

**PENGEMBANGAN KEMAMPUAN PRAMATEMATIKA
UNTUK ANAK USIA 3-4 TAHUN DENGAN MENGGUNAKAN
METODE MONTESSORI DI PAUD DARUL ULUM
KECAMATAN SUMBER BARU KABUPATEN JEMBER
TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

SKRIPSI

diajukan kepada Institut Agama Islam Negeri Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini



Oleh:

MAYA MALA
NIM. T20165061

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JULI 2020**

**PENGEMBANGAN KEMAMPUAN PRAMATEMATIKA
UNTUK ANAK USIA 3-4 TAHUN DENGAN MENGGUNAKAN
METODE MONTESSORI DI PAUD DARUL ULUM
KECAMATAN SUMBER BARU KABUPATEN JEMBER
TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

SKRIPSI

diajukan kepada Institut Agama Islam Negeri Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Oleh:

MAYA MALA
NIM. T20165061

Disetujui Pembimbing:



Yuli Indarti, M.Kes
NIP. 19690710 199303 2 006

**PENGEMBANGAN KEMAMPUAN PRAMATEMATIKA
UNTUK ANAK USIA 3-4 TAHUN DENGAN MENGGUNAKAN
METODE MONTESSORI DI PAUD DARUL ULUM
KECAMATAN SUMBER BARU KABUPATEN JEMBER
TAHUN AJARAN 2019/2020**

SKRIPSI

Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Hari : **Jum'at**
Tanggal : **17 Juli 2020**

Tim Penguji

Ketua


Dr. Zainal Abidin, M.S.I.
NIP. 19810609 200912 1 004

Sekretaris


Istifadah, M.Pd.I
NIP. 19680414 199203 2 001

Anggota:

1. **Drs. H. Ainur Rafik, M.Ag**



2. **Yuli Indarti, M.Kes**



Mengetahui
Plh. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan


Dr. H. Wasihudin, M. Pd.
NIP. 19720918 200501 1 003

MOTTO

وَالْعَصْرِ ﴿١﴾ إِنَّ الْإِنْسَانَ لِفِي خُسْرٍ ﴿٢﴾ إِلَّا الَّذِينَ ءَامَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ
وَتَوَاصَوْا بِالْحَقِّ وَتَوَاصَوْا بِالصَّبْرِ ﴿٣﴾

“Demi masa. Sungguh manusia berada dalam kerugian, kecuali orang-orang yang beriman dan mengerjakan kebaikan serta saling menasehati untuk kebenaran dan saling menasehati dalam kesabaran.”

(QS. Al-‘Ashr (103): 1-3)*.

“We especially need imagination in science. It is not all mathematics, nor all logic, but it is somewhat beauty and poetry”

Kita sesungguhnya membutuhkan imajinasi dalam sains. Ini tidak semuanya tentang matematika, ataupun logika, tetapi juga sedikit keindahan dan puisi

Dr. Maria Montessori*

IAIN JEMBER

* Mahmud Yunus. *“Tafsir Qur’an Karim”* (Singapore: Syraff Trading 19),917.

* Elvina Lim Kusumo. *“Montessori D Rumah 55 Kegiatan Matematika”*. (Jakarta: Penerbit Erlangga, 2017) 26

PERSEMBAHAN

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Dari semua yang Engkau tetapkan baik itu rencana indah yang Engkau siapkan untuk masa depanku sebagai harapan kesuksesan. Atas karunia dan kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam selalu terlimpahkan keharibaan Rasullullah Muhammad SAW. Kupersembahkan karya sederhana ini kepada orang yang sangat kucintai dan kusayangi.

1. Orang tua ku bapak Suminto dan ibunda Irma tercinta sebagai bukti hormat dan rasa terima kasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya kecil ini kepada kalian yang telah memberikan kasih sayang, segala dukungan, dan cinta kasih yang tiada mungkin dapat ku balas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dan persembahan.
2. Suamiku tercinta Muhammad Syahriza yang telah memberikanku izin agar aku bisa meneruskan sekolahku ke jenjang yang lebih tinggi yaitu gelar sarjana. Kupersembahkan karya kecil ini sebagai bukti kasih sayangmu, dan keseriusanku dalam menimba ilmu.
3. Sahabat-sahabat ku, dan sahabat seperjuangan bunda-bunda PIAUD-A terima kasih atas dukungan, do'a, hiburan, dan semangat yang telah kalian berikan selama ini.
4. Serta seluruh pihak-pihak yang telah mendukung menyelesaikan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu dikarenakan keterbatasan ruang dan waktu.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji kami panjatkan kehadirat Allah Swt yang telah melimpahkan rahmat, taufiq, serta hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah limpahkan atas Baginda Nabi Muhammad Saw yang telah menunjukkan dan membimbing peradaban manusia dari zaman jahiliyah menuju zaman yang penuh ilmu pengetahuan. Puji syukur peneliti sampaikan kepada Allah Swt, karena atas izinnya peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Pengembangan Kemampuan Pramatematika Untuk Anak Usia 3-4 Tahun Dengan Menggunakan Metode Montessori Di PAUD Darul Ulum Sumber Baru Jember” dengan lancar sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program sarjana Strata 1 di IAIN Jember. Terlepas dari hal tersebut, kurangnya pengetahuan peneliti tentu berpengaruh terhadap kualitas penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari semua pihak merupakan hal yang berharga bagi peneliti.

Tanpa motivasi, bantuan, bimbingan serta arahan dari berbagai pihak, tentunya penulisan skripsi ini tidak bisa berjalan dengan baik. Seiring dengan itu penulis haturkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Babun Suharto, S.E., MM, selaku Rektor IAIN Jember yang telah memfasilitasi semua kegiatan akademik;
2. Bapak Dr. H. Mashudi M.Pd, selaku Plh Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Jember yang memberikan izin dan fasilitas lainnya dalam penyelesaian karya ilmiah ini;

3. Bapak Drs. H. Mahrus, M.Pd.I selaku ketua Prodi PIAUD IAIN Jember yang telah memberikan kesempatan kepada kami yang memberikan pengarahan dan memberikan izin dalam melakukan penelitian.
4. Ibu Yuli Indarti M.Kes, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan pikiran guna memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini;
5. Para dosen Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini yang telah memberikan Ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
6. Keluarga PAUD Darul Ulum dusun Sumberkijing desa Pringgowirawan kecamatan Sumberbaru kabupaten Jember yang telah membantu terlaksananya penelitian ini.

Kritik dan saran dari semua pihak sangat diharapkan penulis demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca.

Jember, 01 Juli 2020
Penulis,

MAYA MALA
NIM. T20165061

IAIN JEMBER

ABSTRAK

Maya Mala 2020: *Pengembangan Kemampuan Pramatematika Anak Usia 3-4 Tahun Dengan Menggunakan Metode Montessori Di PAUD Darul Ulum Sumber Baru Jember.*

Menurut Maria Montessori anak yang secara natural langsung tertarik serta mudah mencerna dan menangkap konsep matematika dasar. Namun ada juga anak yang belum tertarik. Metode montessori disini adalah untuk mempermudah pendidik dalam menyiapkan dan menjelaskan konsep matematika pada anak di sekolah. Banyak anak yang sedikit minat belajarnya pada pembelajaran matematika di usia dini, hal ini dikarenakan anak-anak hanya diajarkan menghitung dengan jari. Pendidik masih belum memahami media apa saja yang bisa digunakan dalam pembelajaran pramatematika di usia dini. Oleh karena itu peneliti ingin mengembangkan pembelajaran matematika dengan konsep metode montessori yang dapat di ajarkan dan dipraktekkan secara langsung oleh anak didik di sekolah.

Fokus penelitian: (1) Bagaimanakah perencanaan pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumber Baru? (2) Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumber Baru? (3) Bagaimanakah evaluasi pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumber Baru?

Maka tujuan penelitian adalah: (1) Mendeskripsikan perencanaan pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumber Baru. (2) Mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumber Baru. (3) Mendeskripsikan pengevaluasian pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumber Baru.

Metode penelitian dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Penentuan subyek menggunakan teknik purposive. Analisis data menggunakan melalui tiga tahapan yaitu reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan. Pengumpulan data dengan tiga tahapan yaitu wawancara, observasi, dan dokumentasi. Keabsahan data menggunakan triangulasi sumber, triangulasi metode, dan triangulasi teknik.

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa, pembelajaran pramatematika di PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember berupa perencanaan pembelajaran berdasarkan RPPM dan RPPH kurikulum 2013 tematik. Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode montessori kegiatan proses pembelajaran menjadi lebih menarik. Evaluasi pembelajaran terdiri dari dua penilaian yaitu penilaian pada proses pembelajaran yang berupa ceklis perkembangan harian, catatan anekdot, dan hasil karya, dan penilaian pada hasil perkembangan dalam proses pembelajaran pramatematika berupa hasil perkembangan kognitif bahwa ada kecenderungan peningkatan berkembang sangat baik di indikator geometri, ruang, dan perbandingan benda.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI	ii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENAGNTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Fokus Penelitian	8
C. Tujuan Penelitian	9
D. Manfaat Penelitian	9
E. Definisi Istilah.....	11
F. Sistematika Pembahasan	12
BAB II KAJIAN KEPUSTAKAAN	14
A. Penelitian Terdahulu	14
B. Kajian Teori	17

BAB III METODE PENELITIAN.....	40
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	40
B. Lokasi Penelitian.....	41
C. Subyek Penelitian.....	41
D. Teknik Pengumpulan Data.....	42
E. Teknik Analisis Data.....	45
F. Keabsahan Data.....	47
G. Tahap-Tahap Penelitian	47
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS	51
A. Gambaran Objek Penelitian	51
B. Penyajian Data dan Analisis.....	56
C. Pembahasan Temuan.....	88
BAB V PENUTUP.....	96
A. Kesimpulan	96
B. Saran	98
DAFTAR PUSTAKA	100
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

IAIN JEMBER

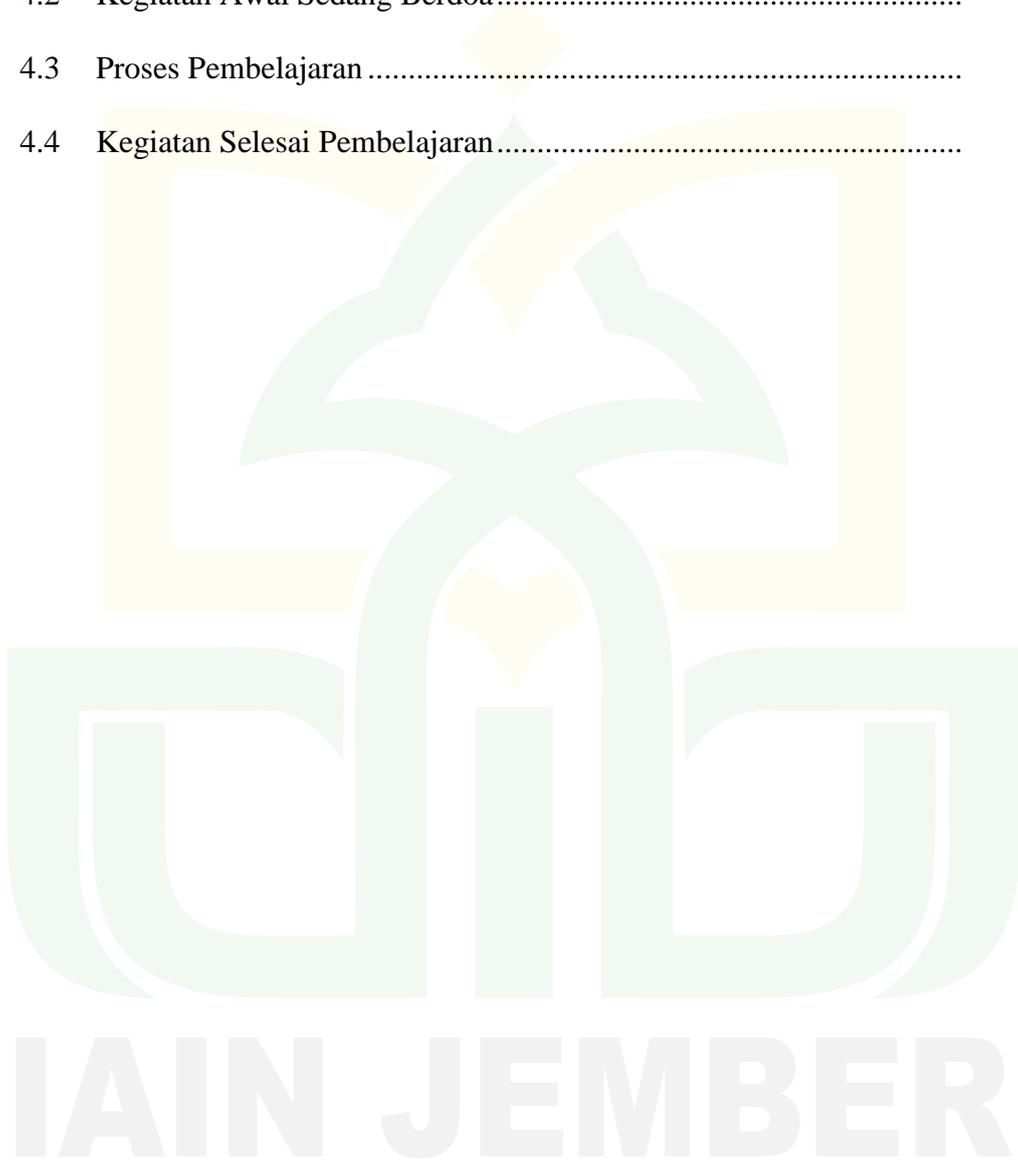
DAFTAR TABEL

No.	Uraian	Hal
2.1	Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu	17
4.1	Tenaga Pendidik (Pendidik, Pendidik Pendamping, dan Pengasuh) .	54
4.2	Tenaga Kependidikan (Pengelola).....	54
4.3	Data Peserta Didik	55
4.4	Sarana dan Prasarana	55
4.5	Data Penilaian Awal Observasi Mengenai Hasil Perkembangan Anak dalam Proses Pembelajaran Pramatematika.....	55
4.6	Data Penilaian Awal Observasi Mengenai Hasil Perkembangan Anak dalam Proses Pembelajaran Pramatematika.....	86
4.7	Data Penilaian Sesudah Observasi Mengenai Hasil Perkembangan Anak dalam Proses Pembelajaran Pramatematika.....	87

