salatiga.....	156
Lampiran 10	Pedoman Wawancara Orang Tua Siswa.....	158
Lampiran 11	Pedoman Observasi Keterampilan Saintifik Guru dalam Pembelajaran Di TK Negeri Pembina Salatiga .....	159
Lampiran 12	Pedoman Observasi Pembelajaran Saintifik Di TK Negeri Pembina Kota Salatiga .....	162

Lampiran 13	Hasil Wawancara Kepala TK Negeri Pembina Tentang Pembelajaran Saintifik Anak Usia Dini Di TK Negeri Pembina Salatiga .....	163
Lampiran 14	Hasil Wawancara Dengan Guru Kelas TK Negeri Pembina Tentang Pembelajaran Saintifik anak usia dini di TK Negeri Pembina Salatiga .....	167
Lampiran 15	Hasil Wawancara dengan orang tua siswa .....	172
Lampiran 16	Data Observasi ketrampilan Saintifik Guru Pembelajaran Saintifik Anak Usia Dini di TK Negeri Pembina Salatiga.....	174
Lampiran 17	Data Observasi Pembelajaran Saintifik pada Anak Usia Dini Tema Kendaraan Udara TK Negeri Pembina Salatiga.....	181
Lampiran 18	Data Observasi Pembelajaran Saintifik Pada Anak Usia Dini Tema Kendaraan Laut TK Negeri Pembina Salatiga ...	184
Lampiran 19	Foto Pembelajaran Saintifik Pada anak Usia Dini Di TK Negeri Pembina Salatiga .....	187
Lampiran 20	Foto Kegiatan ketrampilan saintifik guru dalam pembelajaran Pada anak Usia Dini Di TK Negeri Pembina Salatiga .....	190

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Anak adalah amanah dari Allah, anak merupakan harta yang sangat berharga. Jika anak dibiasakan untuk melakukan kebaikan niscaya anak akan tumbuh menjadi baik. Anak merupakan aset negara, pada pundak mereka memikul tanggung jawab dan kelangsungan kehidupan negara dan bangsa. Jika sejak dini anak dibekali dengan pendidikan dan nilai-nilai yang baik maka kelak mereka akan mampu mengenali potensi-potensi yang ada pada dirinya sehingga mereka dapat menyumbangkan potensi tersebut untuk kemajuan bangsa dan negara agar mampu bersaing di era globalisasi.<sup>1</sup>

Penelitian tentang otak menunjukkan bahwa apabila anak diberikan rangsangan sejak usia dini, maka akan ditemukan anak-anak yang mempunyai potensi unggul di dalam dirinya karena pada dasarnya setiap anak mempunyai kemampuan tak terbatas di dalam dirinya. Anak memerlukan program pendidikan yang mampu membuka dan merangsang kapasitas belajar dan pengembangan potensi diri anak melalui pembelajaran sedini mungkin, apabila potensi itu tidak dapat direalisasikan dan dikembangkan, maka sama artinya anak tersebut telah kehilangan periode emas dalam hidupnya.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Suyadi dan Maulidya Ulfah, *Konsep Dasar PAUD*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013), hlm. 6.

<sup>2</sup> Sumiyati, *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini dalam Islam*, (Yogyakarta: Cakrawala Institute, 2014), hlm.12-13.

Anak usia dini adalah pembelajar alami, anak dapat belajar melalui apapun dan sangat senang belajar. Anak belajar sesuai dengan tahap kematangan dan perkembangan berpikirnya, sehingga anak tidak bisa dipaksakan. Anak memulai sesuatu dari yang hal-hal yang kongkrit ke abstrak, pemberian rangsangan yang tepat dapat memberikan pembelajaran yang bermakna bagi anak.<sup>3</sup> Kegiatan pembelajaran direncanakan dan dilaksanakan untuk mengembangkan potensi anak. Kegiatan dilakukan dengan menyenangkan sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan anak, bukan berorientasi pada kebutuhan sekolah atau orang tua. Melalui pemahaman terhadap cara anak usia dini belajar, maka guru dapat memilih cara yang paling sesuai dengan perkembangan anak.

Pada masa kanak-kanak kegiatan belajar dilakukan sambil bermain. Bermain dapat menjadi sumber belajar anak, karena memberi kesempatan untuk belajar berbagai hal yang tidak diperoleh anak di sekolah maupun di rumah. Disamping itu, akan menimbulkan pengaruh yang sangat penting bagi penyesuaian pribadi dan sosial anak. Karena dengan bermain anak belajar untuk bermasyarakat, berinteraksi dengan teman lainnya, belajar dalam membentuk hubungan sosial, belajar berkomunikasi dan acara menghadapi serta memecahkan masalah yang muncul dalam hubungan tersebut, dapat memahami tingkah laku sendiri akan perbuatannya dan konsekuensinya.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, *Pedoman Pengelolaan Pembelajaran PAUD*, (Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat, 2015), hlm. 4.

<sup>4</sup> Moeslichatoen, *Metode Pengajaran di Taman Kanak-Kanak*, (Jakarta Rineka Cipta, 1998) hlm. 33.

Kesempatan memperoleh pendidikan berkualitas berlaku untuk semua, mulai dari usia dini sebagai *golden age* sampai dengan jenjang pendidikan tinggi. Semakin awal jenjang pendidikan maka semakin besar pengembangan kemampuan sikap, pengetahuan dan ketrampilan. Untuk meningkatkan kualitas pendidikan memerlukan dukungan dan partisipasi aktif dari semua pihak.

Dalam upaya mengembangkan pengetahuan anak hendaknya dilakukan semenjak dini karena anak usia dini merupakan masa kritis bagi pembentukan karakter seseorang. Penanaman sikap merupakan kunci utama membangun bangsa. Pengalaman anak pada tahun pertama menentukan kualitas kehidupannya di masa yang akan datang. Masa ini merupakan masa peka bagi anak dimana masa ini munculnya berbagai potensi atau suatu kondisi jiwa yang memerlukan rangsangan tertentu untuk berkembang.<sup>5</sup>

PAUD menjadi jenjang pendidikan yang paling dasar yang diharapkan menjadi pondasi kuat untuk memaksimalkan kemampuan anak sehingga mampu untuk hidup mandiri serta bermanfaat bagi lingkungannya.<sup>6</sup> Program pembinaan haruslah dirancang, direncanakan, untuk diterapkan dengan teliti sesuai dengan karakteristik anak. Pembelajaran pada anak usia dini diselenggarakan secara interaktif, menyenangkan dan memotivasi anak untuk berpartisipasi aktif.

---

<sup>5</sup> Muhtar Latif, *Orientasi Baru Pendidikan Anak Usia Dini Teori Dan Aplikasi*, (Jakarta: Kencana, 2013), hlm. 5.

<sup>6</sup> Bukik Setiawan, *Anak Bukan Kertas Kosong: Panduan Eksplorasi, Belajar, Berkarya di Zaman Kreatif*, (Jakarta: Panda Media, 2015), hlm. 45.

PAUD di Indonesia telah mengalami perkembangan yang baik dan banyaknya pihak yang berpartisipasi dalam upaya mendidik anak usia dini di berbagai lapisan masyarakat. Anak Indonesia diharapkan akan tumbuh dan berkembang dengan kuat dalam arti memiliki pandangan positif terhadap diri sendiri sehingga mendorong anak mengembangkan sikap yang baik pula terhadap orang lain.<sup>7</sup>

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitik beratkan pada peletakan dasar ke arah pertumbuhan dan perkembangan fisik, kecerdasan daya pikir, sosial emosional, bahasa sesuai dengan keunikan dan tahap perkembangan yang dilalui oleh anak usia dini.<sup>8</sup> PAUD menjadi salah satu tahap pendidikan yang tidak dapat diabaikan karena ikut menentukan perkembangan dan keberhasilan anak.

Banyak lembaga pendidikan yang masih memberikan pengalaman belajar pada anak usia dini dilakukan dengan kegiatan atau pembelajaran akademik yaitu kegiatan yang didominasi dengan pemberian lembar kerja anak. Belum lagi anak dipaksa memegang pensil untuk menulis angka atau huruf tanpa membangun konteks belajar lebih dahulu. Dalam hal ini, aspek kognitif atau intelektual memperoleh stimulus besar sedangkan aspek yang lainnya terabaikan. Pembelajaran yang seutuhnya yaitu pembelajaran yang dapat memberikan stimulus pada semua aspek perkembangan anak melalui kegiatan yang menyenangkan bagi anak.<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> Anita Yus, *Model Pendidikan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Kencana Media Grup, 2011), hlm. ix.

<sup>8</sup> *Ibid.*, hlm. Xi.

<sup>9</sup> Muchtar latif, *Orientasi Baru...*, hlm. 4

Proses pembelajaran pada kurikulum 2013 untuk semua jenjang dilaksanakan dengan pendekatan ilmiah mulai jenjang Pendidikan sejak PAUD hingga Pendidikan Menengah.<sup>10</sup> Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini dirancang dengan karakteristik sebagai berikut:<sup>11</sup>

1. Mengoptimalkan perkembangan anak yang meliputi: aspek nilai agama dan moral, fisik-motorik, kognitif, bahasa, sosial emosional, dan seni yang tercermin dalam keseimbangan kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan.
2. Menggunakan pembelajaran tematik dengan pendekatan saintifik dalam pemberian rangsangan pendidikan.
3. Menggunakan penilaian autentik dalam memantau perkembangan anak.
4. Memberdayakan peran orang tua dalam proses pembelajaran.

Kurikulum 2013 PAUD mencakup pengembangan pada aspek struktur kurikulum, proses pembelajaran dengan pendekatan saintifik, dan penilaian yang bersifat autentik.<sup>12</sup> Pendekatan ilmiah (saintifik) yaitu pembelajaran yang berbasis fakta/fenomena yang dapat dijelaskan dengan logika berfikir, menginspirasi siswa untuk berfikir kritis, analisis dan tepat dalam mengidentifikasi, memahami dan memecahkan masalah.<sup>13</sup>

Pembelajaran saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru. Pembelajaran saintifik mengajarkan anak menemukan pengetahuan baru, memecahkan masalah, berpikir kritis dan menciptakan kreativitas sehingga

---

<sup>10</sup> Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *Pedoman Pengelolaan...*, .hlm. iii

<sup>11</sup> Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini.

<sup>12</sup> Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *Pedoman Pengelolaan...*, .hlm. iii

<sup>13</sup> Abdul Majid, *Pembelajaran Tematik Terpadu*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014), hlm . 197.



membantu mereka memahami dunia, mengumpulkan dan mengolah informasi sebagai kunci dasar anak belajar berpikir luas. Oleh karena itu kondisi pembelajaran yang diharapkan diarahkan untuk mendorong peserta didik dalam mencari tahu dari berbagai sumber melalui observasi, dan bukan hanya diberi tahu.<sup>14</sup>

Pembelajaran saintifik merupakan ketrampilan dalam proses pembelajaran yang menggunakan pendekatan saintifik, baik ketrampilan guru dalam mengajar disebut ketrampilan belajar saintifik guru (*Scientifik learning skill guru*) maupun anak dalam belajar disebut ketrampilan pembelajaran saintifik siswa (*Scientific Learning Skill Siswa*). Ketrampilan (*Skill*) diharapkan menghasilkan guru profesional yang memiliki *highskill* atau *skillfull*, maupun ketrampilan siswa dalam melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan saintifik.<sup>15</sup> Ketrampilan dalam penelitian ini adalah kemampuan individu baik guru maupun siswa dalam melakukan suatu tugas atau pekerjaan yang dibebankan padanya.

Pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan uji coba, mengadakan penyelidikan bersama-sama, menyaksikan dan menyentuh suatu objek, mengalami dan melakukan sesuatu, maka anak akan lebih mudah mengerti dan mencapai hasil belajar atau menerapkan apa yang telah dipelajari dari pada anak hanya diam dan mendengarkan

---

<sup>14</sup> Suyadi dan Dahlia, *Implementasi Dan Inovasi Kurikulum PAUD 2013 Program Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligence* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014), hlm. 110.

<sup>15</sup> Siti Johariyah and Nadlifah” Scientific Learning Skill Of Islamic School Teachers And Students In Indonesia, *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*, Volume 5, Issue 3 Ver. III (May - Jun. 2015).

penjelasan guru.<sup>16</sup> Disinilah PAUD menjadi fase pendidikan prasekolah yang memberikan warna positif bagi pendidikan anak, memberikan dorongan dan arahan dalam mengembangkan potensi dan penataan moral pemacu spirit kemampuan anak.

Seorang anak lahir ke dunia memiliki lebih dari satu potensi kecerdasan yang bisa berkembang, hal ini sesuai yang dikatakan oleh Gardner, bahwa "*people are born with certain amount of intelligences*"<sup>17</sup> walaupun perkembangan tersebut berbeda dari satu orang dengan orang lain. Dengan potensi yang dimiliki maka anak senantiasa membutuhkan aktivitas dan ide-ide yang kreatif pula. Mereka memerlukan pembinaan yang tepat yang memungkinkan mereka untuk mengembangkan potensi dan kemampuannya secara optimal yang pada akhirnya dengan potensi yang dimiliki dapat berguna bagi dirinya, keluarga dan masyarakat luas pada umumnya.<sup>18</sup>

Indonesia menghadapi perubahan dari masyarakat agraris ke masyarakat industri serta menuju masyarakat informatif dimana untuk pengambilan keputusan terbuka banyak kemungkinan pilihan. Siswa perlu belajar bagaimana menggunakan sumber-sumber yang ada dengan optimal untuk menemukan jawaban inovatif atas suatu masalah, dengan memadukan

---

<sup>16</sup> Jamal Ma'mur Asmani, *Manajemen Strategi Pendidikan Anak Usia Dini*, (Yogyakarta: Diva Press, 2009), hlm. 151.

<sup>17</sup> Howard Gardner, *Changing Minds*, (New York: Harvard Business School Press, 2006), hlm. 29.

<sup>18</sup> Yuliani Nurani Sujiono, *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Indeks, 2009), hlm. 180.

berbagai pemecahan masalah yang kreatif diharapkan dapat mempersiapkan anak yang siap dalam menghadapi masa depan yang penuh tantangan.<sup>19</sup>

Munculnya teknologi canggih merupakan bukti adanya kemampuan daya cipta manusia, dengan kecerdasan dan kreativitas yang dimiliki manusia memberikan kontribusi positif dalam perkembangan kehidupan. Pendidikan memiliki tanggung jawab dalam menumbuhkembangkan segala potensi anak didik, dengan harapan dapat memberi bekal dalam menghadapi masa akan datang.

TK Negeri Pembina adalah PAUD pada jalur formal berbentuk Taman Kanak-Kanak (TK) yang berada di wilayah Kota Salatiga yang telah menerapkan kurikulum 2013 dimana pembelajarannya menggunakan pendekatan saintifik. Di kota Salatiga lembaga Pendidikan Anak Usia Dini yang sudah menerapkan kurikulum 2013 baru ada 2 lembaga yaitu, PAUD Islam Tunas Harapan dan TK Negeri Pembina. TK Negeri Pembina merupakan lembaga Pendidikan milik pemerintah yang pada tahun pelajaran 2015/2016 ini sudah dituntut untuk menerapkan kurikulum 2013.<sup>20</sup>

Dalam memperoleh pengalaman belajar dan menggali informasi sebanyak-banyaknya penerapan pembelajaran saintifik yang terdiri dari mengawasi, menanya, mengumpulkan informasi, menalar dan mengkomunikasikan diharapkan mampu memberikan kontribusi yang besar dalam meningkatkan kreatifitas anak, mengembangkan karakter dan kecerdasan anak sehingga anak mampu memecahkan masalah sederhana.