IAIN JEMBER

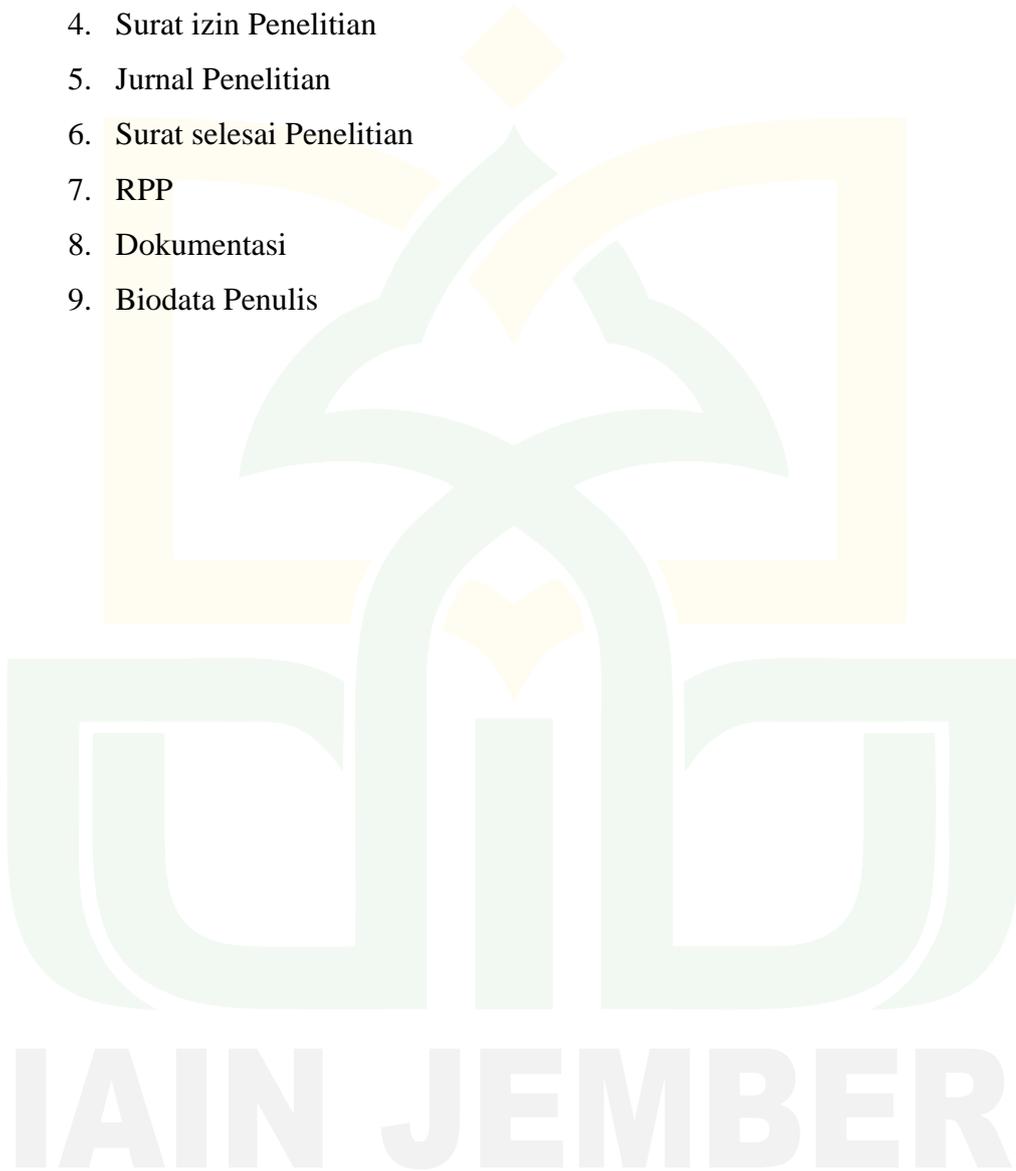
DAFTAR GAMBAR

No.	Uraian	Hal
4.1	Wawancara Kepada Guru Kelas	62
4.2	Kegiatan Awal Sedang Berdoa	66
4.3	Proses Pembelajaran	72
4.4	Kegiatan Selesai Pembelajaran	75



DAFTAR LAMPIRAN

1. Pernyataan Keaslian Tulisan
2. Matrik Penelitian
3. Pedoman Penelitian
4. Surat izin Penelitian
5. Jurnal Penelitian
6. Surat selesai Penelitian
7. RPP
8. Dokumentasi
9. Biodata Penulis



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I Pasal 1 butir 14 menyatakan bahwa;

PAUD merupakan suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.¹

Kerangka dasar dan struktur kurikulum pendidikan anak usia dini dalam isi dari rasional pengembangan kurikulum 2013 pendidikan anak usia dini, pendidikan anak usia dini merupakan pendidikan yang paling fundamental karena perkembangan anak di masa selanjutnya akan sangat ditentukan oleh berbagai stimulasi bermakna yang diberikan sejak usia dini. Awal kehidupan anak merupakan masa yang paling tepat dalam memberikan dorongan atau upaya pengembangan agar anak dapat berkembang secara optimal.²

Pendidikan merupakan suatu upaya untuk memanusiakan manusia. Artinya melalui proses pendidikan diharapkan terlahir manusia-manusia yang baik. Pendidikan berakar pada budaya bangsa untuk membangun kehidupan bangsa masa kini dan masa mendatang. Pandangan ini menjadikan kurikulum

¹ Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan. *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini*. Lampiran 1, 1

² Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan. *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 Tahun 2014....*, Salinan Lampiran I. 1

2013 Pendidikan Anak Usia Dini dikembangkan berdasarkan budaya bangsa Indonesia yang beragam dengan prinsip Bhineka Tunggal Ika, sehingga pendidikan diarahkan untuk membangun kehidupan masa kini, dan untuk membangun dasar bagi kehidupan bangsa yang lebih baik di masa depan. Dalam proses pendidikan, anak usia dini membutuhkan keteladanan, motivasi, pengayoman/perlindungan, dan pengawasan secara berkesinambungan sebagaimana dicontohkan oleh Ki Hajar Dewantara dalam filosofi “*ing ngarso sung tulodo, ing madya mangun karso, tut wuri handayani*” (memberikan tauladan di depan, ditengah membangun semangat, memberikan dorongan dari belakang). Pendidikan Anak Usia Dini menerapkan pembelajaran dalam bentuk pemberian pengalaman belajar langsung kepada anak yang dirancang sesuai dengan latar belakang, karakteristik, dan usia anak.³

Pendidikan Anak usia Dini merupakan suatu kegiatan untuk mendidik, membangun karakter anak, di sekolah non formal agar anak mendapatkan pembelajaran yang sesuai dengan minat dan bakat anak melalui belajar yang dilaksanakan melalui bermain.

Dengan pendidikan manusia dapat mengembangkan segala potensi yang ada dalam dirinya guna mencapai kesejahteraan hidup. Bahkan dalam Al-Qur'an Allah telah menyerukan tentang pendidikan seperti dalam surah Al-Alaq ayat 1-5:

³ Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan. *Peraturan Menteri Pendidikan, Tentang Kerangka Dasar ...*, Lampiran I. 3

أَقْرَأْ بِأَسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿١﴾ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾ أَلَمْ يَكُنْ الْأَكْرَمُ
 الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ﴿٣﴾ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴿٤﴾

Artinya: (1) bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan (2) Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. (3) Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha pemurah (4) yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam (5) Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya. (Qs. Al-Alaq 1-5).⁴

Dari ayat Al-Qur'an di atas, dapat disimpulkan bahwa pendidikan merupakan hal yang sangat penting, Allah mengajarkan manusia dengan perantaraan tulis baca. Di zaman seperti sekarang ini pendidikan menjadi modal utama untuk manusia dapat menggapai segala apa yang diimpikannya.

Hal-hal itu tidak terlepas dari bimbingan dan pendidikan yang dalam hal ini peran orang lain yang lebih dewasa menjadi sangat di butuhkan untuk perkembangannya, antaranya yaitu orang tua yang menjadi awal pemahaman anak dalam lingkungannya, kemudian guru yang menjalankan peran sebagai pendidik anak di masa pendidikannya.

Sejarah sistem perkembangan kognitif otak yang paling banyak menerima perhatian karena sistem ini berhubungan dengan membaca, menulis, berhitung, dan semua aspek lain dalam pengembangan kecakapan akademis. Seorang fasilitator (pendidik) menyiapkan panggung untuk pembelajaran. Seorang fasilitator tidak mengatakan atau mengakui bahwa ia mengetahui semua jawaban, tetapi melengkapi kelas dengan masalah untuk

⁴ Mahmud Yunus. "Tafsir Qur'an Karim", (Singapore: Syraff Trading 19), 910

dipecahkan, dan menyusun materi pendukung untuk solusi, sementara anak didik memenuhi kebutuhan mereka untuk mengetahui.⁵

Perkembangan kognitif selalu saja menyinggung dengan membaca, menulis, berhitung. Berhitung yang dikaitkan dengan matematika, dan tidak pernah dianggap remeh oleh setiap orang yang mempelajarinya. Ada banyak konsep yang mendukung matematika untuk dipelajari oleh anak usia 3-4 tahun.

Walter Clements Parker, dalam Winda Gunarti seorang profesor pendidikan anak usia dini di State University Of New York, menyatakan bahwa terdapat beberapa alasan mengapa anak ketika memasuki masa prasekolah perlu diajarkan matematika.⁶

Proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan suatu konsep, teori, aturan atau pemahaman melalui contoh-contoh yang dijumpai dalam kehidupan. Menurut Jerome Bruner dalam Gunawan dan Darmani, perkembangan kognitif seseorang terjadi melalui tiga tahapan, yaitu: 1) Tahap *enaktif*, tahap dimana seseorang melakukan aktifitas sebagai upaya memahami kondisi lingkungan di mana ia tinggal; 2) Tahap *ikonik*, tahap dimana seseorang untuk memahami dunia sekitarnya menggunakan media gambar-gambar dan visual verbal; 3) Tahap *simbolik*, tahap dimana seseorang telah mampu memiliki ide-ide abstrak. Untuk memahami dunia sekitarnya

⁵ Barbara K. Given. “*Barin-Based Teaching: Merancang Kegiatan Belajar-Mengajar Yang Melibatkan Otakemosional, Sosial, Kognitif, Kinestetis, Dan Reflektif*”. (Bandung: Kaifa, 2016), 62

⁶ Winda Gunarti, Dkk. “*Metode Pengembangan Prilkau Dan Kemampuan Dasar Anak Usia Dini*”. (Tangerang: Universitas Terbuka, 2017), 8.4

anak belajar melalui simbol-simbol, bahasa, logika, *numberik*, dan *symbol* lainnya. Perkembangan kognitif seseorang dapat ditingkatkan dengan cara menyusun materi pelajaran dan menyajikannya sesuai dengan tahap perkembangan seseorang. Belajar dan pemecahan masalah tergantung pada penyelidikan alternatif-alternatif.⁷

Anak didik dapat meningkatkan perkembangan kognitifnya dengan belajar memecahkan masalah, dengan memberikan pengalaman-pengalaman dan pengetahuan yang baik dan kreatif, anak dapat mengembangkan keingintahuannya dengan cara belajar yang unik, dan mudah dipahami oleh anak.

Menurut Maria Montessori anak yang secara natural langsung tertarik serta mudah mencerna dan menangkap konsep matematika dasar. Namun ada juga anak yang belum tertarik. Metode montessori disini adalah untuk mempermudah pendidik dalam menyiapkan dan menjelaskan konsep matematika pada anak di sekolah. Adapun kegiatan ini adalah mengelompokkan benda berdasarkan karakteristik tertentu (dengan menggunakan kancing baju, biji-bijian, kerikil), mengurutkan benda dari yang paling pendek ke paling panjang (dengan menggunakan stik kayu, sedotan, balok), berkenalan dengan berbagai bentuk geometri (dengan menggunakan stik kayu, sedotan, plastisin, dan karet).

Metode montessori ini memperkenalkan konsep dasar matematika pada anak usia dini dengan cara yang indah, mudah, jelas dan menyenangkan,

⁷ Gunawan Dan Darmani, "*Model Dan Pembelajaran Aktif & Menyenangkan*", (Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 2016), 24

juga tidak membingungkan anak dalam mempelajari matematika. Oleh karena itu agar anak dapat *exposure se-hands on* agar anak-anak dapat memahami konsep yang dikenalkan, menjadi pribadi yang suka belajar dengan motivasi intrinsik, memiliki pemikiran untuk terus berkembang, dan dapat berfikir untuk dirinya sendiri.⁸

Matematika ada dimana-mana, ada di lingkungan sehari-hari. Kesukaan terhadap matematika harus dimunculkan sejak anak usia dini, dan pembelajaran matematika sambil bermain akan memberikan kenikmatan bagi Anak Usia Dini (AUD) dalam mengenal matematika. Sebelum mengawali tugas matematika, anak harus melakukan dua hal terlebih dahulu, yaitu menggali dan menerima pemikiran tentang adanya hal yang mengandung kualitas terpisah, serta berlatih untuk mengasah keterampilan intelektual yang dibutuhkan.⁹

Metode montessori merupakan suatu cara yang bisa dilakukan di rumah dan disekolah untuk mengenalkan matematika kepada anak usia dini, dengan cara yang menyenangkan dan tidak membuat anak merasa tertekan dan bingung, ketika menghadapi matematika di masa yang akan datang.

Pendidikan Anak Usia Dini merupakan salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitikberatkan pada peletakkan dasar ke arah pertumbuhan dan perkembangan baik koordinasi motorik (halus dan

⁸ Elvina Lim Kusumo. "*Montessori Di Rumah 55 Kegiatan Matematika*". (Jakarta: Erlangga, 2017), VII.

⁹ David Gettman. "*Metode Pengajaran Montessori Tingkat Dasar*", (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2016), 272

kasar), kecerdasan emosi, kecerdasan jamak (multiple intelegensi) dan kecerdasan spiritual.¹⁰

PAUD Darul Ulum yang merupakan lembaga pendidikan anak usia 3-4 tahun ini adalah lembaga yang masih kurang memahami pengenalan belajar matematika yang menarik dan mudah dipahami oleh anak didik, hal ini terbukti ketika peneliti mengadakan observasi dan wawancara di hari pertama peneliti mendatangi PAUD Darul Ulum. Di lembaga PAUD Darul Ulum yang memiliki anak didik di usia 3-4 tahun ada 15 anak, dan dari 15 anak ini hanya 10 anak saja yang masih memiliki minat untuk belajar matematika dengan metode menghitung jari, sedangkan lima anak lainnya masih belum bisa menghitung dengan menggunakan metode menghitung jari, tentu saja hal ini karena kurangnya ketertarikan anak dalam menghitung menggunakan jari.¹¹

Pendidik masih belum memahami media apa saja yang bisa digunakan dalam pembelajaran pramatematika di usia dini, padahal ada banyak sekali media yang ada di sekolah yang dapat dijadikan bahan pembelajaran matematika untuk anak prasekolah. Oleh karena itu peneliti ingin mengembangkan pembelajaran matematika dengan konsep metode montessori yang dapat di ajarkan dan dipraktekkan secara langsung oleh anak didik di sekolah.

Pembelajaran pramatematika ini merupakan matematika dasar untuk anak usia 3-4 tahun. Dengan permainan-permainan yang dapat menstimulasi anak untuk mengembangkan kognitif-matematikanya berdasarkan metode-metode yang digunakan oleh Maria Montessori. Dengan demikian peneliti

¹⁰ Fathiyaturrahmah. "PAUD Dalam Perspektif Islam Sdan Pendidikan Nasional". (Jember: IAIN Jember, 2015) 990

¹¹ Observasi di PAUD Darul Ulum sabtu 09 Maret 2020 pukul 09.00 WIB

ingin mengetahui lebih dalam tentang, **“Pengembangan Kemampuan PraMatematika Untuk Anak Usia 3-4 Tahun Dengan Menggunakan Metode Montessori Di PAUD Darul Ulum Sumber Baru”**.

B. Fokus Penelitian

Bagian ini mencantumkan semua fokus permasalahan yang dicari jawabannya melalui proses penelitian. Fokus penelitian harus disusun secara singkat, jelas, tegas, spesifik, operasional yang dituangkan dalam kalimat tanya.¹²

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, ada dua fokus penelitian yang dibahas dalam penelitian ini. Fokus penelitian dirumuskan, sebagai berikut:

1. Bagaimanakah perencanaan pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumber Baru?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumber Baru?
3. Bagaimanakah evaluasi pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumber Baru?

¹² Tim Penyusun Revisi IAIN Jember, *“Pedoman Penulisan Karya Ilmiah IAIN Jember”*. (Jember: IAIN Jember Press, 2018), 72

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan gambaran tentang arah yang akan dituju dalam melakukan penelitian. Tujuan penelitian harus mengacu kepada masalah-masalah yang telah dirumuskan sebelumnya.¹³

Secara umum tujuan peneliti adalah untuk menemukan, mengembangkan, dan membuktikan pengetahuan. Sedangkan secara khusus tujuan penelitian kualitatif adalah untuk mengembangkan.¹⁴

Maka tujuan penelitian adalah:

1. Mendeskripsikan perencanaan pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumber Baru
2. Mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumber Baru
3. Mendeskripsikan pengevaluasian pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumber Baru

D. Manfaat Penelitian

Pada dasarnya suatu penelitian akan lebih berguna apabila dapat dipergunakan oleh semua pihak. Oleh karena itu, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi, sumbangsih dan pemikiran untuk memperkaya khazanah keilmuan.

¹³ Tim Penyusun, *Pedoman Karya.....*, 73

¹⁴ Sugiono, "*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*". (Bandung: Alfabeta, 2017), 290

Manfaat penelitian berisi tentang kontribusi apa yang akan diberikan setelah selesai melakukan penelitian. Kegunaan dapat berupa kegunaan yang bersifat teoritis dan kegunaan praktis, seperti kegunaan bagi penulis, instansi dan masyarakat secara keseluruhan.¹⁵

Adapun manfaat penelitian yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan menamahi wawasan demi kemajuan dan pengembangan ilmu pengetahuan khususnya tentang pengembangan pembelajaran matematika anak usia 3-4 tahun dengan metode Montessori di PAUD Darul Ulum Sumber Baru.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi peneliti

- 1) Hasil penelitian ini digunakan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu (S1) Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan di IAIN Jember.
 - 2) Penelitian ini merupakan media untuk menambah wawasan dan khazanah keilmuan bagi peneliti tentang bagaimana menulis karya ilmiah yang baik guna sebagai bekal mengadakan penelitian dan penulisan karya ilmiah selanjutnya serta memberikan wawasan yang integral terhadap disiplin ilmu yang berhubungan dengan masalah pendidikan.

¹⁵ Tim Penyusun Revisi IAIN Jember, “*Pedoman Penulisan Karya Ilmiah IAIN Jember*”. (Jember: IAIN Jember Press, 2018), 73.

b. Bagi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Jember

- 1) Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam menambah dan mewarnai nuansa ilmiah di lingkungan kampus IAIN Jember dalam wacana pendidikan.
- 2) Untuk menambah wawasan literatur perpustakaan lebih khusus bagi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini dan juga dapat memberikan kontribusi kepada mahasiswa IAIN Jember.
- 3) Bagi PAUD Darul Ulum Sumber Baru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemikiran bagi PAUD Darul Ulum Sumber Baru untuk mengembangkan dan mengadakan perbaikan terkait dengan program tersebut.

E. Definisi Istilah

Definisi istilah berisis tentang istilah-istilah penting yang menjadi titik perhatian peneliti di dalam judul penelitian. Tujuannya agar tidak menjadi kesalahpahaman terhadap makna istilah sebagaimana yang dimaksud oleh peneliti.¹⁶ Adapun definisi istilah dalam penelitian ini yaitu:

1. Pengembangan

Pengembangan adalah suatu usaha untuk meningkatkan mutu atau kualitas diri dan kemampuan teknis, teoritis, konseptual, dan moral sesuai yang dibutuhkan melalui pendidikan ataupun latihan.

¹⁶ Tim Penyusun, *Pedoman Penulisan.....*, 73

2. Kemampuan PraMatematika

PraMatematika merupakan dasar dari belajar yang dipelajari dalam bentuk bilangan, berhitung, geometri, ruang, dan perbandingan benda.

3. Metode montessori

Metode Montessori merupakan metode yang dibuat khusus untuk anak usia dini yang dipelopori oleh Dr. Mariana Montessori yang berasal dari Italia. Metode ini memperkenalkan bagaimana belajar yang menyenangkan untuk anak usia dini. Adapun kegiatan ini adalah mengelompokkan benda berdasarkan karakteristik tertentu (dengan menggunakan kancing baju, biji-bijian, kerikil), mengurutkan benda dari yang paling pendek ke paling panjang (dengan menggunakan stik kayu, sedotan, balok), berkenalan dengan berbagai bentuk geometri (dengan menggunakan stik kayu, sedotan, plastisin, dan karet).

Dalam hal ini yang dimaksud peneliti dalam definisi istilah adalah mendeskripsikan secara kompleks pengembangan matematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumber Baru.

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan berisi tentang deskripsi alur pembahasan skripsi yang dimulai dari bab pendahuluan hingga bab penutup.¹⁷

Keseluruhan penulisan skripsi ini terdiri atas beberapa bab, dan setiap bab terbagi menjadi beberapa sub-bab, hal ini merupakan satu kesatuan yang bulat

¹⁷ Tim Penyusun, *Pedoman Penulisan.....*, 45.

dan utuh. Oleh karena itu kami akan diskripsikan secara singkat mengenai keseluruhan pembahasan.

Bab pertama adalah Pendahuluan. Bab ini berusaha memberikan gambaran secara singkat mengenai keseluruhan pembahasan sekaligus memberikan rambu-rambu untuk masuk pada bab-bab berikutnya. Bab ini dimulai dari latar belakang masalah, fokus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi istilah dan sistematika pembahasan.

Bab kedua berisi tentang kajian terdahulu dan kerangka teoritik yang berusaha menyajikan landasan teori tentang pelibatan orang tua beserta ruang lingkungannya dan kajian teori tentang kecakapan hidup.

Bab ketiga berisi metode penelitian. Dalam bab ini dibahas mengenai pendekatan dan jenis penelitian, lokasi penelitian, subjek penelitian, teknik pengumpulan data, analisis data, keabsahan data dan tahap-tahap penelitian.

Bab keempat berisi mengenai gambaran objek penelitian, penyajian dan analisis data, serta pembahasan temuan. Bagian ini adalah pemaparan data yang diperoleh di lapangan dan juga menarik kesimpulan dalam rangka menjawab masalah yang telah dirumuskan.

Bab kelima berisi tentang kesimpulan dan saran-saran. Kesimpulan ini berisi tentang berbagai temuan hasil analisa dari bab-bab sebelumnya, sedangkan saran-saran merupakan tindak lanjut dan bersifat konstruktif.

Selanjutnya skripsi ini diakhiri dengan daftar pustaka dan beberapa lampiran-lampiran sebagai pendukung pemenuhan kelengkapan data skripsi.

BAB II

KAJIAN KEPUSTAKAAN

A. Penelitian Terdahulu

Berdasarkan tujuan terhadap penelitian terdahulu ada beberapa hasil penelitian yang peneliti anggap mempunyai relevansi mengenai penelitian yang peneliti lakukan:

1. Sumardi, Lutfi Nur, Hilma Halimatus Sa'diyyah, meneliti "*Kemampuan Matematika Anak Usia 5-6 Tahun Di Kober Al-Hidayah Kecamatan Cikoneng Kabupaten Ciamis*".