---

<sup>19</sup> Utami Munandar, *Kreativitas & Keberbakatan Strategi Mewujudkan Potensi Kreatif & Bakat*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2002), hlm.23.

<sup>20</sup> Wawancara dengan Kepala TK Negeri Pembina, Bp. Widodo,S.Pd. 18 April 2016.

Apabila hal ini biasa dilakukan, maka ke depan anak-anak akan menjadi handal dan siap menghadapi perkembangan zaman.

Berdasarkan wawancara dengan Kepala sekolah bahwa TK Negeri Pembina Kota Salatiga memiliki tenaga pendidik yang kompeten, kreatif dan handal. Para guru dapat membimbing dan mengembangkan potensi anak dengan baik. Salah satunya buktinya adalah pernah menjadi juara 1 (satu) Guru Berprestasi Tingkat Kota Salatiga Tahun 2016. Sedangkan Prestasi yang diraih siswa-siswa TK Negeri Pembina yaitu: tahun 2011 mendapat juara 1 Tingkat Nasional Menggambar dan Mewarnai Festival anak di Surabaya, dan tahun 2014 mendapat sertifikat & perunggu dari “*The 21<sup>st</sup> Annual World Children’s Picture Contest*” di Jepang.

Selain hal tersebut di atas, penelitian ini dilakukan di TK Negeri Pembina karena TK ini belum pernah digunakan sebagai lokasi penelitian tentang implementasi pembelajaran Saintifik anak usia dini. Berdasarkan konsep tersebut di atas, penulis berkehendak untuk mengadakan sebuah penelitian dengan judul Pembelajaran saintifik pada anak usia dini dalam pengembangan kreativitas anak di TK Negeri Pembina Kota Salatiga. Dengan pembelajaran Saintifik, anak-anak diharapkan memiliki bekal ketrampilan dan kreativitas dalam menghadapi masa yang akan datang.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat diuraikan beberapa pokok masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pembelajaran saintifik pada anak usia dini di TK Negeri Pembina Kota Salatiga?
2. Bagaimanakah ketrampilan saintifik guru dalam melaksanakan pembelajaran saintifik pada anak usia dini di TK Negeri Pembina Kota Salatiga?
3. Bagaimanakah pengembangan kreativitas anak usia dini dalam pembelajaran saintifik di TK Negeri Pembina Kota Salatiga?

#### C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Melalui rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian secara umum adalah untuk mengetahui pembelajaran saintifik anak usia dini di TK Negeri Pembina Kota Salatiga. Adapun tujuan khusus adalah:

1. Untuk mengetahui pembelajaran saintifik pada anak usia dini di TK Negeri Pembina Kota Salatiga.
2. Untuk mengetahui ketrampilan saintifik guru dalam melaksanakan pembelajaran saintifik pada anak usia dini di TK Negeri Pembina Kota Salatiga.
3. Untuk mengetahui pengembangan kreativitas anak usia dini dalam pembelajaran saintifik di TK Negeri Pembina Kota Salatiga

Sedangkan kegunaan penelitian ini adalah sebagai berikut;

1. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan:
  - a. Memberikan sumbangan dan wawasan bagi guru Pendidikan Anak Usia Dini dalam menciptakan pembelajaran yang menarik dan

menyenangkan dengan pendekatan saintifik dalam mengembangkan kreativitas anak.

- b. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan rujukan bagi peneliti lain yang ingin mengkaji tentang pembelajaran saintifik pada anak usia dini.

2. Secara praktis, penelitian ini diharapkan:

- a. Bagi peneliti penelitian ini berguna untuk mengetahui lebih dalam tentang pembelajaran saintifik pada anak usia dini dalam pengembangan kreativitas anak.
- b. Bagi lembaga yang diteliti, penelitian ini dapat memberikan masukan bagi pengelola dan penyelenggara pendidikan di TK Negeri Pembina Kota Salatiga, sehingga menjadi evaluasi dan penyempurna dalam mengembangkan kurikulum 2013 melalui pendekatan saintifik.

#### D. Kajian Pustaka

Dalam Penelitian lapangan ini, peneliti mencoba menggali dan memahami beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya untuk memperbanyak referensi dan menambah pemahaman bagi penulis, diantaranya:

Hasil penelitian yang ditulis Istiningsih, dalam jurnal *Relationship Between Religious Consciousnesses With Scientific Learning (Case Study In Islamic Basic School In Malaysia And Indonesia)*. Penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara pembelajaran saintifik dengan kesadaran beragama. Untuk mengukur kesadaran beragama siswa dapat dilihat dari

perilaku mereka. Indikator ketrampilan belajar saintifik guru adalah kemampuan guru dalam mengelola permasalahan belajar, melakukan pemantauan, memfasilitasi permasalahan siswa dan kompetensi guru dalam melakukan evaluasi. Adapun ketrampilan belajar saintifik siswa dengan aktivitas mengamati, mengukur, mengklasifikasikan, mengkomunikasikan, memperkirakan dan menyimpulkan. Dari penelitian ini didapat hasil bahwa perilaku siswa dikatakan lebih baik daripada pikiran dan kehendak mereka. Pikiran siswa tidak sama baiknya dengan perilakunya, dikarenakan sekolah sangat menekankan perilaku baik dari siswa.<sup>21</sup>

Jurnal Pendidikan Islam oleh Imam Machali Pembelajaran ilmiah atau saintifik dalam pembelajaran bertujuan mengaktifkan dan menumbuhkan kreativitas peserta didik. Hal ini didasarkan pada hasil penelitian Dyers, J.H. yang menunjukkan bahwa bahwa:

“2/3 dari kemampuan kreativitas seseorang diperoleh melalui pendidikan, 1/3 sisanya berasal dari genetik. Sebaliknya untuk kemampuan kecerdasan berlaku bahwa 1/3 kemampuan kecerdasan diperoleh dari pendidikan, 2/3 sisanya dari genetik. Artinya kita tidak dapat berbuat banyak untuk meningkatkan kecerdasan seseorang tetapi kita memiliki banyak kesempatan untuk meningkatkan kreativitas seseorang. Selanjutnya dalam penelitiannya, Dyers menemukan bahwa pembelajaran berbasis kecerdasan tidak akan memberikan hasil signifikan (hanya peningkatan 50%) dibandingkan yang berbasis kreativitas (sampai 200%). Oleh karena itu, penggunaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran diyakini dapat membentuk kreativitas peserta didik.”<sup>22</sup>

Penelitian Erni Munastiwi dalam al Athfal Jurnal Pendidikan Anak Vol.

1 Nomor 2 Tahun 2015 yang berjudul “Implementasi Pendekatan Saintifik

---

<sup>21</sup> Istiningsih, Relationship Between Religious Consciousnesses With Scientific Learning (Case Study In Islamic Basic School In Malaysia And Indonesia), *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*, Issue 6 Ver. IV, 2014.

<sup>22</sup> Imam Machali, “Kebijakan Perubahan Kurikulum 2013 Dalam Menyongsong Indonesia Emas Tahun 2045,” *Jurnal Pendidikan Islam* III no 1 (June 2014), hlm. 89.

Pada Pembelajaran Anak Usia Dini (PAUD)”, pembelajaran yang dikelola baik sesuai kebutuhan dan karakteristik anak, dapat mengoptimalkan potensi kecerdasan yang dimiliki anak sejak dini. Proses pembelajaran merupakan sarana untuk menstimulasi potensi kecerdasan anak. Oleh karena itu, pemilihan metode, strategi, media dan pendekatan dalam proses pembelajaran harus sesuai tema dan materi pembelajaran. Pembelajaran dengan pendekatan saintifik dapat membangun kreativitas, imajinasi, dan gagasan yang dapat mengembangkan nilai agama dan moral, motorik, kognitif, bahasa, sosial emosional dan seni.<sup>23</sup>

Tesis Djoko Rohadi Wibowo dengan judul Pendekatan Saintifik dalam membangun Sikap Kritis Siswa Pada Pembelajaran Aqidah Akhlak (Studi di MIN Yogyakarta II), hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi pendekatan saintifik pada pelajaran Aqidah Akhlak cukup baik, karena siswa turut terlibat aktif dalam kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan dan mengolah informasi sampai menyampaikan hasil. Pengembangan sikap kritis siswa terlihat dalam kegiatan menanya dan mengamati, siswa terlihat sensitif dalam melihat informasi dan menghasilkan ide orisinal. Dalam mengumpulkan dan mengolah informasi siswa bersikap lebih fleksibel. Kegiatan menyampaikan hasil siswa mampu mengemukakan ide-ide dengan lancar dan mampu mengutarakan pengetahuan yang telah dimilikinya.

---

<sup>23</sup> Erni Munastiwi “Implementasi Pendekatan Saintifik Pada Pembelajaran Anak Usia Dini (PAUD)”, *Al Athfal Jurnal Pendidikan Anak*, Vol. 1 Nomor 2, 2015.



Hampir semua kegiatan pembelajaran mendukung perkembangan sikap kritis siswa.<sup>24</sup>

Tesis M. Lukmanul Hakim dengan judul Implementasi Pembelajaran IPA dengan pendekatan Saintifik Studi di MI Negeri Cisambeng Majalengka. Dalam pembelajarannya belum berjalan secara maksimal karena kurang kreatifnya guru untuk mengajukan persoalan-persoalan yang menantang bagi siswa dalam bertanya, kurangnya jumlah alat atau media yang ada, minimnya pemahaman guru terhadap pendekatan saintifik serta gaya pembelajaran yang monoton tidak menggunakan model pembelajaran aktif.<sup>25</sup>

Tesis Nurul Yusri “Keterkaitan *Scientific learning* dengan kemampuan berfikir kritis (Kajian Proses Pembelajaran di Sekolah Dasar Budi Mulia Dua Sedayu Bantul). Keterkaitan *scientific learning skill* siswa dan berfikir kritis adalah *scientific learning* yang terdiri dari mengamati, mengklasifikasi, mengkomunikasikan secara bersama-sama mempengaruhi kemampuan berfikir siswa sebesar 68% dan sisanya 32% dipengaruhi faktor lain diluar *scientific learning skill* anak.<sup>26</sup>

Setelah meninjau beberapa hasil penelitian tersebut, penulis berpendapat bahwa penelitian ini sedikit berbeda dengan penelitian sebelumnya. Meskipun sedikit banyak yang membahas pembelajaran saintifik

---

<sup>24</sup> Djoko Rohadi Wibowo, Pendekatan Saintifik dalam membangun Sikap Kritis Siswa Pada pembelajaran Aqidah Akhlak (Studi di MIN Yogyakarta II), *Tesis*, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2015.

<sup>25</sup> M. Lukmanul Hakim, Implementasi Pembelajaran IPA dengan pendekatan Saintifik Studi di MI Negeri Cisambeng Majalengka, *Tesis*, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2015.

<sup>26</sup> Nurul Yusri, Keterkaitan *Scientifik learning* dengan kemampuan berfikir kritis (Kajian proses pembelajaran di Sekolah Dasar Budi Mulia Dua Sedayu Bantul), *Tesis*, UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta, 2015.

tapi belum sepenuhnya fokus pada pendidikan anak usia dini serta pengembangan kreativitas anak usia dini yang melibatkan ketrampilan saintifik guru dalam melaksanakan pembelajarannya.

## E. Metode Penelitian

### 1. Jenis dan pendekatan penelitian

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif yang diarahkan pada *field Research* (penelitian lapangan). Moleong menguraikan sebagaimana menurut Bogdan dan Taylor bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati.<sup>27</sup> Sedangkan sifat penelitian ini adalah deskriptif kualitatif yaitu penelitian yang bertujuan menggambarkan secara sistematis mengenai fakta-fakta yang ditemukan di lapangan bersifat verbal, kalimat, fenomena-fenomena dan tidak berupa angka-angka.

Dari sinilah kemudian dimaksudkan nantinya akan ada pengamatan yang berujung pada suatu deskripsi mengenai penerapan pembelajaran Saintifik pada anak usia dini dalam pengembangan kreativitas anak di TK Negeri Pembina Kota Salatiga.

### 2. Sumber data

Penelitian ini berbentuk *field Research* (penelitian lapangan) yang menggunakan metode deskriptif kualitatif. Penelitian ini mengkaji topik-topik permasalahan dari segi teoritis dan sekaligus bertujuan memperkuat

---

<sup>27</sup> Lexy J. Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2002), hlm. 3.

kerangka dasar mengenai Pendekatan Saintifik kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini. Dengan demikian diperlukan literatur-literatur yang terkait sebagai referensi sumber data penelitian. Peneliti memilih orang-orang yang dapat memberikan informasi atau data yang diperlukan, yaitu kepala sekolah sebagai pengelola dan pemangku kebijakan, guru dan siswa yang terlibat dalam proses pembelajaran serta wali murid yang mengetahui perkembangan anak selama di rumah. Semua sumber data tersebut semata-mata untuk mengetahui penerapan Pembelajaran saintifik pada anak usia dini dalam pengembangan kreativitas anak di TK Negeri Pembina Kota Salatiga

### 3. Tehnik pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan salah satu bagian penting dalam penelitian. Dengan beragamnya data di lapangan, peneliti menggunakan beberapa teknik atau metode pada saat pengumpulan data. Hal ini sangat penting karena dimungkinkan sekali adanya metode yang kadang sulit diterapkan untuk memperoleh data-data tertentu. Beberapa metode yang diterapkan dalam penelitian ini meliputi:

#### **a. Observasi**

Observasi adalah suatu cara yang dilakukan untuk mengamati tingkah laku yang terlihat pada suatu jangka waktu tertentu atau suatu tahap perkembangan tertentu.<sup>28</sup>

---

<sup>28</sup> Singgih D. Gunarsa, *Dasar dan Teori Perkembangan Anak*, (Jakarta: Gunung Mulia, 1987), hlm. 65.

Pengamatan dilakukan dengan cara mengamati secara langsung proses belajar mengajar yang dilakukan di TK Negeri Pembina. Melihat perencanaan yang dibuat oleh guru, pelaksanaan kegiatan pembelajaran dan pengembangan kreativitas yang terjadi serta wujud dari kreativitas anak. Pengamatan objek kejadian di lapangan bertujuan untuk mengenal lebih dekat terhadap cara belajar anak di TK Negeri Pembina dengan harapan dapat mengetahui bagaimana implementasi pembelajaran Saintifik dalam pengembangan kreativitas anak serta ketrampilan guru dalam melaksanakan pembelajaran di TK Negeri Pembina Salatiga.