Fokus penelitiannya, yaitu: 1) Bagaimana kemampuan mengenal angka dalam kardinal dan ordinal anak usia 5-6 tahun di Kober Al-Hidayah Ciamis; Bagaimana kemampuan mengenal bentuk geometri 2 dimensi dan 3 dimensi anak usia 5-6 tahun di Kober Al-Hidayah Ciamis.

Pendekatan yang dilakukan pada penelitian ini, yaitu: Peneliti menggunakan statistika deskriptif yaitu mengolah data dengan distribusi frekuensi yang dapat dibuat dengan mengikuti pedoman berikut: mengurutkan data dari yang terkecil ke yang terbesar, menentukan jangkauan (*range*) dari data. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey.

Pada kriteria berkembang sesuai harapan terdapat 9 anak dengan persentase 52,94%, pada kriteria mulai berkembang terdapat 1 anak dengan persentase 5,88%, dan berdasarkan hasil tes tidak ada anak yang

berada dalam kriteria belum berkembang. Sehingga berdasarkan hasil test dapat disimpulkan bahwa sebagian besar (52,94% dari total keseluruhan) kemampuan matematika anak usia 5-6 tahun di Kober Al-Hidayah berada dalam kriteria berkembang sesuai harapan.¹⁸

2. Gregoriusari Ari Nugrahanta, Catur Rismiati, Andri Anugrahana, dan Irine Kurniastuti, meneliti “*Pengembangan Alat Peraga Matematika berbasis Metode Montessori Papan Dakon operasi Bilangan Bulat Untuk Siswa Sd*”.

Fokus penelitiannya, yaitu 1) Bagaimana mengembangkan alat peraga Matematika berbasis metode Montessori *Papan Dakon* untuk materi operasi bilangan bulat bagi siswa SD dengan prosedur dari Borg dan Gall (1983) yang telah dimodifikasi; 2) Bagaimana efektivitas produk alat peraga Matematika berbasis metode Montessori *Papan Dakon* untuk materi operasi bilangan bulat bagi siswa SD.

Pendekatan yang dilakukan oleh peneliti ini adalah penelitian pengembangan (*research and development*). Penelitian pengembangan merupakan suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan (Borg & Gall). Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran matematika *Papan Dakon* untuk operasi bilangan bulat dan albumnya untuk siswa-siswa SD kelas IV dengan menggunakan prinsip-prinsip pengembangan media pembelajaran berbasis metode Montessori.

¹⁸ Sumardi, Lutfi Nur, Hilma Halimatus Sa'diyah. “Kemampuan Matematika Anak Usia 5-6 Tahun Di Kober Al-Hidayah Kecamatan Cikoneng Kabupaten Ciamis”. *Journal Paud Agopedia*, Vol. 1 No. 1 Juni 2017, 106-117. Diakses Pada Tanggal 24 Desember 2019

Hasil penelitian ini dibagi menjadi tiga tahap yaitu tahap awal, tahap implementasi, dan tahap akhir. Tahap awal dimulai dengan identifikasi permasalahan dan tujuan, identifikasi ruang lingkup penelitian, dan merancang desain penelitian secara keseluruhan.¹⁹

3. Puji Hartini “*Peningkatan Kemampuan Matematika Anak Melalui Media Permainan Memancing Angka Di Taman Kanak-Kanak Fathimah Bukareh Agam*”

Fokus penelitiannya, yaitu: anak sulit mengenal lambang bilangan 1-20, anak mengalami kesulitan dalam membedakan angka yang hampir sama bentuknya. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian tindakan kelas adalah kegiatan penelitian yang berupaya meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar melalui suatu tindakan berbentuk siklus berdasarkan pada pengamatan guru yang mendalam terhadap permasalahan yang terjadi dalam lingkungan kelas sendiri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata persentase peningkatan kemampuan matematika pada siklus I meningkat dengan baik dan pada siklus II meningkat menjadi sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa media permainan memancing angka dapat meningkatkan kemampuan matematika anak.²⁰

¹⁹ Gregoriusari Ari Nugrahanta, Catur Rismiyati, Andri Anugrahana, Dan Irine Kurniastuti, “*Pengembangan Alat Peraga Matematika Berbasis Metode Montessori Papan Dakonoperasi Bilangan Bulat Untuk Siswa Sd*”. *Journal Penelitian* (Edisi Khusus Pgsd), Vol 20, No. 2 Desember 2016, 103-116. Diakses Tanggal 24 Desember 2019

²⁰ Puji Hartini “*Peningkatan Kemampuan Matematika Anak Melalui Media Permainan Memancing Angka Di Taman Kanak-Kanak Fathimah Bukareh Agam*”. *Jurnal Pesona Paud* Vol. 1 No. 1. Diakses Tanggal 24 Desember 2019

Tabel 2.1
Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Sumardi, Lutfi Nur, Hilma Halimatus Sa'diyah	<i>Kemampuan Matematika Anak Usia 5-6 Tahun Di Kober Al-Hidayah kecamatan Cikoneng Kabupaten Ciamis</i>	Sama-sama meneliti tentang pembelajaran matematika	Penelitian pendekatan kuantitatif deskriptif
2	Gregoriusari Ari, Nugrahanta, Catur Rismiati, Andri Anugrahana dan Irine Kurniastuti	<i>Pengembangan Alat Peraga Matematika berbasis Metode Montessori Papan Dakonoperasi Bilangan Bulat Untuk Siswa Sd</i>	Sama-sama meneliti tentang pembelajaran matematika dengan menggunakan metode mentossori	Jenis Pendekatan yang dilakukan oleh peneliti ini adalah penelitian pengembangan (<i>research and development</i>).
3	Puji Hartini	<i>Peningkatan Kemampuan Matematika Anak Melalui Media Permainan Memancing Angka Di Taman Kanak-Kanak Fathimah Bukareh Agam</i>	Sama-sama meneliti tentang pembelajaran matematika	Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan menggunakan pendekatan kualitatif.

B. Kajian Teori

1. Pembelajaran matematika untuk anak usia 3-4 tahun

a. Pengertian pembelajaran matematika

Pembelajaran adalah proses interaksi antara pendidik dengan anak melalui kegiatan bermain pada lingkungan belajar yang aman

dan menyenangkan dengan menggunakan berbagai sumber belajar. Pendekatan pembelajaran yang tepat pada anak usia dini akan menentukan keberhasilan anak dalam mencapai perkembangan yang optimal sesuai dengan karakteristik, minat, dan potensinya. Dengan perkembangan yang optimal ini, anak akan mempunyai kesiapan belajar untuk memasuki jenjang pendidikan selanjutnya. Kesiapan belajar itu tercermin dari tercapainya kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan sesuai dengan perkembangan anak.²¹

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang mempelajari besaran, struktur, ruang, dan perubahan. Sebelum mengawali tugas matematika anak harus melakukan dua hal terlebih dahulu, yaitu menggali dan menerima pemikiran tentang adanya hal yang mengandung kualitas terpisah serta berlatih untuk mengasah keterampilan intelektual yang dibutuhkan.

b. Pembelajaran Pramatematika Montessori

Maria Montessori yang hidup semasa tahun 1870 hingga 1952 adalah seorang yang intelek dan tulus dalam berbagai profesi, mulai dari tenaga pendidik, ilmuwan, dokter, filsuf, hingga penggiat kemanusiaan. Montessori merupakan pemerhati masalah Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) wanita pertama dari Italia, dan karya-karyanya menimbulkan pengaruh yang luar biasa terhadap pendidikan

²¹ Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan. *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 Tahun 2014, Pedoman Pembelajaran*, Lampiran IV. 1

anak prasekolah di seluruh dunia. Pemikiran-pemikiran dan metode pembelajarannya tetap populer sampai saat ini.²²

Maria Montessori yang memperkenalkan metode-metode untuk mengajarkan, mendidik, dengan cara yang menyenangkan. Oleh karena itu metode ini disebut dengan metode Montessori.

Maria Montessori mengatakan masa kanak-kanak merupakan masa yang paling kaya, masa ini sebaiknya didayagunakan oleh pendidikan sebaik-baiknya, jika tersia-sia kehidupan masa ini tidak akan pernah dapat dicari gantinya. Tugas kita adalah memanfaatkan tahun-tahun awal kanak-kanak ini dengan kepedulian yang tinggi, bukannya menyia-nyiakannya.²³

Masa kanak-kanak tidak akan terulang kembali, jadi sebagai pendidik maupun orang tua harus benar-benar memberikan pendidikan agar anak menjadi anak yang berakhlakul karimah.

Berdasarkan teori kognitif piaget, anak usia 3-4 tahun masih berada pada periode praoperasional. Pada masa ini, anak memiliki karakteristik khusus yang berkaitan dengan konsep pengukuran, yaitu sentrasi (*centration*).²⁴

Pembelajaran matematika adalah proses adanya timbal balik antara pendidik dengan anak didik yang belajar mengenai besaran (besar-kecil), struktur (geometri), ruang (kepekaan ruang), pengukuran, dan konsep bilangan.

²² David Gettman. "Metode Pengajaran Montessori Tingkat Dasar Aktivitsa Belajar Untuk Anak Balita". (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2016), 2

²³ Indah Fajarwati. "Konsep Montessori Tentang Pendidikan Anak Usia Dini Dalam Perspektif Pendidikan Islam". *Journal Pendidikan Agama Islam*, Vol. XI, No. 1, (Juni, 2014), 38

²⁴ Winda Gunarti, Dkk. "Metode Pengembangan Prilaku Dan Kemampuan Dasar Anak Usia Dini". (Tangerang: Universitas Terbuka, 2017), 8.5

c. Pengembangan Pembelajaran Pramatematika

NCTM (*National Council of Teachers of Mathematics*) merupakan ruang lingkup matematika yang perlu dipelajari oleh anak usia dini, yaitu a) konsep bilangan, b) pola dan hubungan, c) geometri dan kepekaan ruang, d) pengukuran, serta e) pengumpulan, pengolahan, dan reprints data.²⁵

Pengembangan pembelajaran matematika bagi anak usia dini, terutama anak usia prasekolah mempunyai beberapa kegiatan pembelajaran yang bisa dilakukan di sekolah maupun di rumah, yaitu:

1) Mengelompokkan benda berdasarkan karakteristik tertentu

Mengelompokkan benda-benda sesuai karakteristiknya, merupakan perilaku anak prasekolah yang menunjukkan kemampuan untuk mengumpulkan, mengatur dan menyajikan data. Bertujuan untuk mengasah kemampuan anak untuk membedakan berbagai macam karakteristik benda, mengenal konsep mengelompokkan, mengasah koordinasi mata dan tangan, mengenal korespondensi 1:1, melatih kemampuan berhitung, mengasah kemampuan berkonsentrasi. Kegiatan ini dapat dilakukan dengan benda-benda yang ada di rumah, seperti kancing baju, biji-bijian, batu-batuan, dan mainan anak lainnya.

²⁵ Winda Gunarti, *Metode Pengembangan ...*, 8.6

2) Mengurutkan benda dari yang paling pendek ke paling panjang

Mengurutkan benda sesuai panjangnya, merupakan perilaku anak usia prasekolah menunjukkan pengetahuan pengukuran yang dimilikinya. Bertujuan mengenalkan konsep panjang, pendek, lebih panjang, lebih pendek, paling pendek dan paling panjang secara konkret, dan memberikan bekal untuk dasar matematika seperti ukuran, berhitung, penjumlahan dan sistem desimal. Kegiatan ini dapat dilakukan dengan benda-benda seperti; sedotan, stik kayu, balok kayu, mainan anak, dan lain-lain.

3) Berkenalan dengan berbagai bentuk geometri

Mengenalkan bermacam-macam bentuk geometri secara konkret, merupakan merupakan perilaku anak usia prasekolah yang menunjukkan pemahaman terhadap geometri. Bertujuan mengenalkan anak pada berbagai bentuk geometri secara visual, mengenalkan nama-nama bentuk geometri, membedakan berbagai bentuk secara visual, serta belajar menghitung jumlah sisi, sudut dan lain-lain secara konkret. Kegiatan ini dapat dilakukan dengan menggunakan karet, sedotan, botol, dan balok.²⁶

d. Prinsip Pembelajaran Pramatematika

Prinsip pembelajaran menurut NCTM (*National Council of Teachers of Mathematics*) yang perlu diterapkan adalah:

²⁶ Elvina Lim Kusumo. "Montessori Di Rumah 55 Kegiatan Matematika", (Jakarta: Erlangga, 2017), 32-38

- 1) Keadilan, harapan yang tinggi dan dukungan yang kuat untuk semua anak;
- 2) Kurikulum, tidak sekedar kegiatan yang banyak, tetapi kegiatan yang diberikan harus koheren, berfokus pada bagian-bagian yang penting, pembelajaran harus berhubungan atau berkelanjutan dengan kelas berikutnya;
- 3) Pengajaran matematika yang efektif memerlukan pemahaman mengenai apa yang telah diketahui dan dibutuhkan oleh anak;
- 4) Pembelajaran, anak perlu belajar matematika dengan pemahaman, secara aktif membangun pengetahuan yang sebelumnya;
- 5) *Assesmen* yang dilakukan perlu mendukung pembelajaran matematika dan memberikan informasi yang berguna bagi guru ataupun bagi anak;
- 6) Teknologi merupakan sesuatu yang sangat penting dalam pengajaran dan pembelajaran matematika.