#### **b. Wawancara**

Interview yaitu suatu cara mengadakan penelitian dengan bertatap muka langsung dengan objek yang diteliti.<sup>29</sup> Percakapan dilakukan oleh dua pihak yaitu pewawancara yaitu yang mengajukan pertanyaan dan yang diwawancarai yaitu yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu. Dari wawancara ini diperoleh opini atau data yang diperlukan sehingga membantu dalam penelitian. Untuk membantu peneliti dalam memfokuskan masalah yang diteliti maka dibuat pedoman wawancara dan pengamatan. Dalam penelitian ini menggunakan wawancara terstruktur dan tak terstruktur. Wawancara terstruktur adalah wawancara yang pewawancaranya menerapkan sendiri masalah dan pertanyaan-pertanyaan yang akan diajukan. Sedangkan wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang pertanyaannya tidak disusun terlebih dahulu,

---

<sup>29</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Bina Aksara, 1989), hlm.109.

tujuannya untuk menemukan informasi yanaga bukan baku atau informasi tunggal.<sup>30</sup> Wawancara ini ditujukan kepada kepala sekolah, guru kelas serta beberapa wali murid, sehingga dapat diketahui penerapan pembelajaran saintifik pada anak usia dini dalam pengembangan kreativitas anak di TK Negeri Pembina Salatiga.

### **c. Dokumentasi**

Dokumentasi yaitu cara mencari data tentang hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, agenda, dan lain-lain. Fungsinya sebagai data pendukung dan pelengkap dari data yang diperoleh dari wawancara dan pengamatan. Metode ini membantu untuk memperoleh data yang valid.

Dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data berupa tulisan-tulisan yang berhubungan dengan penelitian, dalam hal ini peneliti menggali data dari dokumen kelas yang didapat dari guru tentang perencanaan mengajar guru, proses pembelajaran, catatan guru, serta penilaian. Serta menggali dari dokumen sekolah yang didapat dari kepala sekolah baik profil, sarana prasarana, keadaan siswa dan guru di TK Negeri Pembina.

Dokumentasi juga dilakukan pada saat pelaksanaan pembelajaran Saintifik dengan cara mengambil gambar dan mencatat hal-hal yang berkaitan dengan proses pembelajaran serta sehingga menjadi penguat dari wawancara dan observasi.

---

<sup>30</sup> Lexy J. Moleong, *Metode Penelitian ...*, hlm. 138.

#### 4. Analisis data

Analisis adalah proses pengurutan data, penyusunan data ke dalam pola, kategori dan satuan deskriptif dasar. Proses analisis dan interpretasi melibatkan pengujian disiplin, pemahaman kreatif, perhatian cermat pada tujuan studi penelitian.<sup>31</sup> Proses analisis dimulai dengan perakitan materi-materi mentah dan mengambil suatu tinjauan mendalam atau gambaran total dari proses keseluruhan. Hasil pengumpulan data kemudian di tindak lanjuti dengan menganalisis data. Proses analisis data dalam penelitian ini mengandung tiga komponen utama yaitu:<sup>32</sup>

##### a. Reduksi data

Reduksi data merupakan suatu analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu dan mengorganisasi data dengan cara sedemikian rupa sehingga kesimpulan-kesimpulan akhir dapat ditarik dan diverifikasi. Maka dalam hal ini data yang diperoleh dari sumber utama kepala TK, guru serta anak disusun secara sistematis agar memperoleh gambaran yang sesuai dengan tujuan penelitian.

##### b. Penyajian data (*Display Data*)

Penyajian data adalah langkah lanjutan dari reduksi data dengan menyusunnya secara rapi dan sistematis untuk disajikan dalam uraian

---

<sup>31</sup> Emzir, *Metodologi Penelitian pendidikan Kuantitatif & Kualitatif* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2014), hlm. 173.

<sup>32</sup> Matthew B. Miles dan A.M. Huberman, *Analisis Data Kualitatif*, terj. Tjetjep Roehendi Rohidi, Jakarta: UI Press, 1992), hlm. 16.

naratif.<sup>33</sup> Penyajian data adalah suatu cara merangkai data suatu organisasi yang mempermudah untuk membuat kesimpulan atau tindakan yang diusulkan.

c. Verifikasi (Menarik kesimpulan)

Verifikasi data dimaksudkan untuk penentuan data akhir dari keseluruhan proses tahapan analisis. Peneliti pada tahap ini mencoba menarik kesimpulan berdasarkan tema, untuk menemukan makna dari data yang dikumpulkan. Kesimpulan ini terus diverifikasi selama penelitian berlangsung hingga mencapai kesimpulan yang lebih mendalam.

Ketiga komponen analisa tersebut dalam proses saling berkaitan, sehingga menentukan hasil akhir dari penelitian data yang disajikan secara sistematis berdasarkan tema-tema yang dirumuskan. Tampilan data yang dihasilkan digunakan untuk interpretasi data. Kesimpulan yang ditarik setelah diadakan *cros check* terhadap sumber lain melalui wawancara, pengamatan atau observasi.

5. Pengecekan Keabsahan Data

Tujuan pengecekan keabsahan data adalah untuk mengetahui kebenaran dari data-data yang didapatkan sehingga dapat dipertanggungjawabkan agar penelitian ini mendapatkan keabsahan data dengan menggunakan tehnik sebagai berikut:

a. Pengamatan secara terus menerus

---

<sup>33</sup> Muhammad Ali, *Strategi Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Angkasa, 1993), hlm. 167.

Pengamatan ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tentang implementasi pembelajaran Saintifik pada anak usia dini di TK Negeri Pembina Salatiga. Untuk menghasilkan data yang komplit, maka penelitian ini akan dilaksanakan dengan penuh teliti dan rinci sehingga memahami kegiatan yang berlangsung.

b. Triangulasi

Triangulasi adalah tehnik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu sendiri untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu.<sup>34</sup>

Dalam penelitian ini menggunakan tehnik triangulasi sumber yaitu membandingkan dan mengecek baik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda dalam metode kualitatif yakni tehnik ini dilaksanakan dengan membandingkan data yang satu dengan sumber data yang lain, seperti perbandingan data pengamatan dengan hasil wawancara atau dokumentasi.

c. Mengadakan “*Member Check*”

Salah satu cara yang sangat penting agar apa yang dipaparkan tidak mengalami kekeliruan, yakni dengan cara pada akhir wawancara diulangi garis besarnya berdasarkan catatan, apa yang dikatakan oleh responden dengan tujuan agar memperbaiki apabila ada kekeliruan atau menambah apa yang masih kurang. Sebagimana yang dijelaskan oleh Lincoln dan Guba *member check* berarti mencocokkan pemahaman peneliti mengenai

---

<sup>34</sup> Lexy J. Moleong, *Metode...*, hlm. 178



data dengan orang yang dikaji, dengan menerangkan, mengulangi atau memparafrasekan.<sup>35</sup> Dalam penelitian ini peneliti mengadakan pengecekan ulang terhadap data yang ada dengan mengajukan hasil-hasil data pada sumber data untuk mengetahui adanya kekurangan serta mendapatkan keabsahan data.

#### F. Sistematika Pembahasan

Bagian pertama (Bab I) dalam penelitian merupakan pendahuluan. Pada bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, kajian pustaka, metode penelitian, dan sistematika pembahasan.

Bab II berupa landasan teori, dalam bab ini diuraikan tentang anak usia dini, pembelajaran saintifik meliputi pengertian pembelajaran saintifik, prinsip-prinsip pembelajaran saintifik, langkah-langkah pembelajaran saintifik, kelemahan dan keunggulan pembelajaran saintifik, dampak Pembelajaran santifik, ketrampilan saintifik guru, kreativitas anak usia dini.

Bab III berupa hasil temuan dan pembahasan, pada bab ini dikemukakan gambaran dan kondisi TK Negeri Pembina Salatiga dan pemaparan analisis data hasil penelitian implementasi pembelajaran saintifik pada anak usia dini dalam pengembangan kreativitas anak di TK Negeri Pembina Kota Salatiga.

Bab IV merupakan penutup, dalam bab ini penulis mengambil kesimpulan dari hasil penelitian yang disertai saran sebagai implikasi dari sebuah penelitian.

---

<sup>35</sup> Christine Daymon, *Metode-metode Riset Kualitatif dalam Publik Relation dan Marketing Communication*, Yogyakarta: Bintang, 2008), hlm. 149.

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Dari uraian pembahasan tersebut, penulis hendak memberikan kesimpulan yang bukan bertujuan menjustifikasi bentuk pemikiran atau menolak atas pemikiran tertentu, tetapi melakukan pendekatan komprehensif yang tentunya semua itu dilandasi dari hasil analisis data observasi, wawancara dan dokumentasi. Adapun kesimpulannya sebagai berikut:

1. Pelaksanaan pembelajaran di TK Negeri Pembina sudah mulai menunjukkan penerapan pembelajaran saintifik. Hal ini didasarkan pada persiapan objek belajar dan kegiatan yang akan dilakukan dalam mengamati sampai mengkomunikasikan.

Dalam kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar dan mengkomunikasikan yang masih sulit dilakukan oleh anak adalah dalam menanya dan menalar. Anak masih banyak dibimbing guru dalam membuat pertanyaan, dalam menalar anak belum bisa menentukan sendiri objek yang akan dibuat untuk dilakukan perbandingan atau pengukuran sehingga anak masih meniru apa yang diperintahkan oleh guru sehingga dalam menanya dan menalar masih dominan dilakukan guru.

2. Proses pembelajaran saintifik melibatkan ketrampilan saintifik guru dalam mengajar dan ketrampilan anak dalam belajar. Ketrampilan saintifik guru di terdiri dari organisator, fasilitator, monitor dan evaluator.

Sebagai organisator guru mempersiapkan objek belajar anak untuk kegiatan dalam mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar dan mengkomunikasikan. Sebagai fasilitator guru memfasilitasi anak dalam pembelajaran dengan menyiapkan materi, media, alat peraga yang digunakan untuk meningkatkan pengetahuan anak. Sebagai monitor guru mengawasi kegiatan yang dilakukan oleh anak, membimbing, dan merespon apa yang menjadi pertanyaan anak. Sebagai evaluator guru mengadakan penilaian terhadap perkembangan anak dengan melakukan pencatatan dalam buku penilaian harian, anekdot record (catatan kejadian yang diluar kebiasaan anak) dan pengamatan terhadap hasil karya anak.

Rasio pendidik dan peserta didik di Taman Kanak-kanak untuk usia 4-6 tahun adalah 1:15, sedangkan di TK Negeri Pembina rata-rata satu kelas 18 anak dengan satu guru, sehingga melebihi rasio yang ditentukan. Dengan jumlah siswa yang banyak menyebabkan guru kurang maksimal dalam melakukan pemantauan dan penilaian terhadap perkembangan anak.

3. Keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran menjadikan pembelajaran menjadi bermakna dan menyenangkan bagi anak sehingga mampu mengembangkan keterampilan belajar anak dalam mengamati sampai mengkomunikasikan. Dengan pembelajaran saintifik melalui 5M serta keterampilan guru dalam mengelola objek belajar membantu anak dalam mengembangkan kreativitasnya. Dengan eksplorasi anak melakukan pengamatan suatu benda dan lingkungan sekitar sehingga ide kreatif anak muncul dan rasa ingin tahu anak juga berkembang. Dengan eksperimen dan

mengumpulkan berbagai informasi dari berbagai sumber belajar anak menemukan solusi terhadap masalah serta ide baru atau karya baru yang belum pernah muncul. Dengan menanya dan mengkomunikasikan hasil karya melalui bercerita mampu mengembangkan bahasa anak serta sikap percaya diri anak. Dengan membuat hasil karya anak seperti menggambar, membuat pesawat, bandara mampu mengembangkan imajinasi dan kreativitas anak.

## B. Saran

Dari kesimpulan yang telah diuraikan, maka saran yang dapat disampaikan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Keberhasilan suatu program tidak lepas dari dukungan banyak pihak salah satunya pemerintah sebagai pemberi kebijakan harus memfasilitasi serta menyelenggarakan kegiatan-kegiatan yang bisa mendukung peningkatan pembelajaran saintifik dengan yaitu sering mengadakan workshop dengan menghadirkan tim ahli tentang kurikulum 2013. Sebaiknya sering diadakan sosialisasi melalui penataran yang bersifat *training* (pelatihan) bukan hanya sekedar duduk, mendengarkan dan menduplikasi, tapi lebih ke arah Eksplorasi, Eksperimen, dan Evaluasi.
2. Kepada pihak sekolah hendaknya melakukan monitoring terhadap pelaksanaan pembelajaran saintifik bagi anak usia dini dan juga dalam penilaiannya supaya kemampuan guru dalam mengimplementasikan pembelajaran saintifik lebih meningkat. Perlunya guru pendamping untuk

kelas dengan jumlah anak yang melebihi rasio, agar semua anak dapat diketahui kebutuhan dan perkembangannya.

3. Bagi guru semoga penelitian ini menjadi salah satu bahan evaluasi dalam penerapan pembelajaran saintifik bagi anak usia dini di TK Negeri Pembina Salatiga. Dalam pelaksanaan pembelajaran saintifik, bagi guru hendaknya terus belajar dan beradaptasi dengan kurikulum 2013, hendaknya guru lebih kreatif dan inovatif dalam model pembelajaran yang lebih modern agar pelaksanaan pembelajaran saintifik lebih bermakna dan menyenangkan. Kesiapan guru dalam pelaksanaan Kurikulum 2013 dengan pembelajaran saintifik harus diwujudkan dalam kemauan dan kemampuan. Kemauan berupa, antusiasme, kesenangan, dan keyakinan serta motivasi yang tinggi. *Kemampuan* berupa pengetahuan, pengalaman, latihan, minat dan ketrampilan.
4. Agar ketrampilan guru dalam pembelajaran lebih maksimal hendaknya guru selalu mendiskusikan kekurangan-kekurangan atau hambatan-hambatan yang dihadapi dalam pembelajaran dengan guru-guru yang lain sehingga hambatan tersebut dapat diatasi. Sedangkan untuk kekurangan tenaga pengajar hendaknya mendiskusikan dengan kepala sekolah agar melaporkan kepada Dinas Pendidikan untuk menambah guru sebagai guru pendamping. Peran guru pendamping merupakan hal yang penting karena untuk membantu guru kelas dalam memantau proses pembelajaran anak dan dalam menilai pertumbuhan dan perkembangannya, sehingga semua anak terkontrol tidak ada anak yang terabaikan.

5. Untuk meningkatkan kemampuan bertanya sebaiknya guru membimbing anak dengan memberikan pertanyaan kepada anak, dengan memberikan pertanyaan secara individu dapat memfokuskan perhatian anak, kemudian meminta kepada anak untuk mengulang pertanyaan dari guru sehingga anak berani mengungkapkan pertanyaan maka akan menjadi kebiasaan. Apa-apa yang menjadi pertanyaan anak jika ditanggapi dengan baik maka anak akan merasa dihargai sehingga rasa percaya diri anak akan meningkat.
6. Kepada para peneliti, pengamat dan praktisi pendidikan, penelitian ini masih banyak memerlukan perbaikan dan pembahasan yang lebih rinci dan spesifik terkait pembelajaran saintifik khususnya untuk tingkat Pendidikan anak usia dini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Yunus, *Desain Sistem Pembelajaran Dalam Konteks Kurikulum 2013*, Bandung: Refika Aditama, 2014.
- Ali, Muhammad, *Strategi Penelitian Pendidikan*, Bandung: Angkasa, 1993.
- Arikunto, Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Bina Aksara, 1989.
- Asmani, Jamal Ma'mur, *Manajemen Strategi Pendidikan Anak Usia Dini*, Yogyakarta: Diva Press, 2009.
- Asmawati, Luluk, *Perencanaan Pembelajaran PAUD*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014.
- Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013*, Yogyakarta: Gava Media, 2015.
- Daymon, Christine, *Metode-metode Riset Kualitatif dalam Publik Relation dan Marketing Communication*, Yogyakarta: Bintang, 2008.
- Diana, Rachma, "Setiap Anak Kreatif Menghidupkan Keberbakatan dan Kreativitas Anak", *Jurnal Psikologi Universitas Diponegoro*, Volume 3 Nomor 2, Desember 2006.
- Djohar dan Istiningasih, *Filsafat Pendidikan KI Hajar Dewantara (KHD) dalam Kehidupan Nyata*, Yogyakarta: Grafika Indah, 2013.
- E. Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011.
- *Pengembangan Dan Implementasi Kurikulum 2013*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014.
- Emzir, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif & Kualitatif*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2014.
- Fadlillah, Muhammad, *Desain Pembelajaran PAUD Tinjauan Teoritik dan Praktik*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2012.
- Gardner, Howard, *Changing Minds*, New York: Harvard Business School Press, 2006.

- Gunarsa, Singgih D., *Dasar dan Teori Perkembangan Anak*, Jakarta: Gunung Mulia, 1987.
- Hamalik, Oemar, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: Bumi Aksara, 2003.
- Hawadi, Reni Akbar, *Psikologi Perkembangan Anak, Mengenal Sifat, Bakat Dan Kemampuan Anak*, Jakarta: Grasidi, 2001.
- Hurlock, Elizabeth B., *Child Development*, terj. Meitasari Tjandrasa: Perkembangan Anak, Jakarta: Erlangga, 1978.
- Musbikin, Imam, *Mendidik Anak Kreatif Ala Einstein*, Yogyakarta: Mitra Pustaka, 2006.
- Istiningsih, "Relationship Between Religious Consciousnesses With Scientific Learning (Case Study In Islamic Basic School In Malaysia And Indonesia)", *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*, Issue 6 Ver. IV, 2014.
- Johariyah, Siti and Nadlifah, "Scientific Learning Skill Of Islamic School Teachers And Students In Indonesia", *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*, Volume 5, Issue 3 Ver. III (May - Jun. 2015).
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Anak Usia Dini Dan Pendidikan Masyarakat, *Pedoman Penilaian Pembelajaran Anak Usia Dini*, Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini, 2015.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, "*Pedoman Pengenalan Dan Penerapan Kurikulum PAUD*", Direktorat Jendral Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat, 2015.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, *Pedoman Pengelolaan Pembelajaran PAUD*, Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat, 2015.
- Kurniasih, Imas, *Implementasi Kurikulum 2013 Konsep Dan Penerapan*, Surabaya: Kata Pena, 2014.
- Kuswana, Wowo Sunaryo, *Taksonomi Kognitif Perkembangan Ragam Berpikir*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012.
- Latif, Muhtar, *Orientasi Baru Pendidikan Anak Usia Dini Teori Dan Aplikasi*, Jakarta: Kencana, 2013.



- M. Hosnan, *Pendekatan Saintifik Dan Konstektual Dalam Pembelajaran Abad 21 Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013*, Bogor: Ghalia Indonesia, 2014.
- Hakim, M. Lukmanul, "Implementasi Pembelajaran IPA dengan pendekatan Saintifik Studi di MI Negeri Cisambeng Majalengka", *Tesis*, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2015.
- Machali, Imam, "Kebijakan Perubahan Kurikulum 2013 Dalam Menyongsong Indonesia Emas Tahun 2045," *Jurnal Pendidikan Islam*, Vol. III No.1 June 2014.
- Majid, Abdul dan Chaerul Rochman, *Pendekatan Ilmiah Dalam Implementasi Kurikulum 2013*, Bandung: Rosdakarya, 2014.
- Maryana, Rita, dkk. *Pengelolaan Lingkungan Belajar*, Jakarta: Kencana Prenada Media, 2010.
- Miles, Matthew B. dan A.M. Huberman, *Analisis Data Kualitatif*, terj. Tjetjep Roehendi Rohidi, Jakarta: UI Press, 1992.
- Moeslichatoen, *Metode Pengajaran di Taman Kanak-Kanak*, Jakarta Rineka Cipta, 1998.
- Moleong, Lexy J., *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2002.
- Mulyati, Sri, *Perkembangan Psikologi Anak*, Yogyakarta: Laras Media Prima, 2013.
- Munandar, Utami, *Kreativitas & Keberbakatan Strategi Mewujudkan Potensi Kreatif & Bakat*, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2002.
- Munastiwi, Erni, "Implementasi Pendekatan Saintifik Pada Pembelajaran Anak Usia Dini (PAUD)", *Al Athfal Jurnal Pendidikan Anak*, Vol. 1 Nomor 2, 2015.
- Nasir, Ridlwan, *Mencari Tipologi Format pendidikan Ideal Pondok Pesantren di Tengah Arus Perubahan*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005.
- Nugraha, Ali, *Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini*, Bandung: Jilsi Fondation, 2008.
- Padmonodewo, Soemiarti, *Pendidikan Anak Prasekolah*, Jakarta: Rineka Cipta, 2003.

- Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini.
- Permendikbud Nomor 81A Tahun 2013 Tentang Implementasi Kurikulum,” 2013.
- Piaget, Jean, *Teori Perkembangan Kognitif*, terj. Paul Suparno, Yogyakarta: Kanisius, 2001.
- Rachmawati, Yeni & Euis Kurniati, *Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak Usia Dini Taman Kanak-Kanak*, Jakarta: Prenada Media, 2011.
- Rahman, Hibana S., *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*, Yogyakarta: Galah, 2002.
- Sanjaya,Wina, *Stretegi Pemebelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana, 2008.
- Sardiman, *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rajawali Pers, 1994.
- Semiawan, Conny R., *Kreativitas, Keberbakatan Mengapa, Apa, Bagaimana*, Jakarta: Indeks, 2009.
- Setiawan, Bukik, *Anak Bukan Kertas Kosong: Panduan Eksplorasi, Belajar, Berkarya di Zaman Kreatif*, Jakarta: Panda Media, 2015.
- Shihab, M. Quraish, *Tafsir Al Mishbah: Pesan, Kesan dan Keserasian Al Qur'an*, Volume 1, (Jakarta: Lentera hati, 2002.
- Siregar, Eveline, Hartini Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Bogor: Ghalia Indonesia, 2011.
- Sudarman, Momon, *Mengembangkan Ketrampilan Berpikir Kreatif*, Jakarta: Raja Gasindo Persada,2013.
- Sujiono, Bambang & Yuliani Nurani Sujiono, *Bermain Kreatif Berbasis Kecerdasan Jamak*, Jakarta: Indeks, 2010.
- Sujiono, Yuliani Nurani, *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*, Jakarta: Indeks, 2009.
- Sumiyati, *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini dalam Islam*, Yogyakarta: Cakrawala Institute, 2014.

- Suyadi dan Dahlia, *Implementasi Dan Inovasi Kurikulum PAUD 2013 Program Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligence*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014.
- Suyadi dan Maulidya Ulfah, *Konsep Dasar PAUD*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013.
- Suyanto, Slamet, *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*, Yogyakarta: Hikayat Terbuka, 2005.
- Uno, Hamzah B., *Profesi Kependidikan Problema, Solusi, dan Reformasi Pendidikan di Indonesia*, Jakarta: Bumi Aksara, 2009.
- Thoharudin, Uus, *Membangun Literasi Siswa*, Bandung: Humaniora, 2011.
- Warsono dan Hariyanto, *Pembelajaran Aktif Teori dan Asesmen*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013.
- Wibowo, Djoko Rohadi, "Pendekatan Saintifik dalam membangun Sikap Kritis Siswa Pada pembelajaran Aqidah Akhlak (Studi di MIN Yogyakarta II)", *Tesis*, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2015.
- Widarmi D. Wijaya dkk, *Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini*, Jakarta: Universitas Terbuka, 2008.
- Yuliyani, Dwi, *Bermain Sambil Belajar Sains di Taman Kanak-Kanak*, Jakarta: Indeks, 2010.
- Yus, Anita, *Model Pendidikan Anak Usia Dini*, Jakarta: Kencana Media Grup, 2011.
- *Penilaian Perkembangan Belajar Anak Taman Kanak-Kanak*, Jakarta: Kencana, 2011.
- Yusri, Nurul, "Keterkaitan *Scientific learning* Dengan Kemampuan Berfikir Kritis (Kajian Proses Pembelajaran di Sekolah Dasar Budi Mulia Dua Sedayu Bantul)", *Tesis*, UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta, 2015.

# LAMPIRAN

**Lampiran 1****DATA MURID TK NEGERI PEMBINA KOTA SALATIGA****TAHUN 2016/2017**

<b>No</b>	<b>Kelompok</b>	<b>L</b>	<b>P</b>	<b>Jumlah</b>
1.	A1	6	10	16
2.	A2	9	12	21
3.	B1	11	6	17
4.	B2	8	7	15
<b>Jumlah</b>				<b>69</b>

## Lampiran 2

### DATA PENDIDIK DAN TENAGA KEPENDIDIKAN TK NEGERI PEMBINA KOTA SALATIGA TAHUN PELAJARAN 2016/2017

No	Nama	Jabatan	Status	Pendi dikan	Golon gan	Masa Kerja
1	Widodo, S.Pd.	Kepala	PNS	S1	IVa	31.9 th
2	Sumarjiyem, S.Pd.	Guru	PNS	S1	IVa	30.9 th
3	Alifatul Badi'ah, S.Pd AUD.	Guru	PNS	S1	IIIa	12.11 th
4	Puji Lestari, S.Pd AUD.	Guru	PNS	S1	IIIa	12.11 th
5	Tri Safaati, S.Pd AUD.	Guru	-	S1	-	7.4 th
6	Adi Sulistyono	Penjaga	-	SMU	-	13.2 th

### Lampiran 3

#### SOP Kegiatan Pembukaan TK Negeri Pembina Salatiga

<b>SOP</b> (Standar Operasional Prosedur)		
<b>TK NEGERI PEMBINA KOTA SALATIGA</b>	<b>JUDUL:</b> PROSES <b>SUB JUDUL:</b> KEGIATAN AWAL/ PEMBUKAAN	
<b>Unit / Sub Bag:</b>  Pendidik	<b>Kode Dokumen:</b>  SOP / Proses – 007	<b>Tanggal Disahkan:</b>  3 Pebruari 2016
	<b>Tanggal Dibuat:</b>  21 Januari 2016	<b>Disahkan Oleh:</b>  <b><u>Widodo, S.Pd</u></b>  Kepala
	<b>Tanggal Revisi:</b>  21 Juni 2016	
<b>Pengertian</b>	Kegiatan awal yang di lakukan guru untuk menjelaskan kegiatan yanga akan di lakukan anak dalam satu hari ini	
<b>Tujuan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membiasakan untuk berdoa sebelum melakukan kegiatan (4.1)</li> <li>2. Mengembangkan kemampuan berbahasa (kosakata baru, mengungkapkan bahasa) (3.11)</li> <li>3. Mengembangkan sikap percaya diri (2.5)</li> <li>4. Mengembangkan sikap menghargai orang lain yang bercerita (2.10)</li> </ol>	

	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Mengembangkan kemampuan mengamati, menanya, mencobakan untuk mencari tahu</li> <li>6. Mengenalkan konsep pengetahuan sesuai dengan tema dan RPPH yang disusun</li> <li>7. Mengembangkan kemampuan focus pada tema dan kegiatan yang dilakukan (2.12, 3.13)</li> <li>8. Membiasakan anak disiplin mengikuti aturan (2.6)</li> <li>9. Membiasakan berani melakukan tantangan baru (2.2, 2.5)</li> <li>10. Membiasakan untuk berkata santun (menggunakan kata terima kasih, maaf, tolong). (2.14, 3.2)</li> <li>11. Mengembangkan kemampuan menentukan pilihan sendiri (2.5, 2.8)</li> </ol>
<b>Dasar Hukum</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Permendiknas no. 146 tahun 2014</li> <li>2. Visi, Misi, dan Tujuan Lembaga</li> </ol>
<b>Dokumen</b>	Catatan Perkembangan Anak
<b>Prosedur Kerja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anak duduk dalam bentuk lingkaran atau duduk merapat tetapi dalam suasana tidak berdesakan, posisi guru di depan menghadap ke anak. Menyapa anak untuk memulai kegiatan.</li> <li>2. Anak berdoa sebelum melakukan kegiatan.</li> <li>3. Hormat bendera dan menyanyikan lagu wajib</li> <li>4. Bertanya kepada anak tentang hal-hal yang dilakukan hari kemarin.</li> <li>5. Mengabsen anak</li> <li>6. Menanyakan perasaan anak hari ini untuk mengenal perasaan anak.</li> <li>7. Memberitahukan bila ada sesuatu yang tidak biasa terjadi hari ini, misalnya ada tamu, ada guru yang tidak masuk sehingga digantikan oleh guru lainnya.</li> <li>8. Mengenalkan tema dan konsep hari ini dan mempersilahkan</li> </ol>



	<p>anak mengamati, bertanya tentang tema yang dikenalkan.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>9. Siapkan buku yang sesuai dengan tema agar anak bisa mencari informasi dan bertanya yang terkait dengan tema.</li><li>10. Membacakan buku sesuai tema untuk membangun ide bermain.</li><li>11. Mengembangkan kosa kata dan menanyakan pendapat anak tentang arti kata yang dimaksud.</li><li>12. Mendiskusikan kegiatan yang akan di lakukan untuk hari ini</li><li>13. Memberikan contoh secara tepat untuk kegiatan baru yang belum dimengerti anak.</li><li>14. Mengulang kembali penjelasan dari guru dan menentukan aturan:<ul style="list-style-type: none"><li>• Pilih kegiatan</li><li>• Selesaikan kegiatan</li><li>• Perlihatkan hasil karya pada pendidik</li><li>• Merapikan alat yang sudah digunakan</li><li>• Pilih kegiatan lainnya.</li></ul></li><li>15. Anak memilih kegiatan sesuai dengan minatnya.</li><li>16. Mengelola kegiatan pemilihan mainan dengan menerapkan permainan yang menarik.</li><li>17. Mempersilahkan anak mulai menuju kegiatan yang diminati..</li></ol>
--	--

## Lampiran 4

## SOP Kegiatan Inti TK Negeri Pembina Salatiga

<b>SOP</b> (Standar Operasional Prosedur)		
<b>TK NEGERI PEMBINA KOTA SALATIGA</b>	<b>JUDUL:</b> PROSES <b>SUB JUDUL:</b> KEGIATAN INTI	
<b>Unit / Sub Bag:</b>  Pendidik	<b>Kode Dokumen:</b>  SOP / Proses – 008	<b>Tanggal Disahkan:</b>  3 Pebruari 2016
	<b>Tanggal Dibuat:</b>  21 Januari 2016	<b>Disahkan Oleh:</b>  <b><u>Widodo, S.Pd</u></b>  Kepala
	<b>Tanggal Revisi:</b>  21 Juni 2016	
<b>Pengertian</b>	Kegiatan observasi yang di lakukan oleh pendidik ssaat anak melakukan/menyelesaikan kegiatan untuk penguatan tema	
<b>Tujuan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengembangkan kemampuan mencobakan untuk mencari tahu (2.2)</li> <li>2. Membiasakan untuk berani melakukan tantangan baru (2.5)</li> <li>3. Mengembangkan kemampuan focus (3.13, 3.14)</li> <li>4. Membiasakan untuk bekerja tuntas (awal sampai akhir) (2.12)</li> <li>5. Membiasakan untuk melakukan kegiatan secara mandiri dan</li> </ol>	