Permendiknas nomor 58 tahun 2009, menuliskan mengenai tingkat pencapaian perkembangan anak pada usia 3-4 tahun. Pada usia ini anak diharapkan mampu mengenal pengetahuan umum dan mengenal konsep ukuran, bentuk dan pola.²⁷

NAEYC (*National Association For The Education Of Young Children*) berpendapat bahwa pendidikan matematika yang berkualitas

²⁷ Winda Gunarti, Dkk. “*Metode Pengembangan Prilaku Dan Kemampuan Dasar Anak Usia Dini*”. (Tangerang: Universitas Terbuka, 2017), 8.14

untuk anak 3-6 tahun menuntut para guru dan profesional agar melakukan hal berikut:

- 1) Meningkatkan minat dan kemampuan bawaan (bakat) alami anak dalam matematika;
- 2) Membangun pengalaman dan pengetahuan mengenai keluarganya, bahasa, budaya, dan latar belakang masyarakat sekitar anak;
- 3) Kurikulum matematika dan praktik pengajaran harus berlandaskan pada perkembangan kognitif, matematika, bahasa, fisik motorik, dan sosial emosional anak;
- 4) Menggunakan kurikulum dan praktik pengajaran yang dapat memperkuat/ meningkatkan kemampuan anak dalam menyelesaikan masalah;
- 5) Memastikan bahwa kurikulum yang dibuat koheren dan cocok dengan ide/gagasan penting dalam matematika;
- 6) Menyediakan kesempatan bagi anak untuk berinteraksi secara mendalam dan berkelanjutan yang berhubungan dengan matematika;
- 7) Mengintegrasikan matematika dengan berbagai aktivitas lain;
- 8) Menyediakan waktu yang cukup, perlengkapan, serta dukungan guru kepada anak;
- 9) Secara aktif memperkenalkan konsep, metode, dan bahasa matematika melalui strategi pembelajaran yang sesuai;

10) Mendukung belajar anak dengan melakukan *assesmen* yang sungguh-sungguh dan terus menerus.²⁸

Pembelajaran anak usia dini berpusat pada anak. Pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah pendekatan saintifik yang mencakup rangkaian proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar, dan mengomunikasikan. Keseluruhan proses tersebut dilakukan dengan menggunakan seluruh indera serta berbagai sumber dan media pembelajaran.

Prinsip pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran anak usia dini sebagai berikut:

- 1) Belajar melalui bermain;
- 2) Berorientasi pada perkembangan anak;
- 3) Berorientasi pada kebutuhan anak;
- 4) Berpusat pada anak;
- 5) Pembelajaran aktif;
- 6) Berorientasi pada pengembangan nilai-nilai karakter;
- 7) Berorientasi pada pengembangan kecakapan hidup;
- 8) Didukung oleh lingkungan yang kondusif;
- 9) Berorientasi pada pembelajaran yang demokratis;
- 10) Pemanfaatan media belajar, sumber belajar, dan narasumber.²⁹

Menurut Bredekamp dalam Winda Gunarti, prinsip pembelajaran matematika pada anak usia dini, sebagai berikut:

²⁸ Winda Gunarti, *Metode Pengembangan ...*, 8.15

²⁹ Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan. *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 Tahun 2014, Pedoman Pembelajaran*, Lampiran IV. 2

- 1) Mengenalkan perkembangan anak dan pembelajarannya;
- 2) Membangun hubungan keluarga dan masyarakat;
- 3) Observasi, dokumentasi dan *assesmen* dilakukan untuk mendukung anak dan keluarga;
- 4) Mengajara dan pembelajaran;
- 5) Profesionalias.³⁰

Perkembangan kognitif anak-anak prasekolah terkait dengan bagaimana kemampuan berfikir mereka berkembang. Tahapan perkembangan kognitif piaget menunjukkan bagaimana anak-anak dibawah usia 7 tahun berfikir kebanyakan secara konkret dan belum mengembangkan pemikiran abstrak seperti anak lebih tua dan orang dewasa. Bagi piaget, perkembangan kognitif anak-anak berasal dari kematangan biologi, interaksi mereka dengan lingkungan merekadan temuan spontan mereka tentang itu. Salah satu pengetahuan anak-anak yang telah disusun oleh piaget adalah pengetahuan logis-matematis, anak-anak menyusun hubungan tentang benda-benda seperti sama dan berbeda, lebih dan kurang, mana yang sekelompok, berapa banyak dan seberapa banyak. Tahapan perkembangan anak praopersional (usia 2-7 tahun), sebagai berikut:³¹

³⁰ Winda Gunarti, Dkk. “*Metode Pengembangan Prilkau Dan Kemampuan Dasar Anak Usia Dini*”. (Tangerang: Universitas Terbuka, 2017), 8.16

³¹ Jenice J. Beaty, “*Observasi Perkembangan Anak Usia Dini*” (Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2013), 269

- 1) Anak menguasai pemikiran simbolis (menggunakan gambar mental dan kata-kata untuk mewakilkan tindakan dan kejadian yang tak ada);
- 2) Anak menggunakan objek untuk menyimbolkan tindakan dan kejadian (misalnya, berpura-pura sebuah balok itu adalah mobil);
- 3) Anak belajar menduga efek satu tindakan ada tindakan lain (misalnya, menyadari menuang susu dari wadah ke gelas akan membuat jumlah susu berkurang di wadah dan bertambah di gelas);
- 4) Anak dikecoh oleh tampilan (misalnya, meyakini wadah tinggi dan kecil berisi secangkir air berisi lebih banyak daripada wadah pendek dan lebar berisi secangkir air);
- 5) Anak memikirkan produk akhir (fokus pada tampilan benda dalam momen tertentu, “pengetahuan figuratif”, dan bukan pada perubahan benda atau bagaimana benda bisa seperti itu, “pengetahuan operasional”), dan ia sepertinya tidak bisa membalikkan pemikirannya.

2. Perkembangan Konsep Logis-Matematis

Menurut Charlesworth dalam Janice J. Beaty, adalah:

Saat ciri fisik objektif dipelajari, kategori logis-matematis disusun untuk menata informasi, maka konsep kognitif pun terbentuk. Usia dini merupakan periode saat anak-anak aktif terlibat dalam menguasai konsep dasar. Konsep merupakan balok penyusun pengetahuan: konsep memungkinkan orang-orang menata dan mengelompokkan informasi.³²

³² Beaty, “*Observasi Perkembangan....*”, 270

Perkembangan konsep logis-matematis tertentu anak-anak sebagai contoh yang bisa diamati tentang di mana mereka berada dalam kematangan kognitif. Piaget menekankan anak-anak sebagai penjelajah dan penemu, menyusun sendiri penemuan mereka. Sedangkan Vygotsky mengembangkan konsep *zona perkembangan proksimal* yaitu bahwa anak berkembang dengan bantuan orang dewasa atau anak lebih matang. Baik pandangan Piaget maupun Vygotsky digabungkan dalam program anak usia dini berkualitas saat ini dengan memberi anak-anak kesempatan mengeksplorasi dan menemukan sendiri, serta berinteraksi dengan orang dewasa yang mendukung usaha mereka dan menantang mereka membuat temuan baru.³³

Teori *Multiple Intelligence* yang dikemukakan oleh J.P. Guilford dan Howard Gardner dalam Syamsu Yusuf. Guilford berpendapat bahwa inteligensi dapat dilihat dari tiga kategori dasar atau *faces of intellect*, yaitu: operasi mental (proses berfikir), *content* (isi yang dipikirkan), *product* (hasil berfikir). Keterkaitan dengan kategori tersebut sebagai contoh dalam pengisian deretan angka seperti; 3, 4, 5,... 7,...,8,... memerlukan *convergent operation* (hanya satu jawaban yang benar) dengan *symbolic content* (angka) untuk memperoleh suatu *relationship product* (angka rangkap berdasarkan pola hitungan sebelumnya). Aspek-aspek inteligensi menurut Gardner dalam *logical mathematical* adalah

³³ Beaty, *Observasi Perkembangan....*, 271

kepekaan dan kemampuan untuk mengamati pola-pola logis dan numerik (bilangan) serta kemampuan berfikir rasional/logis.³⁴

3. Tahapan Pembelajaran Pramatematika

Tahapan pembelajaran tematik pada dasarnya mengikuti langkah-langkah pembelajaran terpadu. Secara umum langkah tersebut mengikuti tahap-tahap yang dilalui dalam setiap model pembelajaran yang meliputi tiga tahap yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

Menurut Prabowo dalam Trianto Ibnu Badar al-Tabany, langkah-langkah pembelajaran terpadu secara khusus dapat dibuat tersendiri, yakni Pertama pada tahap perencanaan yang terdiri dari menentukan jenis mata pelajaran dan jenis keterampilan yang dipadukan, memilih kajian materi, standard kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator, menentukan sub-keterampilan yang dipadukan, merumuskan indikator hasil belajar, menentukan langkah-langkah pembelajaran.³⁵

Kedua tahap pelaksanaan yang meliputi subtahap: a) proses pembelajaran oleh guru, adapun langkah yang ditempuh guru, antara lain: (1) menyampaikan konsep pendukung yang harus dikuasai siswa; (2) menyampaikan konsep-konsep pokok yang akan dikuasai oleh siswa; (3) menyampaikan keterampilan proses yang akan dikembangkan; (4) menyampaikan alat dan bahan yang dibutuhkan; dan (5) menyampaikan pertanyaan kunci. b) tahap manajemen, yang meliputi langkah-langkah

³⁴ Syamsu Yusuf. *“Psikologi Perkembangan Anak Dan Remaja”*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2017), 107-109

³⁵ Trianto Ibnu Badar Al-Tabany. *“Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik Bagi Anak Usia TK/RA Dan Anak Usia Kelas Awal SD/MI Implementasi Kurikulum 2013”*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2011), 167

pengelolaan kelas, dimana kelas dibagi dalam beberapa kelompok yaitu kegiatan proses, kegiatan pencatatan data, dan diskusi.

Ketiga, evaluasi yang meliputi: a) evaluasi proses, adapun hal-hal yang menjadi perhatian dalam evaluasi proses terdiri dari: (1) ketepatan hasil pengamatan; (2) ketepatan penyusunan alat dan bahan, dan (3) ketepatan menganalisis data. b) evaluasi hasil yaitu penguasaan konsep-konsep sesuai indikator yang telah ditetapkan.³⁶

Tahapan-tahapan dalam pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika dengan menggunakan metode montessori adalah:

a. Perencanaan Pembelajaran

Model pembelajaran terpadu sebagai salah satu dari pola pendekatan kurikulum yang terpadu (*Integrated Curriculum Approach*). Menurut Humphreys, et al dalam Trianto Ibnu Badar al-Tabany Kurikulum terpadu adalah:

Studi terpadu yang merupakan studi dimana para siswa dapat mengeksplorasi pengetahuan mereka dalam berbagai mata pelajaran yang berkaitan dengan aspek-aspek tertentu dari lingkungan mereka. Ia melihat pertautan antara kemanusiaan, seni komunikasi, ilmu pengetahuan alam, matematika, studi sosial, musik dan seni. Keterampilan pengetahuan dikembangkan dan diterapkan di lebih dari satu wilayah studi.³⁷

Salah satu pendekatan pembelajaran yang digunakan dalam Kurikulum 2013 adalah pendekatan tematik terpadu. Dalam model

³⁶ Al-Tabany. "Desain Pengembangan,.... 168

³⁷ Al-Tabany. "Desain Pengembangan,.... 148

pembelajaran tematik terpadu di PAUD, kegiatan-kegiatan yang dilakukan untuk satu tema, sub tema, atau sub-sub tema dirancang untuk mencapai secara bersama-sama kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan dengan mencakup sebagian atau seluruh aspek pengembangan.³⁸

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan melalui pembelajaran langsung dan tidak langsung yang terjadi secara terintegrasi dan tidak terpisah. Pembelajaran langsung adalah proses pembelajaran melalui interaksi langsung antara anak dengan sumber belajar yang dirancang dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mingguan (RPPM) dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH). Untuk membantu pencapaian pembelajaran yang optimal, diperlukan dukungan di antaranya:

- 1) Media dan sumber belajar yang sesuai dengan kegiatan yang dilaksanakan;
- 2) Tenaga pendidik dan tenaga kependidikan yang memiliki kualifikasi dan kompetensi yang relevan;
- 3) Keterlibatan orang tua; dan
- 4) Keterlibatan instansi terkait (misalnya: puskesmas, pemadam kebakaran, kepolisian, dll) dalam kegiatan pembelajaran yang sedang dilaksanakan.³⁹

³⁸ Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan. *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 Tahun 2014, Pedoman Pembelajaran, Lampiran IV. 3*

³⁹ Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan. *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 Tahun 2014, Pedoman Pembelajaran, Lampiran IV. 5*

Konsep pembelajaran terpadu yang dikemukakan oleh John Dewey dalam Trianto Ibnu Badar al-Tabany sebagai upaya untuk mengintegrasikan perkembangan dan pertumbuhan anak dan kemampuan pengetahuannya. Menurutnya pembelajaran terpadu adalah pendekatan untuk mengembangkan pengetahuan anak didik dalam pembentukan pengetahuan berdasarkan pada interaksi dengan lingkungan dan pengalaman kehidupannya. Hal ini membantu anak didik untuk belajar menghubungkan apa yang telah dipelajari dan apa yang sedang dipelajari.⁴⁰

b. Pelaksanaan Pembelajaran

Menurut pasal 13 (1) PERMENDIKBUD Nomor 137 tahun 2014 berisi tentang pelaksanaan pembelajaran dilakukan melalui bermain secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, kontekstual dan berpusat pada anak untuk berpartisipasi aktif serta memberikan keleluasaan bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis anak.⁴¹

Aktivitas pramatematika montessori merupakan suatu pengalaman bagi anak dalam permainan bebas dan santai sesuai dengan kemauan ana, baik ditekuni maupun tidak. Jangan sampai ada

⁴⁰ Trianto Ibnu Badar Al-Tabany. *“Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik Bagi Anak Usia TK/RA Dan Anak Usia Kelas Awal SD/MI Implementasi Kurikulum 2013”*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2011), 150

⁴¹ Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan. *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 137 Tahun 2014 Tentang Standard Nasional Pendidikan Anak Usia Dini*. 6

tekanan, entah sehalus apapun, untuk bergerak lebih cepat atau jauh lebih cepat daripada dorongan alamiah anak.⁴²

Pelaksanaan pembelajaran harus sesuai dengan perencanaan pembelajaran yang sudah disusun sehingga guru tidak perlu bingung dalam pelaksanaan pembelajaran karena sudah dipersiapkan sebelumnya. Menurut pasal 15 PERMENDIKBUD Nomor 137 tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini berisikan tentang aturan-aturan pelaksanaan pembelajaran yang harus dilakukan oleh seorang guru/pendidik yaitu:

- 1) Pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran harian.
- 2) Pelaksanaan pembelajaran mencakup:
 - a) Kegiatan pembukaan;
 - b) Kegiatan inti;
 - c) Kegiatan penutup.
- 3) Kegiatan pembukaan pembelajaran merupakan upaya mempersiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk melakukan aktivitas belajar.
- 4) Kegiatan ini merupakan upaya pembelajaran yang dilakukan melalui kegiatan bermain yang memberikan pengalaman belajar secara langsung kepada anak sebagai dasar pembentukan sikap, perolehan pengetahuan dan keterampilan.

⁴² David Gettman. “*Metode Pengajaran Montessori Tingkat Dasar Aktivitas Belajar Untuk Anak Balita*”, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2016) 272

- 5) Kegiatan penutup merupakan upaya menggali kembali pengalaman bermain anak yang telah dilakukan dalam satu hari, serta mendorong anak mengikuti kegiatan pembelajaran berikutnya.⁴³

Kegiatan pembuka diawali dengan bernyanyi, tepuk-tepuk dan membaca doa sebelum belajar, kemudian guru menjelaskan apa yang akan dimainkan/dipelajari. Di kegiatan inti anak-anak mulai mengerjakan permainan yang sudah diterangkan terlebih dahulu oleh guru, kemudian anak-anak akan bermain sesuai dengan intruksi yang sudah guru berikan. Pada kegiatan penutup guru bertanya kembali tentang apa yang sudah dipelajari anak, dan memberikan kesempatan kepada anak untuk menceritakan kembali apa yang sudah dipelajari, dari sini ada feedback antara guru dan anak didik, setelah itu guru menyampaikan apa yang akan dipelajari/dimainkan esok harinya. Kemudian kembali bernyanyi dan membaca doa sebelum pulang. Kegiatan-kegiatan ini harus dilaksanakan secara berurutan dan sesuai dengan RPPH yang sudah dibuat.

Prinsip-prinsip utama dalam pelaksanaan pembelajaran terpadu, meliputi: pertama, guru hendaknya tidak menjadi single actor yang mendominasi dalam kegiatan pembelajaran; kedua, pemberian tanggung jawab individu dan kelompok harus jelas dalam setiap tugas yang menuntut adanya kerja sama kelompok; dan ketiga, guru perlu

⁴³ Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan. *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 137 Tahun 2014 Tentang Standard Nasional Pendidikan Anak Usia Dini*. 7

akomodatif terhadap ide-ide yang terkadang sama sekali tidak terpikirkan dalam proses perencanaan.⁴⁴

c. Evaluasi Pembelajaran

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 57 menyatakan bahwa evaluasi dilakukan dalam rangka pengendalian mutu pendidikan secara nasional sebagai bentuk akuntabilitas penyelenggara pendidikan kepada pihak-pihak yang berkepentingan. Evaluasi dilakukan terhadap peserta didik, lembaga, dan program pendidikan pada jalur formal dan nonformal untuk semua jenjang, satuan, dan jenis pendidikan.⁴⁵

Tahap evaluasi dapat berupa evaluasi proses pembelajaran dan evaluasi hasil pembelajaran. Penilaian merupakan proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur capaian kegiatan belajar anak. Penilaian hasil kegiatan belajar oleh pendidik dilakukan untuk memantau proses dan kemajuan belajar anak secara berkesinambungan. Berdasarkan penilaian tersebut, pendidik dan orang tua anak dapat memperoleh informasi tentang capaian perkembangan untuk menggambarkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dimiliki anak setelah melakukan kegiatan belajar. Dalam konteks pendidikan berdasarkan standar, kurikulum berdasarkan kompetensi, dan pendekatan belajar berkelanjutan,

⁴⁴ Trianto Ibnu Badar Al-Tabany. “*Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik Bagi Anak Usia TK/RA Dan Anak Usia Kelas Awal SD/MI Implementasi Kurikulum 2013*”, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2011), 169

⁴⁵ Darmani. “*100 Game Untuk Pembelajaran Kreatif Dan Menyenangkan*”, (Jakarta: Wade Group, 2019), 57.

penilaian proses dan hasil belajar memberi gambaran tentang tingkat pencapaian perkembangan anak yang diwujudkan dalam kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Untuk dapat melakukan penilaian proses dan hasil kegiatan belajar yang efektif perlu diperhatikan prinsip, teknik dan instrumen, mekanisme dan prosedur penilaian. Pedoman penilaian hasil belajar ini diperuntukkan bagi:

- 1) Pendidik anak usia 4–6 tahun sebagai acuan dalam melaksanakan penilaian proses dan hasil belajar;
- 2) Pendidik anak usia lahir–4 tahun sebagai referensi yang dipertimbangkan dalam melaksanakan penilaian stimulasi tumbuh kembang anak;
- 3) Kepala/pengelola satuan paud sebagai acuan dalam merancang dan memantau pelaksanaan penilaian proses dan hasil belajar; dan
- 4) Dinas pendidikan atau kantor kementerian agama kabupaten/kota sebagai acuan dalam melaksanakan pemantauan dan pembinaan sesuai dengan kewenangannya.⁴⁶

Penilaian kegiatan belajar di PAUD menggunakan pendekatan penilaian autentik. Penilaian autentik merupakan penilaian proses dan penilaian hasil belajar untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi sikap (spiritual dan sosial), pengetahuan, dan keterampilan berdasarkan fakta yang sesungguhnya. Penilaian proses dan hasil kegiatan belajar PAUD adalah suatu proses mengumpulkan

⁴⁶ Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan. *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 Tahun 2014, Pedoman Penilaian*. Lampiran V. 1

dan mengkaji berbagai informasi secara sistematis, terukur, berkelanjutan, serta menyeluruh tentang pertumbuhan dan perkembangan yang telah dicapai oleh anak selama kurun waktu tertentu. Penilaian kegiatan belajar anak memiliki fungsi untuk memantau kemajuan belajar, hasil belajar, dan perbaikan hasil kegiatan belajar anak secara berkesinambungan. Penilaian proses dan hasil belajar di PAUD bertujuan untuk:

- 1) Mendapatkan informasi tentang pertumbuhan dan perkembangan yang telah dicapai oleh anak selama mengikuti pendidikan di PAUD;
- 2) Menggunakan informasi yang didapat sebagai umpan balik bagi pendidik untuk memperbaiki kegiatan pembelajaran dan meningkatkan layanan pada anak agar sikap, pengetahuan, dan keterampilan berkembang secara optimal;
- 3) Memberikan informasi bagi orang tua untuk melaksanakan pengasuhan di lingkungan keluarga yang sesuai dan terpadu dengan proses pembelajaran di PAUD; dan
- 4) Memberikan bahan masukan kepada berbagai pihak yang relevan untuk turut serta membantu pencapaian perkembangan anak secara optimal.⁴⁷

⁴⁷ Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan. *Peraturan Menteri Pendidikan, Pedoman Penilaian....*, 2

Evaluasi pembelajaran memiliki dua tahap dalam penilaian perkembangan kemampuan pramatematika dengan menggunakan metode montessori adalah:

1) Evaluasi Proses

Teknik dan instrumen yang digunakan untuk penilaian kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan adalah sebagai berikut:

- a) Pengamatan atau observasi merupakan teknik penilaian yang dilakukan selama kegiatan pembelajaran baik secara langsung maupun tidak langsung dengan menggunakan lembar observasi, catatan menyeluruh atau jurnal, dan rubrik.
- b) Percakapan merupakan teknik penilaian yang dapat digunakan baik pada saat kegiatan terpimpin maupun bebas.
- c) Penugasan merupakan teknik penilaian berupa pemberian tugas yang akan dikerjakan anak dalam waktu tertentu baik secara individu maupun kelompok serta secara mandiri maupun didampingi.
- d) Unjuk kerja merupakan teknik penilaian yang melibatkan anak dalam bentuk pelaksanaan suatu aktivitas yang dapat diamati.
- e) Penilaian hasil karya merupakan teknik penilaian dengan melihat produk yang dihasilkan oleh anak setelah melakukan suatu kegiatan.

- f) Pencatatan anekdot merupakan teknik penilaian yang dilakukan dengan mencatat sikap dan perilaku khusus pada anak ketika suatu peristiwa terjadi secara tiba-tiba/insidental baik positif maupun negatif.
- g) Portofolio merupakan kumpulan atau rekam jejak berbagai hasil kegiatan anak secara berkesinambungan atau catatan pendidik tentang berbagai aspek pertumbuhan dan perkembangan anak sebagai salah satu bahan untuk menilai kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan.⁴⁸

2) Evaluasi Hasil

Menyusun pengetahuan anak-anak dalam membangun representasi mental dari objek seperti: cara-cara membedakan benda-benda berdasarkan penampilannya atau berdasarkan suara atau sentuhannya, cara-cara menjelaskan bagaimana benda-benda itu serupa atau berbeda, dan cara-cara untuk menentukan bagaimana benda-benda serupa sebagai bagian urutan atau rangkaian. Ini semua merupakan pola atau konsep yang dibentuk otak dalam menata data yang masuk. Untuk menilai setiap anak didik dengan mengamati kemampuan mereka untuk mencapai delapan butir daftar centang yaitu dengan dua butir pertama merujuk pada konsep pengelompokkan yang anak harus tahu; berikutnya konsep yang melibatkan urutan; selanjutnya

⁴⁸ Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan. *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 Tahun 2014, Pedoman Penilaian*. Lampiran V. 4

kemampuan mengenali pola dan membuat sendiri; dua butir selanjutnya tentang berhitung melibatkan pengindraan angka anak-anak, termasuk korespondensi satu lawan satu; dan terakhir kemampuan menyelesaikan masalah; di mana mereka menyimpulkan berdasar kemampuan sebelumnya untuk menyelesaikan masalah.⁴⁹

Anak-anak di tahap perkembangan praoperasional paling baik belajar dari objek tiga dimensi dahulu, sebelum mengenali simbol lebih abstrak seperti gambar. Melihat gambar berbagai bentuk membantu, tetapi terlalu abstrak sebagai satu-satunya metode yang anak-anak bisa belajar dari situ. Anak-anak pertamanya butuh kegiatan langsung dengan material konkret. Penyusunan balok merupakan sarana hebat untuk membuat lingkaran, persegi, segi empat, segi tiga.