	<p>bekerjasama (2.8, 2.10)</p> <p>6. Membiasakan untuk saling membantu dengan guru dan teman (2.9)</p> <p>7. Membiasakan untuk berbagi alat main (2.9)</p> <p>8. Mengenal berbagai konsep pengetahuan (matematika, sosial, alam, sains, bahasa, alat/teknologi). (3.6, 3.7, 3.8, 3.9)</p> <p>9. Mengembangkan keterampilan membuat karya dengan berbagai alat dengan ide sendiri (4.15)</p> <p>10. Membiasakan untuk berkata santun (menggunakan kata terima kasih, maaf, tolong). (2.14)</p> <p>11. Membiasakan untuk menghargai hasil karya diri dan teman (2.10)</p> <p>12. Mengembangkan keterampilan berkomunikasi (4.11)</p> <p>13. Mengembangkan sikap percaya diri (2.5)</p> <p>14. Membiasakan untuk bertanggung jawab (2.12)</p>
<b>Dasar Hukum</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Permendiknas no. 146 tahun 2014</li> <li>2. Visi, Misi, dan Tujuan Lembaga</li> </ol>
<b>Dokumen</b>	Catatan Perkembangan Anak
<b>Prosedur Kerja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan (pengamatan) dan membuat catatan perkembangan anak.</li> <li>2. Memberikan waktu untuk menyelesaikan tugas/kegiatan selama</li> <li>3. (45 menit-1 jam)</li> <li>4. Memberikan penguatan dengan menggunakan kalimat bertanya yang terbuka secara tepat. Misal: bagaimana caramu menemukan warna ini?, Bangunan apa yang sedang dibangun nak?</li> <li>5. Penguatan yang diberikan harus sesuai dengan perkembangan anak</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"><li>6. Dorong anak untuk bermain/ melakukan kegiatan dalam kelompok kecil selain bermain secara mandiri.</li><li>7. Anak diberi kesempatan untuk membuat karya dengan idenya sendiri.</li><li>8. Anak diberi kesempatan untuk mencoba alat dan bahan main dengan cara sendiri.</li><li>9. Anak didukung untuk bekerja sampai tuntas.</li><li>10. Anak didukung untuk saling berbagi alat main.</li><li>11. Anak didukung untuk mau membantu guru dan temannya.</li><li>12. Anak didukung menemukan konsep pengetahuan (matematika, sosial, alam, sains, bahasa, alat/teknologi) melalui alat dan bahan yang dimainkannya</li><li>13. Membangun kepercayaan diri anak dengan memberikan kesempatan untuk mengemukakan gagasannya melalui alat dan bahan main yang digunakannya.</li><li>14. Mengingatkan pada anak sisa waktu menyelesaikan kegiatan</li><li>15. Mengajak anak untuk membereskan alat sesuai tempat dan jenisnya.</li></ol>
--	--

## Lampiran 5

## SOP KEGIATAN PENUTUP TK NEGERI PEMBINA SALATIGA

<b>SOP</b> <b>(Standar Operasional Prosedur)</b>		
<b>TK NEGERI PEMBINA KOTA SALATIGA</b>	<b>JUDUL:</b> PROSES <b>SUB JUDUL:</b> KEGIATAN AKHIR	
<b>Unit / Sub Bag:</b>  Pendidik	<b>Kode Dokumen:</b>  SOP / Proses – 009	<b>Tanggal Disahkan:</b>  3 Pebruari 2016
	<b>Tanggal Dibuat:</b>  21 Januari 2016	<b>Disahkan Oleh:</b>  <b><u>Widodo, S.Pd</u></b>  Kepala
	<b>Tanggal Revisi:</b>  21 Juni 2016	
<b>Pengertian</b>	Kegiatan Yang dilakuakn setelah kegiatan inti selesai	
<b>Tujuan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membiasakan untuk berdoa sesudah melakukan kegiatan (4.1)</li> <li>2. Mengembangkan kemampuan berbahasa (kosakata baru, mengungkapkan bahasa) (4.11)</li> <li>3. Mengembangkan sikap percaya diri (2.5)</li> <li>4. Mengembangkan sikap menghargai orang lain yang berbicara (2.7)</li> <li>5. Memperkuat konsep pengetahuan sesuai dengan tema dan</li> </ol>	

	<p>RPPH yang disusun</p> <p>6. Membiasakan untuk berkata santun (menggunakan kata terima kasih, maaf, tolong). (2.14)</p> <p>7. Mengembangkan kemampuan bahasa ekspresif (3.10)</p>
<b>Dasar Hukum</b>	<p>1. Permendiknas no. 146 tahun 2014</p> <p>2. Visi, Misi, dan Tujuan Lembaga</p>
<b>Dokumen</b>	Catatan Perkembangan Anak
<b>Prosedur Kerja</b>	<p>1. Mengajak anak untuk duduk melingkar dan menanyakan perasaan setelah bermain</p> <p>2. Menanyakan kegiatan bermain yang sudah dilakukan anak (recalling)</p> <p>3. Anak diberi kesempatan untuk menunjukkan hasil karya, bisa dalam bentuk gambar, tulisan, bercerita.</p> <p>4. Memperkuat kembali konsep pengetahuan yang sudah didapat anak selama bermain (sesuai dengan RPPH)</p> <p>5. Memberikan penghargaan seperti ucapan terima kasih terhadap perilaku anak yang sudah sesuai dengan aturan dan Membahas apa yang seharusnya dilakukan bila ada anak yang belum mematuhi aturan.</p> <p>6. Menyampaikan kegiatan berikutnya dan perilaku yang diharapkan pada anak untuk mengikuti kegiatan berikutnya.</p> <p>7. Berdo'a sesudah kegiatan/pulang</p> <p>8. Mengucap salam dan terimakasih serta pesan pulang</p> <p>9. Memakai sepatu, mengambil tas dan baris untuk pulang</p>

## **Lampiran 6**

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN (RPPH) TK NEGERI PEMBINA SALATIGA

Semester / bulan/Minggu ke	:II /Januari / 3
Tema / Sub Tema	: Kendaraan/Kendaraan Udara
Kelompok / Usia	: A.2 /4-5 Tahun
Hari / Tanggal	: Kamis, 26 Januari 2017

#### **Materi Kegiatan:**

1. Doa sebelum dan sesudah belajar,
2. Pesawat Terbang (3.6)
3. berdiri di atas satu kaki (4.3)
4. Mengelompokkan Kendaraan (4.6)
5. Menempel Kata (4.12)
6. Membuat pesawat (4.15)
7. Membangun balok (4.15)

#### **Alat dan Bahan**

1. Mainan Pesawat-pesawatan untuk diamati, dipegang anak.
2. video pesawat dari internet
3. buku ensiklopedi tentang pesawat
4. Balok untuk kegiatan membuat bandara
5. Botol plastik bekas, kardus untuk kegiatan membuat pesawat-pesawatan

#### **A. Pembukaan**

1. Penerapan SOP Pembukaan
2. Pesawat Terbang
3. Berdiri dengan satu kaki meniru pesawat terbang

#### **B. Kegiatan Inti**

1. Area Matematika:

Menempel kendaraan sesuai tempat berjalannya

2. Area Bahasa:

Menempel kata pesawat

3. Area Seni:

Membuat Pesawat dari botol bekas.

4. Area Balok:

Membuat Bandara dari Balok.

C. Istirahat

SOP Bermain

SOP makan bersama

D. Penutup

SOP Penutup

Salatiga, 25 Januari 2017

Guru Kelompok A



Puji Lestari, S.Pd. AUD

NIP. 198401032003122004

Kepala TK Negeri Pembina



Widodo, S.Pd

NIP. 196504051985031011



## **Lampiran 7**

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN HARIAN (RPPH) TK NEGERI PEMBINA SALATIGA

Semester / bulan/Minggu ke	: II /Februari / 4
Tema / Sub Tema	: Kendaraan/Kendaraan laut
Kelompok / Usia	: A.2 /4-5 Tahun
Hari / Tanggal	: Rabu, 1 Februari 2017

#### **Materi Kegiatan:**

1. Doa sebelum dan sesudah belajar,
2. Kapal Layar (4.8)
3. Menirukan Gerakan mendayung (4.3)
4. Kolase kapal dari koran (4.15)
5. Konsep sama tidak sama (4.6)
6. Membuat huruf k dari koran (4.12)
7. Memainkan alat musik (4.15)

#### **Alat dan Bahan**

1. Alat musik, angklung, gitar
2. Kapal mainan
3. Kertas koran
4. Lem

#### **A. Pembukaan**

1. Penerapan SOP Pembukaan
2. Kapal layar
3. Meniru gerakan orang mendayung

**B. Kegiatan Inti****1. Area Matematika:**

Mencari gambar yang jumlahnya sama

**2. Area Bahasa:**

Meniru huruf "K" dari kertas koran

**3. Area seni:**

Kolase kertas koran.

**4. Area Musik:**

Bermain alat musik

**C. Istirahat**

SOP Bermain

SOP makan bersama

**D. Penutup (15 menit)**

SOP Penutup



Kepala TK Negeri Pembina

Widodo, S.Pd

NIP. 196504051985031011

Salatiga, 31 Januari 2017

Guru Kelompok A

Puji Lestari, S.Pd.AUD

NIP. 198401032003122004

**Lampiran 8**

**PEDOMAN WAWANCARA KEPALA TK**

**PEMBELAJARAN SAINTIFIK ANAK USIA DINI**

**DI TK NEGERI PEMBINA KOTA SALATIGA**

Pedoman wawancara ini digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan data tentang pembelajaran saintifik di TK Negeri Pembina yang tidak menutup kemungkinan berkembangnya pertanyaan yang tidak tertuang dalam pedoman ini

1. Apa yang anda ketahui tentang pembelajaran saintifik dalam kurikulum 2013?
2. Apa latar belakang pembelajaran saintifik di TK Negeri Pembina Kota Salatiga?
3. Bagaimana sikap sekolah terhadap kebijakan kurikulum 2013 tentang pembelajaran saintifik?
4. Bagaimana keputusan kepala sekolah terkait tentang kebijakan pembelajaran saintifik di TK Negeri Pembina Kota Salatiga?
5. Apa tujuan Implementasi pembelajaran saintifik di TK Negeri Pembina Kota Salatiga?
6. Fasilitas apa yang diberikan sekolah dalam pembelajaran saintifik untuk anak usia dini di TK Negeri Pembina Kota Salatiga?
7. Bagaimana kesiapan/kemampuan guru dalam penerapan pembelajaran saintifik?
8. Bagaimana implementasi pembelajaran saintifik di TK Negeri Pembina Kota Salatiga (perencanaan, pelaksanaan, penilaian) ?
9. Faktor apa yang mendukung dalam pembelajaran saintifik anak usia dini?
10. Faktor apa yang menghambat dalam penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran di TK Negeri Pembina Kota Salatiga?
11. Hal apa saja yang dilakukan dalam mengatasi hambatan penerapan pembelajaran saintifik anak usia dini?

12. Perubahan apa yang terlihat dalam proses pembelajaran antara sebelum dan sesudah melaksanakan saintifik dalam pembelajaran baik pada guru maupun pada anak?
13. Bukti otentik apakah yang mendukung tentang pelaksanaan pembelajaran saintifik anak usia dini di TK Negeri Pembina Kota Salatiga?

## Lampiran 9

### **PEDOMAN WAWANCARA GURU TK PEMBELAJARAN SAINTIFIK ANAK USIA DINI DI TK NEGERI PEMBINA KOTA SALATIGA**

Pedoman wawancara ini digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan data tentang pembelajaran saintifik di TK Negeri Pembina yang tidak menutup kemungkinan berkembangnya pertanyaan yang tidak tertuang dalam pedoman ini

1. Apakah guru mau merubah image dalam proses belajar mengajar di kelas, setelah guru sudah diberi pelatihan tentang saintifik dalam pembelajaran di TK?
2. Bagaimana kesiapan guru dalam penerapan pembelajaran saintifik pada anak usia dini?
3. Hal apa yang melatarbelakangi kesiapan guru dalam penerapan pembelajaran saintifik di TK Negeri Pembina?
4. Langkah-langkah apa saja yang diterapkan dalam pembelajaran saintifik?
5. Bagaimana anak dalam mengamati dan kegiatan apa yang dilakukan?
6. Bagaimana anak dalam menanya dan kegiatan apa yang dilakukan?
7. Bagaimana anak dalam mengumpulkan informasi dan kegiatan apa yang dilakukan?
8. Bagaimana anak dalam menalar dan kegiatan apa yang dilakukan?
9. Bagaimana anak dalam mengkomunikasikan dan kegiatan apa yang dilakukan?
10. Keterampilan apa yang harus dimiliki guru dalam penerapan pembelajaran saintifik untuk anak usia dini?
11. Hal apa saja yang dipersiapkan oleh guru sebagai organistor dalam penerapan pembelajaran saintifik untuk anak Usia dini?
12. Fasilitas apa saja yang diberikan oleh guru dalam penerapan pembelajaran saintifik anak usia dini?
13. Hal apa saja yang dilakukan oleh guru sebagai monitor dalam penerapan pembelajaran saintifik anak usia dini?

14. Hal apa saja yang dilakukan oleh guru sebagai evaluator dalam penerapan pembelajaran anak usia dini?
15. Bagaimana bentuk penilaian pembelajaran saintifik anak usia dini?
16. Apa manfaat penerapan pembelajaran saintifik anak usia dini di TK Negeri Pembina?
17. Apakah ada perubahan dalam proses belajar mengajar antara sebelum dan sesudah melaksanakan saintifik dalam pembelajaran?
18. Apakah ada hasil/produk dalam pembelajaran dengan saintifik?
19. Adakah Faktor yang menghambat dalam penerapan pembelajaran saintifik untuk anak usia dini?
20. Upaya apa yang dilakukan dalam mengatasi hambatan pembelajaran saintifik?

**Lampiran 10****PEDOMAN WAWANCARA ORANG TUA MURID****TK NEGERI PEMBINA KOTA SALATIGA**

1. Bagaimana pembelajaran di TK Negeri Pembina? Apakah sudah sesuai yang diinginkan bapak/ibu?
2. Kemampuan apa saja yang muncul selama belajar di TK Negeri Pembina?
3. Peran apa yang diberikan orang tua dalam mengembangkan kreativitas/kemampuan anak?
4. Harapan atau usulan apa terhadap sekolah atau pemerintah terkait pembelajaran di TK Negeri Pembina?

## Lampiraan 11

### INSTRUMEN OBSERVASI

#### KETRAMPILAN SAINTIFIK GURU DALAM PEMBELAJARAN

#### DI TK NEGERI PEMBINA KOTA SALATIGA

Pedoman ini digunakan oleh peneliti untuk mengobservasi langsung proses pembelajaran saintifik anak usia dini di TK Negeri Pembina Kota Salatiga

No	Indikator	Ya	Tidak
	<b>Guru sebagai Organisator</b>		
1	Guru membuat program pengembangan dan materi		
2	Guru membuat Pengaturan beban belajar		
3	Guru membuat Kalender pendidikan		
4	Guru Membuat Program tahunan		
5	Pembuatan Program semester		
6	Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mingguan (RPPM)		
7	Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH)		
8	Pembuatan Rencana Penilaian perkembangan anak		
9	Pembuatan SOP (Standar Operasional Prosedur)		
	<b>Guru Sebagai Fasilitator</b>		
1	Memberikan fasilitas atau kemudahan dalam proses pembelajaran		
	a. Memfasilitasi siswa dalam proses mengamati		
	b. Memfasilitasi siswa dalam proses menanya		
	c. Memfasilitasi siswa dalam proses mengumpulkan informasi		
	d. Memfasilitasi siswa dalam proses menalar		
	e. Memfasilitasi siswa dalam proses mengkomunikasikan		
	<b>Guru Sebagai Monitor</b>		



1	Memantau proses pembelajaran anak		
	a. Mengawasi siswa dalam proses mengamati		
	b. Mengawasi siswa dalam proses bertanya		
	c. Mengawasi siswa dalam proses mengumpulkan informasi		
	d. Mengawasi siswa dalam proses menalar		
	e. Mengawasi siswa dalam proses mengkomunikasikan		
	<b>Guru Sebagai Evaluator</b>		
1	Melakukan penilaian sesuai dengan prinsip penilaian		
	a. Mendidik		
	b. Berkesinambungan		
	c. Objektif		
	d. Akuntabel		
	e. Transparan		
	f. Sistematis		
	g. Menyeluruh		
	h. Bermakna		
2	Melakukan observasi dan pencatatan		
	a. Checklist		
	b. Anecdotal record		
	c. Hasil karya		
3	Menetapkan Indikator Penilaian		
4	Menyimpan data atau informasi tentang perkembangan anak (Portopolio)		
5	Mengolah data		
	a. Kompilasi data		
	b. Analisis data		

	c. Mengisi data dalam Penilaian perkembangan anak		
6	Pelaporan		
	a. Pelaporan berkala		
	b. Pelaporan insidental		

## Lampiran 12

### INSTRUMEN OBSERVASI PEMBELAJARAN SAINTIFIK ANAK USIA DINI DI TK NEGERI PEMBINA KOTA SALATIGA

Pedoman ini digunakan oleh peneliti untuk mengobservasi langsung proses pembelajaran saintifik anak usia dini di TK Negeri Pembina Kota Salatiga

No	Aspek	Indikator	Ya	Tidak
1	Mengamati	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menggunakan indera sebanyak mungkin (melihat, mendengar, mengamati, menyimak)</li> <li>2. Siswa mengumpulkan hasil pengamatan sebanyak mungkin</li> </ol>		
2	Menanya	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bertanya selama pembelajaran</li> <li>2. Meminta penjelasan</li> </ol>		
3	Mengumpulkan Informasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menggunakan berbagai sumber belajar</li> <li>3. Wawancara dengan nara sumber</li> <li>2. Mengunjungi suatu tempat/ Mengamati objek/kejadian/aktivitas</li> <li>3. Melakukan eksperimen</li> <li>4. Berdiskusi</li> <li>5. Mendemonstrasikan</li> </ol>		
4	Menalar (mengasosiasi)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencari perbedaan</li> <li>2. Mencari persamaan</li> <li>3. Membandingkan</li> <li>4. Mengelompokkan</li> </ol>		
5	Mengkomunikasikan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyampaikan hasil belajar dengan bahasa lisan/cerita</li> <li>2. Menyampaikan hasil belajar dengan gerakan</li> <li>3. Menyampaikan hasil belajar dengan hasil karya</li> <li>4. Memperluas gagasan atas pengetahuan baru</li> </ol>		

## **Lampiran 13**

### **Hasil Wawancara Dengan Kepala TK Negeri Pembina Kota Salatiga**

Hari/tanggal : Kamis, 26 Januari 2017  
 Lokasi : Ruang Kepala Sekolah  
 Topik : Wawancara tentang pembelajaran saintifik di TK Negeri Pembina  
 Informan : Bapak Widodo (Kepala Sekolah TK Negeri Pembina)

#### **1. Pengetahuan kepala sekolah tentang pembelajaran saintifik**

Pembelajaran saintifik adalah kegiatan pembelajaran dengan proses anak mengamati, bertanya, mengumpulkan informasi, mengorganisasikan dan mengkomunikasikan, anak masih dibimbing dan diarahkan sehingga masih perlu pendampingan, anak tidak bisa dilepas untuk belajar mandiri sehingga pendampingan dari guru masih sangat dibutuhkan. Dengan saintifik diharapkan anak lebih aktif, ceria, lebih termotivasi untuk belajar.

#### **2. Latar belakang pembelajaran saintifik di TK Negeri Pembina Kota Salatiga**

Awal mulanya pembelajaran saintifik ini adalah atas permintaan dari Diknas kota Salatiga yang menunjuk TK Negeri Pembina Kota Salatiga untuk diujicobakan kurikulum 2013 dengan pembelajaran saintifik. TK Negeri Pembina adalah satu-satunya lembaga pendidikan Negeri yang langsung di bawah pengawasan Diknas Kota Salatiga. Selain TK Negeri Pembina ada satu lagi TK Tunas Harapan Salatiga yang juga diharuskan melaksanakan kurikulum 2013 dengan pendekatan saintifik karena TK Tunas Harapan Salatiga merupakan PAUD Percontohan untuk PAUD (TK, KB) se kota Salatiga. Mau tidak mau TK Negeri Pembina harus mau menerapkan kurikulum 2013 dengan pendekatan saintifik dengan harapan bisa meningkatkan kualitas pembelajaran bagi anak dan bisa menjadi contoh bagi TK lain yang berada di wilayah kota Salatiga.

#### **3. Sikap sekolah terhadap kebijakan pembelajaran saintifik**

Dengan adanya kebijakan tersebut TK Negeri Pembina kota Salatiga dengan senang hati menerima dan siap dalam melaksanakan apa yang menjadi tuntutan dari Diknas Kota Salatiga. Dan dalam penerapan ini TK Negeri Pembina kota Salatiga masih perlu banyak belajar sehingga kurikulum 2013 dapat dilaksanakan dengan baik”

#### **4. Keputusan kepala sekolah tentang kebijakan pembelajaran saintifik menolak atau menerima**

Karena sudah menjadi kebijakan dari Diknas untuk menerapkan kurikulum 2013 sehingga sebagai kepala sekolah juga memutuskan bahwa mulai semester I tahun Pelajaran 2016/2017 mulai menerapkan pembelajaran saintifik di TK Negeri Pembina Kota Salatiga. Tahun pelajaran sebelumnya belum menerapkan sepenuhnya baru sekedar mencoba. Untuk tahun pelajaran 2016/2017 sudah diterapkan akan tetapi dalam menerapkan baru sebatas apa yang dimengerti yang diperoleh dari workshop dan sosialisasi kurikulum 2013 yang diadakan oleh Diknas Kota Salatiga.

**5. Tujuan Penerapan pembelajaran saintifik di TK Negeri Pembina Kota Salatiga**

Dengan diterapkannya pembelajaran saintifik di TK Negeri Pembina Kota Salatiga diharapkan dapat mengembangkan sikap, spiritual, sikap sosial, pengetahuan dan ketrampilan pada anak. Dengan demikian harus dipersiapkan juga guru atau pendidik yang memiliki ketrampilan dan kreatifitas yang tinggi untuk menunjang pembelajaran tersebut.

**6. Fasilitas yang diberikan sekolah untuk mendukung pembelajaran saintifik**

Sekolah menyediakan sarana dan prasarana untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran saintifik, seperti gedung, halaman, pendopo, televisi tiap ruangan, buku-buku, dan alat peraga edukatif yang lain untuk mendukung kelancaran dalam pembelajaran. Dan karena minimnya peraga guru harus lebih kreatif dalam memfasilitasi anak dalam proses pembelajaran, seperti menggunakan bahan bekas seperti koran, kardus susu, sedotan karena anak bisa membawa dari rumah.

**7. Kemampuan/Kesiapan/ketrampilan guru dalam penerapan pembelajaran saintifik**

Dalam penerapan pembelajaran saintifik di TK Negeri Pembina guru-guru TK pembina siap dan mampu dalam pembelajaran saintifik karena guru belajar dan mencari informasi tentang pembelajaran saintifik dengan melakukan studi banding ke beberapa TK di Semarang seperti TK Negeri Pembina Kab. Semarang dan TK Bukit Aksara Semarang dan Taman Belia kota Semarang. Selain itu juga ikut serta dalam workshop penerapan kurikulum 2013 yang diselenggarakan oleh Diknas kota Salatiga.

**8. Faktor penghambat dalam pembelajaran saintifik**

Sekolah hanya menyediakan fasilitas semampu dari sekolah untuk diberikan kepada anak, dan kami anggap fasilitas tersebut sudah bisa dipakai sebagai pendukung pembelajaran. Selain itu dalam pembelajaran anak belum maksimal dalam bertanya, anak masih perlu di pancing (dirangsang) agar mau

mengutarakan pendapat dan bertanya. Dalam bertanya kadang keluar dari pembahasan.

#### **9. Solusi dalam mengatasi hambatan**

Untuk kelancaran pembelajaran dengan fasilitas yang kurang maka peran guru sangat penting, guru harus lebih kreatif dalam pembelajaran agar anak senang dan termotivasi dan yang penting tujuan pembelajaran tercapai, kerjasama beberapa pihak salah satunya orang tua.

#### **10. Faktor Pendukung dalam pembelajaran saintifik**

Faktor yang mendukung pembelajaran saintifik di TK Negeri Pembina Kota Salatiga yaitu adanya sarana dan prasarana dan media pembelajaran yang dapat menunjang pembelajaran saintifik. Selain itu kreativitas guru dalam menyajikan pembelajaran serta dukungan dari orang tua dari anak-anak untuk bisa diajak bekerjasama.

#### **11. Perubahan yang tampak dengan adanya kebijakan pemerintah tentang pembelajarn saintifik baik bagi guru dan anak**

Perubahan yang tampak setelah diterapkannya pembelajaran saintifik yaitu:

Bagi anak: dalam pembelajaran anak terlihat sangat senang dan ceria dan lebih termotivasi untuk mengembangkan pengetahuan dan pengalamannya.

Bagi guru: guru lebih kreatif dalam menyajikan pembelajaran guru lebih tertantang dalam menyediakan pembelajaran-pembelajaran yang menarik bagi anak. Sebelum pembelajaran saintifik anak lebih ditekankan untuk mengerjakan lembaran-lembaran kegiatan anak dan guru banyak menjelaskan dengan ceramah. Untuk saat ini anak lebih ditekankan untuk berkreasi semampu anak tapi masih dengan bimbingan dari guru.

#### **12. Perencanaan yang dilakukan oleh guru**

Kegiatan pembelajaran dimulai dengan guru membuat perencanaan seperti Program tahunan, Program semester, menyusun RPPM, RKH, SOP, menyiapkan alat peraga dan media pembelajaran serta rencana penilaian yang akan dilakukan. Kegiatan penyusunan RPPM, RKH dan lain-lain dibuat secara bersama-sama oleh semua guru di TK Negeri Pembina. Untuk RKH biasanya dibuat sehari sebelum pembelajaran dilaksanakan oleh masing-masing guru kelas.

#### **13. Pelaksanaan pembelajaran saintifik**

Pembelajaran melalui berbagi cerita, dari video, dari internet, dari buku-buku. Anak dipersilahkan membuka buku, membiarkan anak bebas bertanya, berkreasi sesuka anak. Guru memfasilitasi dan memantau kegiatan yang dilakukan anak dan memberikan bimbingan, guru juga melakukan penilai, mengamati, bertanya dan lain-lain.

**14. Bukti Otentik yang mendukung tentang pelaksanaan pembelajaran saintifik di TK Negeri Pembina**

Mengikutsertakan para guru dalam kegiatan workshop dan studi banding ke TK lain yang sudah dulu menerapkan pembelajaran saintifik, sehingga bisa mendapatkan banyak informasi dan menyerap ilmunya. Pembelajaran sudah mengurangi lembar kegiatan anak (LKA), anak lebih bebas berkreasi menurut kemampuannya.

### Lampiran 14

#### Hasil Wawancara Dengan Guru Kelas TK Negeri Pembina Tentang Pembelajaran Saintifik Anak Usia Dini Di TK Negeri Pembina Salatiga

- Hari/tanggal : Rabu, 1 Februari 2017  
 Lokasi : Ruang Guru TK Negeri Pembina Kota Salatiga  
 Topik : Wawancara tentang pembelajaran saintifik di TK Negeri Pembina  
 Informan : Ibu Puji Lestari (Guru Kelas A.2)
- Peneliti : "Apakah guru mau merubah image dalam proses belajar mengajar di kelas, setelah guru sudah diberi pelatihan tentang saintifik dalam pembelajaran di TK?"
- Ibu Puji : "Ya.. Insya Allah akan berubah dalam proses pembelajaran dari yang konvensional guru lebih banyak ceramah menjadi anak yang lebih aktif".
- Peneliti : "Bagaimana kesiapan guru dalam penerapan pembelajaran saintifik pada anak usia dini?"
- Ibu Puji : "Guru merancang program pembelajaran dan membuat media pembelajaran agar anak lebih aktif dan menemukan pengetahuan sendiri sehingga anak lebih kreatif".
- Peneliti : "Langkah-langkah apa saja yang diterapkan dalam pembelajaran saintifik?"
- Ibu Puji : "Proses saintifik adalah pembelajaran dengan Mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, mengkomunikasikan". Tapi untuk anak TK tidak bisa dilepaskan begitu saja dalam mengolah informasi, mengkomunikasikan dan sebagainya, anak masih memerlukan bimbingan dari guru. Mengungkapkan pertanyaan dengan baik juga belum bisa semua, ngomong dengan lancar saja belum semua anak mampu".
- Peneliti : "Bagaimanakah cara anak mengamati kegiatan apa saja yang dilakukan?"
- Ibu Puji : "Dalam mengamati saya memberi waktu yang cukup bagi anak-anak untuk mengamati, menggunakan seluruh indera baik mata, telinga,



perabaan bahkan anak mencicipi, serta menyediakan alat dan bahan untuk pengamatan”.

Peneliti : “Bagaimanakah cara bertanya dan kegiatan apa saja yang dilakukan?”

Ibu Puji : “Dalam bertanya ada satu dua anak bertanya tapi masih perlu dibantu, dibetulkan dalam membuat kalimat yang baik... kadang malah ada anak yang bertanya diluar tema yang dibahas tapi saya selalu menjawabnya sebagai latihan anak agar mau bertanya”.

Peneliti : “Bagaimanakah cara mengumpulkan informasi dan kegiatan apa saja yang dilakukan?”

Ibu Puji : “Dalam mengumpulkan informasi saya sering membawa sumber belajar bukan gambar saja tapi bentuk yang bisa mewakili benda yang asli seperti kapal mainan, pesawat mainan dan lain-lain yang bikin anak senang dan tertarik”.