⁴⁹ Jenice J. Beaty, “*Observasi Perkembangan Anak Usia Dini*” (Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2013), 277

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan suatu cara yang digunakan dalam mengumpulkan data penelitian dan dibandingkan dengan standar ukuran yang telah ditentukan.⁵⁰ Seorang peneliti yang akan melalui proyek penelitian, sebelumnya ia dituntut untuk mengetahui metode serta sistematika penelitian. Jika peneliti tersebut hendak mengungkapkan kebenaran melalui suatu kegiatan ilmiah. Adapun dalam penelitian ini digunakan beberapa tehnik atau metode penelitian yang meliputi:

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif yaitu penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena, tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian yakni seperti perilaku, persepsi, motivasi, dan tindakan. Disini subjek dipandang secara holistik (menyeluruh) dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dengan memanfaatkan berbagai metode.⁵¹

Sedangkan jenis penelitian ini berbentuk penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang diupayakan untuk mengamati permasalahan secara sistematis dan akurat mengenai fakta dan sifat obyek tertentu. Penelitian deskriptif bertujuan untuk memaparkan, menggambarkan, dan memetakan fakta-fakta

⁵⁰ Suharsimi Arikunto. “*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*”, (Jakarta: RinekaCipta, 2002), 126.

⁵¹ Lexy J. Moleong. “*Metodologi Penelitian Kualitatif*”, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2010), 6.

berdasarkan cara pandang atau kerangka berfikir tertentu. Metode ini berusaha menggambarkan dan menginterpretasikan kondisi, pendapat yang berkembang, proses yang sedang berlangsung, efek yang terjadi atau kecenderungan yang tengah berkembang.⁵²

Selain itu, peneliti menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif karena peneliti ingin melakukan penelitian secara terinci dan mendalam terhadap kemampuan pramatematika anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini bertempat di PAUD Darul Ulum Dusun Sumberkijing Desa Pringgowirawan Kecamatan Sumberbaru Kabupaten Jember. Lokasi penelitian ini dipilih berdasarkan beberapa pertimbangan, yaitu:

1. Adanya persetujuan dari lembaga PAUD terkait ijin penelitian;
2. Adanya pembelajaran matematika yang sesuai dengan kurikulum 2013;
3. Adanya problem tentang pembelajaran matematika untuk anak usia dini dinilai anak didik kurang memahami penjelasan guru;
4. Peneliti ingin membuat pengembangan dalam pembelajaran matematika.

C. Subyek Penelitian

Dalam menentukan subjek penelitian atau untuk menentukan siapa yang menjadi sumber data yang peneliti buat, maka peneliti menggunakan teknik *Purposive*. Adapun *Purposive* adalah teknik pengambilan sampel

⁵² Mahmud. “*Metode Penelitian Pendidikan*”. (Bandung: CV Pustaka Setia, 2011), 100.

sumber data dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan tertentu ini, misalnya orang tersebut yang dianggap paling tahu tentang apa yang kita harapkan, atau mungkin orang tersebut seorang penguasa sehingga akan memudahkan peneliti menjelajahi obyek atau situasi sosial yang diteliti.⁵³

Adapun subjek penelitian dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Kepala PAUD Darul Ulum Sumber Baru Jember, dengan alasan karena kepala PAUD sebagai pemimpin di lembaga tersebut pastinya mengetahui kegiatan pembelajaran pengembangan kemampuan pramatematika dengan menggunakan metode montessori di lembaga PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember.
2. Guru kelompok usia 3-4 tahun, dengan alasan guru tersebut terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran pengembangan kemampuan pramatematika dengan menggunakan metode montessori di lembaga PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember.
3. Peserta didik usia 3-4 tahun di PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi, wawancara, dan dokumen. Adapun rincian teknik pengumpulan data tersebut antara lain sebagai berikut:

⁵³ Sugiono. “*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*”, (Bandung: Alfabeta, 2011), 218.

1. Teknik Pengamatan (Observasi)

Dalam penelitian ini, observasi yang dilakukan bersifat nonpartisipan, yaitu suatu bentuk observasi di mana peneliti tidak terlibat langsung melainkan hanya sebagai pengamat independen.⁵⁴ Data yang diperoleh dari observasi adalah: 1) upaya guru dalam pelaksanaan pembelajaran pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum, 2) penilaian hasil capaian perkembangan anak dalam kegiatan mengelompokkan benda berdasarkan karakteristik tertentu, mengurutkan benda dari yang paling pendek ke yang paling panjang, dan berkenalan dengan berbagai bentuk geometri.

2. Wawancara (*Interview*)

Jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara tidak berstruktur, yaitu wawancara yang bebas di mana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap. Pedoman wawancara yang digunakan hanya berupa garis-garis besar sesuai fokus yang diteliti.⁵⁵

Adapun data yang diperoleh dari wawancara ini terkait dengan pembelajaran matematika anak usia 3-4 tahun, yang meliputi:

- a. Penerapan perencanaan pembelajaran pengembangan kemampuan pramatematika dengan menggunakan metode montessori pada anak usia 3-4 tahun di PAUD Darul Ulum Sumber Baru Jember.

⁵⁴ Basrowi. “*Memahami Penelitian Kualitatif*”, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2008), 109

⁵⁵ Sugiono. “*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*”, (Bandung: Alfabeta, 2011), 74.

- b. Upaya mengevaluasi proses dan hasil pembelajaran pengembangan kemampuan pramatematika dengan menggunakan metode montessori pada anak usia 3-4 tahun di PAUD Darul Ulum Sumber Baru Jember.

3. Dokumentasi

Dokumen merupakan suatu cara pengumpulan data yang menghasilkan catatan-catatan penting yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, sehingga akan diperoleh data yang lengkap, sah dan bukan berdasarkan perkiraan.⁵⁶ Dengan demikian menjadi jelas, metode dokumen yang dipakai dalam penelitian ini digunakan oleh peneliti untuk mencari data-data yang sudah didokumentasikan seperti buku-buku, laporan, arsip, foto, dan lain sebagainya.

Adapun data yang diperoleh dari dokumentasi ini adalah:

- a. Sejarah berdirinya PAUD Darul Ulum Sumber Baru Jember
- b. Profil PAUD Darul Ulum Sumber Baru Jember
- c. Visi dan misi PAUD Darul Ulum Sumber Baru Jember.
- d. Struktur organisasi PAUD Darul Ulum Sumber Baru Jember.
- e. Data guru PAUD Darul Ulum Sumber Baru Jember
- f. Data siswa PAUD Darul Ulum Sumber Baru Jember
- g. Sarana dan prasarana di PAUD Darul Ulum Sumber Baru Jember
- h. Foto-foto atau dokumen yang berhubungan dengan pembelajaran matematika anak, misalnya; RPPM, RPPH, dan Penilaian dan Hasil Perkembangan Kognitif.

⁵⁶ Basrowi. *“Memahami Penelitian Kualitatif”*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2008), 158

E. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, analisis data yang digunakan adalah analisis data dengan teknik analisis deskriptif kualitatif, artinya analisis data yang bertujuan untuk memberikan deskripsi mengenai subjek penelitian berdasarkan data dari variabel yang diperoleh dari kelompok subjek yang diteliti. Analisis deskriptif kualitatif dilakukan dengan cara memberikan predikat kepada variabel yang diteliti sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Langkah-langkah analisis data kualitatif menurut Miles dan Huberman seperti dikutip oleh Sugiono adalah sebagai berikut:⁵⁷

1. Reduksi Data

Reduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting dan dicari tema dan polanya.

Dengan demikian, data yang sudah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya.

Reduksi data dalam konteks penelitian ini adalah proses pengumpulan data penelitian. Setelah peneliti mengumpulkan data melalui observasi, wawancara, dan dokumen, kemudian peneliti memilah, merangkum, mengkode, dan / atau mengabstraksikan data yang terkait dengan pembelajaran pramatematika usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori. Proses reduksi ini berlangsung selama kegiatan penelitian berlangsung.

⁵⁷ Sugiono. “*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*”, (Bandung: Alfabeta, 2011), 92-99.

2. Penyajian Data

Setelah data direduksi, langkah selanjutnya adalah menyajikan data. Penyajian data dalam penelitian kualitatif berbentuk teks naratif. Dalam penelitian ini, data-data tentang upaya yang dilakukan guru dalam meningkatkan kemampuan sosial emosional anak sangat banyak. Data-data tersebut tidak mungkin dipaparkan secara keseluruhan, melainkan dipaparkan sesuai dengan fokus penelitian. Untuk itu, dalam penyajian data penelitian kualitatif, data yang berkaitan dengan aspek kerjasama dan aspek berbagi harus dianalisis oleh peneliti untuk disusun secara sistematis, sehingga data yang diperoleh dapat menjelaskan atau menjawab masalah yang diteliti.

3. Penarikan Kesimpulan/Verifikasi

Mengambil kesimpulan merupakan analisis lanjutan dari reduksi data, dan penyajian data sehingga data dapat disimpulkan, dan peneliti masih ada peluang untuk menerima masukan. Penarikan kesimpulan sementara masih dapat diuji kembali dengan data di lapangan. Dengan cara merefleksi kembali, peneliti dapat bertukar pikiran dengan teman sejawat atau dengan cara triangulasi sehingga kebenaran ilmiah dapat tercapai. Selanjutnya, peneliti berusaha dan mencoba mengambil kesimpulan. Kesimpulan yang diperoleh dituangkan menjadi laporan penelitian.

F. Keabsahan Data

Untuk menguji keabsahan data yang diperoleh, peneliti menggunakan triangulasi sumber, triangulasi metode, dan triangulasi teknik. Triangulasi sumber berarti membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda dalam penelitian kualitatif. Hal ini dicapai dengan jalan di antaranya:⁵⁸

Triangulasi sumber digunakan peneliti untuk meneliti tentang apa saja yang dilakukan oleh Kepala PAUD terkait dengan pelibatan orang tua dalam meningkatkan kecakapan hidup anak didik. Kemudian peneliti juga menanyakan hal yang sama kepada guru kelompok usia 3-4 tahun.

Triangulasi metode digunakan untuk membandingkan hasil wawancara antara beberapa informan, kemudian peneliti juga membandingkan data hasil wawancara dengan hasil observasi. Selanjutnya membandingkan data hasil wawancara dan hasil observasi dengan isi dokumen.

Triangulasi teknik, berarti peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk mendapatkan data dari sumber yang sama. Peneliti menggunakan observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan dokumentasi untuk sumber data yang sama secara serempak.

G. Tahap-Tahap Penelitian

Tahap-tahap ini menguraikan rencana pelaksanaan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, mulai dari penelitian pendahuluan, pengembangan

⁵⁸ Sugiono, *Memahami Penelitian Kualitatif...*, 241.

desain, penelitian sebenarnya, dan sampai pada penulisan laporan. Dalam penelitian ini terdapat tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Tahap pra penelitian lapangan

Dalam tahap penelitian lapangan, terdapat enam tahapan. Tahapan tersebut juga dilalui oleh peneliti sendiri. Adapun enam tahapan penelitian tersebut antara lain:

a. Menyusun rancangan penelitian

Pada tahap ini, peneliti membuat rancangan penelitian terlebih dahulu, dimulai dari pengajuan judul, penyusunan matrik, penelitian yang selanjutnya dikonsultasikan kepada dosen pembimbing dan dilanjutkan penyusunan proposal penelitian hingga sampai pada seminar proposal penelitian.

b. Memilih lapangan penelitian

Sebelum melakukan penelitian, seorang peneliti harus terlebih dahulu memilih lapangan penelitian. Lapangan penelitian yang dipilih oleh peneliti adalah PAUD Darul Ulum Sumber Baru Jember.

c. Mengurus perizinan

Sebelum mengadakan penelitian, peneliti terlebih dahulu harus mengurus dan meminta surat izin penelitian dari lembaga kampus. Setelah meminta surat izin penelitian, peneliti menyerahkan kepada pihak PAUD Darul Ulum Sumber Baru Jember.

d. Menjajaki dan menilai keadaan lapangan

Setelah memperoleh izin, peneliti mulai melakukan penjajakan dan menilai lapangan untuk lebih mengetahui latar belakang obyek penelitian, lingkungan pendidikan, dan lingkungan sosial. Hal ini dilakukan untuk mempermudah peneliti dalam menggali data.

e. Memilih dan memanfaatkan informan

Pada tahap ini, peneliti mulai memilih informan untuk mendapatkan informan yang dipilih. Informan yang diambil dalam penelitian ini adalah Kepala PAUD, Guru PAUD Kelompok usia 3-4 tahun, dan peserta didik kelompok usia 3-4 tahun PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember.

f. Menyiapkan perlengkapan penelitian

Setelah semua selesai mulai dari rancangan penelitian hingga memilih informan, maka peneliti menyiapkan perlengkapan penelitian sebelum terjun ke lapangan yakni mulai dari alat tulis seperti pensil, buku catatan, alat perekam, potret foto, alat peraga dan lain sebagainya.