Peneliti : “Bagaimanakah acara menalar dan kegiatan apa saja yang dilakukan?”

Ibu Puji : ”dalam kegiatan belajar anak-anak saya ajak mengelompokkan benda yang sama misal warna merah dengan merah biru dengan biru, atau bulat dengan bulat, kotak dengan kotak dan lain-lain. Selain itu juga membandingkan bentuk bulat, setengah lingkaran, mana yang besar mana yang kecil, mana yang jalan cepat mana yang jalan lambat juga dikenalkan panjang-pendek dengan mengukur pakai langkah atau tali, berat-ringan dengan menimbang, jauh-dekat dan lain-lain”.

Peneliti : “Bagaimanakah acara mengkomunikasikan dan kegiatan apa saja yang dilakukan?”

Ibu Puji : “Dalam mengkomunikasikan anak-anak saya beri kesempatan untuk bercerita, menyanyi, menggambar sesuai dengan kreasi masing-masing sehingga bakat, kreativitasnya dan percaya diri anak muncul”.

- Peneliti : “Ketrampilan apa yang harus dimiliki guru dalam penerapan pembelajaran saintifik untuk anak usia dini?”
- Ibu Puji : “Ketrampilan bertanya kepada anak sehingga dengan pertanyaan itu anak akan terpancing mengemukakan pendapatnya. biasanya saya bertanya bagaiman, mengapa karena jawabannya bervariasi, memvariasi media dan sumber belajar”.
- Peneliti : “Hal apa saja yang dipersiapkan oleh guru sebagai organisator dalam penerapan pembelajaran saintifik untuk anak Usia dini?”
- Ibu Puji : “Sebagai organisator, hal yang dilakukan oleh guru adalah menyusun SOP, Prosem, RPPM, RPPH, Penilaian, Yang dibuat bersama-sama dengan guru lain. Ada yang dibuat langsung untuk satu tahun pelajaran yang dibuat tahun awal pelajaran, dan ada pula yang dibuat untuk satu semester saja, ada pula yang dibuat beberapa minggu sebelum pembelajaran dilaksanakan. Seperti RKM saya buat yang mudah dulu di awal tahun pelajaran untuk tema yang sulit saya tinggal dulu, dan saya buat 3 atau dua minggu sebelum tema dilaksanakan karena harus berfikir ekstra pembelajaran apa yang akan saya laksanakan dikelas agar anak senang dan medianya mudah dan murah. Hal yang penting dalam perencanaan pembelajarana adalah RPPH, RPPH saya buat hari ini untuk pembelajaran besok pagi, jadi sehari sebelum pembelajaran. Selain RPPH alat peraga dan media yang akan digunakan untuk pembelajaran juga saya siapkan sebelumnya, hal ini mengacu pada RKM yang telah dibuat”.
- Peneliti : “Fasilitas apa saja yang diberikan oleh guru dalam penerapan pembelajaran saintifik anak usia dini?”
- Ibu Puji : “Fasilitas yang ada seperti alat peraga, buku-buku pendukung pembelajara, buku cerita, televisi untuk memutar video pembelajaran yang saya peroleh dari internet dan dari teman-teman saat ada kegiatan pertemuan rutin guru”.
- Peneliti : “Hal apa saja yang dilakukan oleh guru sebagai monitor dalam penerapan pembelajaran saintifik anak usia dini?”

- Ibu Puji : “Memberikan bimbingan kepada anak yang membutuhkan bantuan, memberi motivasi, komentar terhadap hasil kerja anak, memberikan penilaian, dalam hal memberikan bantuan anak-anak yang betul-betul memerlukan bimbingan maka baru dibantu”.
- Peneliti : “Hal apa saja yang dilakukan oleh guru sebagai fasilitator dalam penerapan pembelajaran anak usia dini?”
- Ibu Puji : “Memfasilitasi anak dengan beragam obyek baik alam maupun buatan yang menarik sehingga memunculkan rasa ingin tahu anak sehingga anak mengamati, menyentuhnya, bertanya, mampu menceritakan dengan ide kreatif dan imajinasinya”.
- Peneliti : “Hal apa saja yang dilakukan oleh guru sebagai evaluator dalam penerapan pembelajaran anak usia dini?”
- Ibu Puji : “Mengumpulkan data dan informasi tentang kemampuan siswa tanpa membeda-bedakan anak, dalam menilai saya melakukan penilaian setelah anak pulang, karena ketika pembelajaran saya lebih banyak melakukan bimbingan karena ada anak yang masih perlu bimbingan, sehingga jika saya melakukan penilaian maka anak yang membutuhkan bimbingan akan terabaikan malah tidak mau mengerjakan karena merasa tidak mampu”.
- Peneliti : “Bagaimana bentuk penilaian pembelajaran saintifik anak usia dini?”
- Ibu Puji : “Penilaian yang saya lakukan dalam pembelajaran ini yaitu dengan Penilaian harian (cek list), dengan memberi nilai BM, MM, BSH, BSB pada kolom penilaian. Kemudian ada catatan anekdot yaitu catatan kejadian yang diluar kebiasaan anak, kemudian portofolio yaitu kumpulan hasil karya anak yang setiap akhir semester dibagikan kepada anak untuk dibawa pulang”.
- Peneliti : “Apa manfaat penerapan pembelajaran saintifik anak usia dini di TK Negeri Pembina?”
- Ibu Puji : “Dengan diterapkannya Pembelajaran saintifik pada anak usia dini proses belajar Lebih mudah diterima anak, lebih bermakna dan menyenangkan, lebih utuh di terima oleh anak, guru tidak banyak

bicara atau menjelaskan, kemampuan yang diperoleh anak akan lebih lama ingatnya karena anak menemukan sendiri”.

Peneliti : “Apakah ada perubahan dalam proses belajar mengajar antara sebelum dan sesudah melaksanakan saintifik dalam pembelajaran?”

Ibu Puji : “Anak lebih tertarik, pembelajaran lebih asyik, anak-anak lebih aktif dan kreatif, rasa ingin tahu anak juga berkembang”.

Peneliti : “Apakah ada hasil/produk dalam pembelajaran dengan saintifik?”

Ibu Puji : “Anak lebih berani mengemukakan pendapatnya, anak lebih bebas berkreasi dalam hasil karya sesuai imajinasinya”.

Peneliti : “Adakah Faktor yang menghambat dalam penerapan pembelajaran saintifik untuk anak usia dini?”

Ibu Puji : ”keterbatasan alat peraga, karena anak memerlukan hal yang kongkrit kadang kami sulit mewujudkan maka kadang hanya memakai peraga sederhana yang bisa kami jangkau. selain peraga dari faktor anak didik karena mempunyai karakteristik yang berbeda-beda dan perkembangannya juga berbeda maka kadang guru harus banyak memberikan rangsangan dan bimbingan dalam hal bertanya, menalar, mengkomunikasikan sehingga tidak bisa dilepas begitu saja. Kelas kita adalah kelas besar 20 anak kadang kami kewalahan dalam mengatasi semua anak, apalagi anak harus minta bimbingan semua sehingga anak kadang kurang kontrol atau pengawasan dari guru”.

Peneliti : “Upaya apa yang dilakukan dalam mengatasi hambatan pembelajaran saintifik?”

Ibu Puji : “Untuk mengatasi hambatan alat peraga, saya sering membuat alat peraga sendiri dari barang, kerjasama dengan orang tua juga sangat dibutuhkan seperti diminta bantuan untuk membawa alat/benda yang dibutuhkan oleh anak-anak sehingga tidak selalu guru yang harus mencarinya”.

## LAMPIRAN 15

### Hasil Wawancara dengan Wali Murid TK Negeri Pembina Salatiga

Hari/tgl : Senin, 17 April 2017

Pukul :10.00 WIB

1. Bagaimana pembelajaran di TK Negeri Pembina? Apakah sudah sesuai yang diinginkan bapak/ibu?

Ibu Vyatra Dewi: “Bagus... sambil bermain sambil belajar juga”.

Ibu Nia : “Sangat puas dan sesuai dengan yang saya harapkan”.

Ibu Eni Dwi A. : “Pembelajaran di TK Pembina sangat bagus, anak saya merasa senang belajar di sekolah, hal ini dapat dilihat setiap akan berangkat sekolah selalu semangat, tidak malas, dan tidak mengeluh”.

Bapak Agung : ”Pembelajaran yang salah lihat mencakup bermain sambil belajar, mempelajari huruf, angka, gambar, berhitung dan sesuai dengan harapan saya”.

Ibu Rubingah : ”Alhamdulillah, anak saya banyak perubahan selama belajar disini, bisa mengenal angka, huruf, doa”.

2. Kemampuan apa saja yang muncul selama belajar di TK Negeri Pembina?

Ibu Vyatra Dewi : “Dapat beradaptasi dengan teman, mau berbagi”.

Ibu Nia : “Menggambar sederhana, percaya diri, mudah bergaul, bisa menyampaikan informasi dari sekolah”.

Ibu Eni Dwi A. : “Anak saya lebih mandiri, lebih disiplin, mulai mengenal angka dan huruf, mulai rapi dalam mewarnai, bisa bercerita apa yang diajarkan disekolah”.

Bapak Agung : “Anak saya bisa mengenal angka, menulisnya, mengaji, berhitung, gerak badan yang aktif, lincah dan sehat”.

Ibu Rubingah : ”Alhamdulillah, anak saya banyak kemampuan yang didapat, rasa ingin tahu yang tinggi, berani, tidak malu”.

3. Peran apa yang diberikan orang tua dalam mengembangkan kreativitas/kemampuan anak?

Ibu Vyatra Dewi : “Memberi semangat dan dukungan agar anak mau berangkat sekolah dengan disiplin dan tidak rewel”.

Ibu Nia : “Membuat anak senang saat bermain dan belajar”.

Ibu Eni Dwi A. : “Memberi motivasi untuk belajar, menemani anak belajar, mendengar baik saat anak bercerita tentang kegiatan di Sekolah, berusaha menjawab pertanyaan anak”.

Bapak Agung : “Kami beri bimbingan, kami beri alat penunjang untuk bermain, mendampingi anak ketika menonton TV dan main HP yang rawan untuk anak”.

Ibu Rubingah : “Sebagai orang tua di rumah saya ajari lagi apa yang didapat di sekolah, dan saya ikutkan les baca tulis”.

4. Harapan atau usulan apa terhadap sekolah atau pemerintah terkait pembelajaran di TK Negeri Pembina?

Ibu Vyatra Dewi : “Agar gurunya bisa ditambahi lagi”.

Ibu Nia : “Saya berharap agar anak dikenalkan alam bebas lebih banyak, seperti sawah, sungai”.

Ibu Eni Dwi A. : “Untuk dapat dicarikan wadah anak-anak untuk tampil/pentas untuk ekstra kulikuler yang anak pelajari, seperti menari, menyanyi, drumband dan angklung sehingga dapat menambah percaya diri anak”.

Bapak Agung : “Agar pelayanan ditingkatkan agar anak menjadikana an-anak lebih cerdas, pintar yang dapat mendukung sebagai modal dasar perkembangan remaja, serta berakhlak mulia berguna bagi nusa bangsa dan agama”.

Ibu Rubingah : “Harapan saya ketertiban untuk di tingkatkan lagi”.

## Lampiran 16

### Data Observasi

#### Ketrampilan saintifik Guru

Hari/tanggal : Kamis, 26 Januari 2017

Lokasi : Ruang Kelompok A. 2

Topik : Observasi tentang pembelajaran saintifik di TK Negeri Pembina

Informan : Ibu Puji Lestari ( Wali Kelas A.2)

Tema : Kendaraan

Sub Tema : kendaraan Udara

No	Indikator	Hasil Temuan
	Guru sebagai Organisator	
1	Guru Membuat Program tahunan	Prota dibuat oleh guru bersama kepala sekolah meliputi lingkup perkembangan, tingkat Pencapaian Perkembangan anak, Indikator, dan tema dalam tiap semester, dan alokasi waktu tiap tema.
2	Pembuatan SOP (Standar Operasional	SOP dibuat awal tahun pembelajaran terdiri SOP Penyambutan, penataan alat bermain,

	Prosedur)	mencuci tangan, menyikat gigi, P3K, kegiatan makan, kegiatan pembukaan, kegiatan inti, kegiatan penutup, kegiatan penjemputana anak, pembayaran SPP, Upacara hari senin, kawasan bebas rokok
3	Pembuatan Program semester	Guru membuat program semester di awal tahun pembelajaran bersama dengan semua guru dan kepala Sekolah. Promes berisi tema, sub tema, Kompetensi Dasar yang akan dicapai pada setiap tema dan alokasi waktu setiap tema
4	Menyusun RPPM	Guru membuat RPPM, tidak semua RPPM dibuat diawal tahun ajaran, tetapi dibuat mulai dari tema yang mudah dalam mempersiapkan media dan alat peraganya, untuk tema yang dianggap sulit dalam media dan alat peraganya RPPM biasanya dua atau tiga minggu sebelum tema diterapkan.
5	Menyusun RPPH	RPPH disiapkan oleh guru sebagai acuan guru untuk mengelola kegiatan dalam satu hari yang dibuat guru sehari sebelum pembelajaran terlihat dari penanggalan RPPH sehari sebelum pelaksanaan pembelajaran yang mengacu pada RPPM. Dalam RPPH memuat komponen identitas TK, tema/subtema, kelompok, usia, hari/tanggal, kegiatan belajar (pembukaan, inti, penutup) alat dan bahan untuk belajar.
	<b>Guru Sebagai Fasilitator</b>	
1	Memberikan fasilitas atau kemudahan dalam proses pembelajaran	



	a. Memfasilitasi siswa dalam proses mengamati	Guru memfasilitasi siswa untuk melakukan proses mengamati. Guru mengajak siswa untuk mengamati gambar pesawat, gambar bandara yang ada di buku esiklopedi anak, video pesawat yang take off dan landing di HP, anak memegang mainan pesawat-pesawatan.
	b. Memfasilitasi siswa dalam proses menanya	Guru membimbing siswa melakukan tanya jawab tentang “kendaraan apa saja yang bisa terbang?” "Kenapa pesawat bisa terbang?" Bagian-bagian pesawat yang terdapat pada gambar, “Dimana pesawat naik dan turun?” “Bagaimana kalau tidak ada bandara bagaimana? Merespon setiap hal yang ditanyakan oleh anak. “Mengapa pak pilot tidak jatuh saat pesawat jet, pesawat tempur bisa guling-guling?” “ berapa penumpang di pesawat?”. Guru membuat pertanyaan terbuka untuk di jawab anak dengan berbagai jawaban.
	c. Memfasilitasi siswa dalam proses mengumpulkan informasi	Guru membimbing anak mengeksplorasi, mencoba, mendemonstrasikan, meniru bentuk/gerak, melakukan eksperimen, selain buku teks, mengumpulkan data dari melihat video, memegang mainan pesawat dan helikopter. Dan memberikan pertanyaan yang bisa merangsang siswa untuk mengembangkan pengetahuan yang telah dimiliki, Guru membimbing anak melakukan tanya jawab tentang contoh kendaraan yang bisa terbang selain pesawat.

	d. Memfasilitasi siswa dalam proses menalar	Guru meminta anak untuk mengelompokkannya kendaraan yang jalannya di darat, di air, di udara. Membandingkan mana yang termasuk kendaraan besar, membandingkan kendaraan yang jalannya cepat dan kendaraan yang jalannya lambat, membandingkan isi penumpang kendaraan antara satu kendaraan dengan kendaraan lain.
	e. Memfasilitasi siswa dalam proses mengkomunikasikan	Guru meminta siswa membuat pesawat dari bahan bekas hasil dari mengamati dan informasi pengalaman yang diperoleh, kemudian menampilkan hasil karyanya di hadapan teman-teman dengan meniru gerakan pesawat terbang. Guru membimbing siswa membahas hasil karya temannya. Guru memfasilitasi bahan-bahan yang akan digunakan untuk membuat mainan pesawat, akan tetapi ada bahan yang harus disiapkan oleh anak dari rumah sebagai nilai tanggung jawab bagi anak.
	<b>Guru Sebagai Monitor</b>	
1	Memantau proses pembelajaran anak	
	a. Mengawasi siswa dalam proses mengamati	Guru memantau semua anak dalam proses mengamati, jika ada anak yang kurang konsentrasi guru mengingatkan anak untuk memperhatikan, setelah semua konsentras dan fokus guru melanjutkan lagi pembelajaran.
	b. Mengawasi siswa dalam proses bertanya	Guru selalu merespon hal-hal yang menjadi pertanyaan anak baik pertanyaan yang berhubungan dengan tema atau keluar dari tema pembelajaran.

	c. Mengawasi siswa dalam proses mengumpulkan informasi	Guru selalu memantau proses pembelajaran ketika anak dalam mengumpulkan informasi. Memantau anak yang melihat buku, anak yang mainan pesawat, anak yang membuat bandara dan lain-lain
	d. Mengawasi siswa dalam proses menalar	Dalam proses menalar guru memantau kegiatan mengelompokkan, membandingkan, menyebutkan persamaan perbedaan. Guru juga membantu dan merangsang dalam proses menalar anak karena anak masih memerlukan bimbingan dan arahan belum bisa sepenuhnya mandiri karena Perkembangan tiap anak berbeda-beda
	e. Mengawasi siswa dalam proses mengkomunikasikan	Guru mengawasi dalam proses anak mengkomunikasikan, melihat anak yang sudah mampu menggambarkan hal-hal yang menjadi pengetahuannya. Seperti bercerita tentang pernah melihat pesawat, membuat pesawat dari bahan bekas, bergerak seperti jalannya pesawat, menyanyi lagu pesawat.
	<b>Guru Sebagai Evaluator</b>	
1	Melakukan penilaian sesuai dengan prinsip penilaian	
	a. Mendidik	Penilaian dijadikan sebagai dasar untuk memotivasi, mengembangkan, dan membina anak agar berkembang maksimal
	b. Berkesinambungan	Penilaian dilakukan dengan terencana, bertahap dan terus menerus untuk mendapatkan gambaran perkembangan anak. Guru melakukan pengamatan dan pencatatan selama proses belajar dan setelah pembelajaran setiap hari
	c. Objektif	Penilaian berdasarkan prosedur dan kriteria yang jelas. Anak yang mampu akan

		mendapatkan BSB, anak yang belum bisa dan masih membutuhkan banyak bimbingan akan mendapatkan BB atau MB
	d. Akuntabel	Penilaian berdasarkan prosedur dan kriteria yang jelas. Dapat dipertanggung jawabkan karena adanya penilaian harian dan catatan harian atau anekdotal record.
	e. Transparan	Penilaian dapat dilihat oleh orang tua dan pemangku kepentingan yang lain
	f. Sistematis	Penilaian dilakukan secara terprogram dengan menggunakan berbagai instrumen yaitu anekdotal record, ceklist, penilaian harian dalam RPPH.
	g. Menyeluruh	Penilaian mencakup semua aspek perkembangan anak termasuk anak yang berkebutuhan khusus.
	h. Bermakna	Penilaian memberikan informasi bagi guru, orang tua, bagi anak dan pihak lain.
2	Melakukan observasi dan pencatatan	
	a. Cheklist	Guru memberikan centang pada penilaian harian yang sudah dipersiapkan sebelumnya dilakukan setelah kegiatan pembelajaran selesai
	b. Anecdotal record	Guru membuat catatan anecdotal record terhadap anak yang melakukan hal di luar kebiasaannya dicatat setelah kegiatan pembelajaran
	c. Hasil karya	Menilai setiap hasil karya yang dibuat anak, gambar, hasil balok, hasil prakarya. Dll.
3	d. Menetapkan Indikator Penilaian	Indikator penilaian ditulis dalam skala pencapaian perkembangan anak yang dijadikan

		satu dengan lembar RPPH
4	e. Menyimpan data atau informasi tentang perkembangan anak (Portopolio)	Data yang terkumpul dikumpulkan dalam satu berkas berisi hasil karya anak, setiap satu anak satu wadah yang sudah diberi identitas anak.
5	Mengolah data	
	a. Kompilasi data	Dari portopolio dan penialain harian serta anekdot record kemudian dilakukan Pengolahan data dilakukan seminggu sekali kemudian masuk dalam rangkuman bulanan dan dari bulanan masuk ke laporan satu semester
	b. Analisis data	Semua kemampuan anak dianalisis untuk mengetahui perkembangan anak pada kemampuan BB, MB, BSH, BSB.
	c. Mengisi data dalam Penilaian perkembangan anak	Semua data yang diolah dijadikan bahan analisis yang digunakan untuk pengisian laporan kepada walimurid yang dilakukan oleh guru kelas.
6	Pelaporan	
	a. Pelaporan berkala	Pelaporan dilakukan enam bulan (satu semester) sesuai dengan kalender pendidikan dalam bentuk narasi dan mencentang kolom indikator perkembangan anak
	b. Pelaporan insidental	Pelaporan insidental dilakukan jika ada hal yang penting untuk diketahui orang tua, biasanya secara lisan atau melalui buku penghubung.

## Lampiran 17

### Data Observasi

#### Implementasi Pembelajaran saintifik Anak Usia Dini

Hari/tanggal : Kamis, 26 Januari 2017  
Lokasi : Ruang Kelompok A. 2  
Topik : Observasi pembelajaran saintifik di TK Negeri Pembina  
Informan : Siswa Kelompok A.2  
Tema Pembelajaran : Kendaraan  
Sub Tema : Kendaraan Udara

No	Aspek	Indikator	Hasil temuan
1	Mengamati	1. Siswa menggunakan indera sebanyak mungkin (melihat, mendengar, mengamati, menyimak) 2. Siswa mengumpulkan	Siswa mengamati dengan indra mendengar, menyimak, melihat, menonton, dengan atau tanpa alat. Anak melihat langsung peraga yang dibawa oleh guru, memegangnya, mendengarkan penjelasan guru tentang pesawat, melihat gambar pesawat, menonton video pesawat terbang. Anak mengumpulkan pengetahuan dengan menggunakan indra sebanyak-banyaknya dari hasil pengamatan yang

		hasil pengamatan sebanyak mungkin	sangat banyak. Kecendrungan guru sebagai pusat pembelajaran masih ada, anak aktif antusias mengikuti pembelajaran
2	Menanya	1. Bertanya selama pembelajaran 2. Meminta penjelasan	Selama pembelajaran anak banyak yang aktif bertanya kepada guru seperti “mengapa pesawat bisa terbang?”, mengapa pak pilot tidak jatuh saat pesawat berguling diudara?”. Banyak anak meminta penjelasan saat pembelajaran berlangsung dan guru membantu membuat pertanyaan dan selalu memberikan pertanyaan terbuka dengan tujuan anak menjawab sesuai dengan pengetahuannya tidak hanya satu jawaban. Seperti : “mengapa pesawat bisa terbang” anak-anak menjawab: “karena ada mesin, ada sayap, ada pilot, dan lain-lain.
3	Mengumpulkan Informasi	1. Menggunakan berbagai sumber belajar 2. Wawancara dengan nara sumber 3. Mengunjungi suatu tempat/ Mengamati objek/kejadian/aktivitas 4. Melakukan eksperimen	Anak memperoleh berbagai sumber belajar dari buku, video, mendengarkan penjelasan guru, melihat mainan macam-macam pesawat dan memegangnya. Mendengarkan pengalaman teman-temannya. Selain itu anak juga mendemonstrasikan kemampuannya dengan menirukan jalannya pesawat berdiskusi tentang macam-macam kendaraan yang bisa terbang selain pesawat.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>5. Berdiskusi</li> <li>6. Mendemonstrasikan</li> </ul>	
4	Menalar (mengasosiasi)	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Mencari perbedaan</li> <li>2. Mencari persamaan</li> <li>3. Membandingkan</li> <li>4. Mengelompokkan</li> </ul>	Siswa mengelompokkannya mana yang termasuk kendaraan besar, kendaraan kecil, kendaraan yang jalan di udara, di darat, di air, mencari persamaan antara pesawat dan helikopter, membandingkan antara isi penumpang pesawat dan penumpang kendaraan yang lain.
5	Mengkomunikasikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Menyampaikan hasil belajar dengan bahasa lisan/cerita</li> <li>2. Menyampaikan hasil belajar dengan gerakan</li> <li>3. Menyampaikan hasil belajar dengan hasil karya</li> <li>4. Memperluas gagasan atas pengetahuan baru</li> </ul>	Anak menyampaikan hasil belajarnya dengan meniru gerakan pesawat, membuat pesawat dari botol plastik bekas, dengan bercerita dan nyanyian. Anak-anak memperluas mengalamannya dengan membandingkan antara pesawat tempur dengan pesawat penumpang. Kalau mau ke negara yang jauh lebih cepat naik pesawat daripada kendaraan lain.



## Lampiran 18

### Data Observasi

#### Implementasi Pembelajaran Saintifik Anak Usia Dini

Hari/tanggal : Rabu, 1 Februari 2017  
Lokasi : Ruang Kelompok A. 2  
Topik : Observasi pembelajaran saintifik di TK Negeri Pembina  
Informan : Siswa Kelompok A.2  
Tema Pembelajaran : Kendaraan  
Sub Tema : Kendaraan Laut

No	Aspek	Indikator	Hasil temuan
1	Mengamati	1. Siswa menggunakan indera sebanyak mungkin (melihat, mendengar, mengamati, menyimak) 2. Siswa mengumpulkan hasil	Siswa mengamati dengan indra mendengar, menyimak, melihat, menonton, dengan atau tanpa alat. Anak melihat langsung peraga yang dibawa oleh guru, memegangnya, mendengarkan penjelasan guru tentang kapal layar, melihat gambar kapal layar, anak mengumpulkan pengetahuan dengan menggunakan indra sebanyak-banyaknya dari hasil pengamatan yang sangat banyak.

		pengamatan sebanyak mungkin	Kecendurungn guru sebagai pusat pembelajaran masih ada, anak aktif antusias mengikuti pembelajaran
2	Menanya	1. Bertanya selama pembelajaran 2. Meminta penjelasan	Selama pembelajaran anak banyak yang aktif bertanya kepada guru seperti “ kok ada segitiganya?”, mengapa bisa berjalan apakah ada rodanya?”. Banyak anak meminta penjelasan saat pembelajaran berlangsung dan guru membantu membuat pertanyaan dan selalu memberikan pertanyaa terbuka dengan tujuan anak menjawab sesuai dengan pengetahuannnya tidak hanya satu jawaban. Seperti : “bagimana kalu tidak ada angin untuk mendorong layar? Selain pakai layar, kapal bisa berjalan pakai apa lagi?.
3	Mengumpulkan Informasi	1. Menggunakan berbagai sumber belajar 2. Wawancara dengan nara sumber 3. Mengunjungi suatu tempat/ Mengamati objek/kejadian/aktivitas 4. Melakukan eksperimen	Anak memperoleh berbagai sumber belajar dari buku, mendengarkan penjelasan guru, melihat mainan macam-macam kapal dan memegangnya. Mendengarkan pengalaman teman-temannya. Selian itu anak juga mendemontrasikan kemampuannya dengan menirukan jalannya gerakan mendayung perahu

		5. Berdiskusi 6. Mendemonstrasikan	
4	Menalar (mengasosiasi)	1. Mencari perbedaan 2. Mencari persamaan 3. Membandingkan 4. Mengelompokkan	Siswa mendiskusikan mengapa kapal bisa bergerak dan berjalan?, Bagaimana jika kapal layar tidak ada angin untuk mendorong layar?selian menggunakan layar, kapal bisa berjalan menggunakan apa?
5	Mengkomunikasikan	1. Menyampaikan hasil belajar dengan bahasa lisan/cerita 2. Menyampaikan hasil belajar dengan gerakan 3. Menyampaikan hasil belajar dengan hasil karya 4. Memperluas gagasan atas pengetahuan baru	Anak menyampaikan hasil belajarnya dengan meniru gerakan mendayung kapal, membuat kolase bentuk perahu dari kertas koran, dengan bercerita dan nyanyian. Anak-anak memperluas mengalamannya dengan membandingkan kapal layar dan kapal pesiar. Ada anak yang ingin mellihatkan ke teman gambar kapal yang pernah dilihat, kemudian guru mempersilahkan anak menggambar di papan tulis.

## Lampiran 19

### Kegiatan Pembelajaran Saintifik Pada anak Usia Dini Di TK Negeri Pembina Salatiga



Kegiatan Sebelum Pembelajaran



Kegiatan Pembukaan



Kegiatan Mengamati : melihat, memegang, mendengar, memainkan



Kegiatan menanya: bertanya, berpendapat, menjawab



kegiatan mengumpulkan informasi : dari buku, video, guru, mencoba, bertanya



Kegiatan menalar : mengukur, mengelompokkan, membandingkan



Kegiatan mengkomunikasikan : menggambar, cerita, mencipta bentuk, gerakan

**Lampiran 20**  
Ketrampilan Saintifik Guru



Memersiapkan objek belajar anak



Mendampingi dan memberi kemudahan anak dalam belajar



Memantau aktivitas anak



Menilai proses belajar anak

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### A. Identitas Diri

Nama : Sri Marwiyati  
Tempat/tanggal Lahir : Boyolali, 31 Agustus 1982  
Alamat : Gayam RT 3 RW 2 Desa Kadirejo Kecamatan  
Pabelan Kabupaten Semarang Jawa Tengah  
Nama Ayah : H. Hadi Sumarto  
Nama Ibu : Hj. Biyati  
Nama Suami : Sukron Hakim, S.H.I.  
Telepon : 081904929631  
Email : [leck.hakim@gmail.com](mailto:leck.hakim@gmail.com)

### B. Riwayat Pendidikan

1. TK Tarbiyatul Athfal 1 Karang Kepoh Boyolali lulus tahun 1989
2. MI Islamiyah Karang Kepoh Boyolali Lulus tahun 1995
3. MTs Negeri Boyolali Lulus tahun 1998
4. MAN 1 Boyolali Lulus Tahun 2001
5. S1 PAI Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo Semarang Tahun 2005

### C. Riwayat Pekerjaan

Guru RA Miftahul Falah Kadirejo Kecamatan Pabelan Kabupaten Semarang  
2005 sampai sekarang

### D. Pengalaman Organisasi

Ketua IGRA Kecamatan Pabelan Kabupaten Semarang Tahun 2012-2014

Yogyakarta, 12 April 2017

Sri Marwiyati, S.Pd.I.