2. Tahapan Lapangan

Pada tahap ini, peneliti mulai mengadakan kunjungan langsung ke lokasi penelitian, namun di samping itu, peneliti melakukan pengumpulan data dengan cara observasi, wawancara, dan dokumentasi.

3. Tahapan Analisis Data

Dalam tahap terakhir, peneliti mulai melakukan analisis data dari data yang telah diperoleh di lapangan. Analisis data dapat dilakukan dengan cara data *reduction* (reduksi data), *data display* (penyajian data), dan melakukan *verification data* (penarikan kesimpulan).



BAB IV

PENYAJIAN DAN ANALISIS DATA

A. Gambaran Objek Penelitian

1. Sejarah Berdirinya Lembaga PAUD Darul Ulum

Secara lengkap PAUD Darul Ulum Sumberkijing, Desa Pringgowirawan Sumberbaru, Jember dirintis sejak Tahun 2016 oleh Pendiri Yayasan Darul ulum Desa Pringgowirawan Kecamatan Sumberbaru Kabupaten Jember. PAUD Darul Ulum Pringgowirawan dirintis oleh segenap pengurus Yayasan Darul Ulum Desa Pringgowirawan, karena adanya sikap keprihatinan akan adanya anak usia dini yang tidak atau pun belum mendapatkan pelayanan pendidikan anak usia dini, yang utamanya pada satuan pendidikan Taman Kanak-kanak, Satuan Paud Sejenis maupun Taman Penitipan Anak. Hal ini dikarenakan kondisi ekonomi masyarakat Desa Pringgowirawan yang sebagian besar masyarakat miskin, sehingga tidak mampu membiayai anaknya untuk mengikuti pendidikan tersebut, karena sebagian besar penduduk Desa Pringgowirawan adalah sebagai petani dan Kuli.

Atas dasar keprihatinan tersebut, maka Tim Pengurus Yayasan Darul Ulum Desa Pringgowirawan berupaya merintis pendirian PAUD Darul Ulum yang pada awal berdirinya mampu melayani anak didik sebanyak 24 peserta didik. Kemudian seiring berjalannya waktu lembaga kami mendapat kepercayaan dari masyarakat sekitar, sehingga “PAUD

Darul Ulum” bisa berkembang.

PAUD Darul Ulum semakin berkembang dengan adanya dana Bantuan Operasional Penyelenggara Pendidikan Anak Usia Dini (BOP-PAUD), sehingga dapat melengkapi fasilitas Alat Permainan Edukatif dan sarana pembelajaran lain yang menunjang kegiatan belajar mengajar di PAUD Darul Ulum untuk meningkatkan kualitas layanan pembelajaran bagi anak usia dini.

Sehingga sampai saat ini, PAUD Darul Ulum mempunyai alat permainan yang layak untuk kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran di PAUD Darul Ulum dilaksanakan selama 5 hari dalam satu minggu yaitu hari senin, selasa, rabu, kamis, dan jumat. Setiap pertemuan di PAUD Darul Ulum di bimbing oleh 4 orang pendidik. Saat ini PAUD Darul Ulum masih eksis dan mampu melayani anak didik di desa Pringgowirawan dan desa sekitarnya dalam wilayah Kecamatan Sumberbaru, Kabupaten Jember.⁵⁰

2. Visi, Misi, dan Tujuan PAUD Darul Ulum

a. Visi

- 1) Terwujudnya anak yang kreatif dan potensial
- 2) Terwujudnya PAUD yang memfasilitasi kebutuhan masyarakat akan pentingnya pendidikan anak usia dini.

b. Misi

- 1) Membangun anak didik yang memiliki kemampuan yang

⁵⁰ Sumber data: Dokumentasi PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember Tahun pelajaran 2019/2020

kreatif , cerdas dan mudah beradaptasi dengan lingkungan sekitar.

- 2) Memberi layanan pendidikan bagi anak usia dini bagi masyarakat.
- 3) Menumbuhkan rasa tanggung jawab dan kedisiplinan terhadap diri anak.

c. Tujuan

- 1) Pendidikan Sebagai Proses Dalam Diri Anak, Anak Diberi Kesempatan Belajar Secara Optimal.
- 2) Pendidikan sebagai proses sosialisasi. Tempat yang membuat anak menjadi manusia yang bertanggung jawab.
- 3) Pendidikan sebagai proses pembentukan kerjasama peran, manusia sebagai makhluk sosial yang saling Terwujudnya layanan pendidikan anak usia dini di lingkungan masyarakat, khususnya di

Dusun Sumberkijing.⁵¹

3. Profil PAUD Darul Ulum

Nama Lembaga : “PAUD DARUL ULUM”
 Alamat Lembaga : Dusun Sumberkijing RT 077 Rw 015
 Desa Pringgowirawan Kecamatan
 Sumberbaru Kabupaten Jember
 Provinsi Jawa Timur □ 68156

Telepon/HP : 082318020449
 E-mail/Website/Homepage : paudadarul.sbr.@gmail.com

⁵¹ Sumber data: Dokumentasi PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember Tahun pelajaran 2019/2020

Tanggal Pendirian : 18 Juli 2016
 NPSN : 69958455
 No. NPWP : 84.105.497.6-626-000
 No.Rekening : 392134301 (Bank Jatim Capem
 Tanggul)

Penyelenggara : PAUD DARUL ULUM Desa
 Pringgowirawan

Pendidik : 4 orang

Kegiatan Belajar : Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jum'at

Waktu : 07.30 – 10.00WIB

4. Data Pendidik dan Tenaga Kependidikan

Tabel 4.1
Tenaga Pendidik (Pendidik, Pendidik Pendamping, dan Pengasuh)⁵²

No.	Nama	Tempat, Tanggal Lahir	Pendidikan Terakhir	Tanggal Masa Kerja
1	Zainullah S.Pd.I	Jember, 25 Juli 1987	S1	16 Juli 2016
2	Hasan	Jember, 01 April 1994	MTs	18 Juli 2016
3	Anisatul Khoiriroh	Jember, 10 September 1999	MA	18 Juli 2016
4	Ayu Wandira	Jember, 12 April, 1994	MA	18 Juli 2016

Tabel 4.2
Tenaga Kependidikan (Pengelola)⁵³

No	Nama	Tempat, Tanggal Lahir	Pendidikan Terakhir	Jabatan	Tanggal Masa Kerja
1	Zainullah,S.Pd.I	Jember,25 Juli 1987	S1	Kepala	16 Juli 2016
2	Hasan	Jember,1 April 1994	MTS	Bendahara	

⁵² Sumber data: Dokumentasi PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember Tahun pelajaran 2019/2020

⁵³ Sumber data: Dokumentasi PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember Tahun pelajaran 2019/2020

Tabel 4.3
Data Peserta Didik⁵⁴

NO	TAHUN	JUMLAH ANAK DIDIK	KETERANGAN	
			MASUK	LULUS
1	2016 /2017	24 anak	24 anak	-
2	2017/2018	35 Anak	22 anak	11 Anak
3	2018/2019	36 Anak	7 Anak	06 Anak
4	2019/2020	51 Anak	15 Anak	-

Adapun kriteria untuk menjadi peserta didik PAUD DARUL ULUM , antara lain :

- a. Anak usia 2-5 tahun
 - b. Sehat jasmani dan rohani
 - c. Bersedia mentaati tata tertib dalam lembaga PAUD
5. Sarana dan Prasarana Pendidikan

Tabel 4.4
Sarana dan prasarana PAUD Darul Ulum⁵⁵

No	Nama Ruang Pembelajaran	Luas	Kondisi	Keterangan
1	Ruang KBM	20 m ²	Baik	Gedung PAUD
2	Ruang Guru	10 m	Baik	Kantor
3	Kamar Mandi/Toilet	2 m ²	Cukup	Pinjam
4	Lapangan dan tempat bermain	12X8 m ²	Baik	Halaman PAUD

Tabel 4.5
Sarana dan prasarana media pembelajaran dan alat peraga⁵⁶

No	Sarana dan prasarana	Jumlah	Kondisi
1	APE dalam:		
	- Alat latih motorik	2	Baik
	- Pohon angka	1	Baik
	- Alat peraba	9	Baik
	- Bongkar pasang huruf dan angka	14	Rusak ringan
	- Mobil-mobilan	2	Rusak ringan
	- Balok angka	1	Baik

⁵⁴ Sumber data: Dokumentasi PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember Tahun pelajaran 2019/2020

⁵⁵ Sumber data: Dokumentasi PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember Tahun pelajaran 2019/2020

⁵⁶ Sumber data: Dokumentasi PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember Tahun pelajaran 2019/2020

	<ul style="list-style-type: none"> - Balok - Mandi bola - Perumahan anak 	<ul style="list-style-type: none"> 1 set 2 set 1 set 	<ul style="list-style-type: none"> Rusak Baik Rusak
2	APE luar: <ul style="list-style-type: none"> - Bola dunia putar 	1	Baik
3	Media pembelajaran: <ul style="list-style-type: none"> - Almari - Kursi guru - Meja anak panjang - Speaker aktif - Gunting 	<ul style="list-style-type: none"> 1 2 24 1 12 	<ul style="list-style-type: none"> Baik Rusak ringan Baik Rusak ringan Baik

B. Penyajian Data Dan Analisis Data

Penyajian data dan analisis memuat tentang uraian data dan temuan yang diperoleh dengan menggunakan metode dan prosedur yang diuraikan seperti bab tiga. Uraian ini terdiri dari deskripsi data yang dipaparkan sesuai dengan fokus penelitian. Hasil analisis data merupakan temuan penelitian yang disajikan dalam bentuk pola, tema, kecenderungan, dan motif yang muncul dari data. Di samping itu, temuan data berupa penyajian kategori, sistem klafikasi, dan tipologi.

Penyajian data dalam penelitian ini diperoleh melalui metode wawancara, observasi, dan dokumen. Dalam penelitian ini, penyajian data berdasarkan fokus penelitian, yaitu : 1) Bagaimanakah perencanaan pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumber Baru? 2) Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumber Baru? 3) Bagaimanakah evaluasi pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk

anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumber Baru?

1. Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Kemampuan Pramatematika Untuk Anak Usia 3-4 Tahun Dengan Menggunakan Metode Montessori Di PAUD Darul Ulum Sumber Baru

Deskripsi data tentang perencanaan pembelajaran pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori didapat dari hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi berupa RPPM dan RPPH.

Rencana pelaksanaan pembelajaran merupakan rencana bagi guru untuk melaksanakan kegiatan bermain yang memfasilitasi anak dalam proses belajar. Rencana pembelajaran harus mengacu pada karakteristik usia, sosial budaya dan kebutuhan individual anak. Aspek-aspek yang menjadi acuan dalam penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mingguan (RPPM) dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) yang menyisipkan kegiatan pembelajaran pengembangan kemampuan pramatematika dengan konsep metode montessori.

Aspek yang menjadi acuan dalam penyusunan RPPM yaitu penurunan KD/indikator dari Program Semester, yang sudah disisipkan kegiatan pembelajaran pengembangan kemampuan pramatematika dengan konsep metode montessori. Semua itu ya mbak harus mengacu pada pedoman kurikulum yang ada pada dokumen II yang berisi pemuatan materi berdasarkan program, dan kompetensi dasar (KD).⁵⁷

⁵⁷ Anisatul Khoiriroh, *Wawancara*, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember, 11 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

Selaku dengan keterangan wawancara pada guru kelas di atas, Zainullah selaku Kepala PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember menyatakan:

Dengan mengikuti pedoman kurikulum 2019/2020, dari PROTA, PROSEM, kemudian RPPM dan RPPH yang sudah disusun sesuai dengan dokumen II. Perencanaan pembelajaran disusun untuk dijadikan pedoman pada saat pelaksanaan pembelajaran yang memuat kompetensi yang harus dikembangkan oleh guru dengan kegiatan belajar melalui bermain.⁵⁸

Penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran memiliki tujuan untuk mendukung pencapaian kompetensi dasar, dan kompetensi inti, dan mendukung keberhasilan pengelolaan pembelajaran yang bermakna, hal ini guru berperan penting dalam penyusunan RPPM dan RPPH untuk kelancaran proses pelaksanaan pembelajaran. Peranan guru dalam penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran memiliki tujuan untuk memudahkan guru dalam proses pembelajaran.

Pernyataan Anisatul Khoiriroh selaku guru kelas kelompok usia 3-4 tahun di PAUD Darul Ulum Sumberbaru berpendapat bahwa:

Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran untuk mengarahkan guru dalam menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan kemudian mengarahkan guru untuk membangun sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diharapkan dimiliki anak sehingga mendukung keberhasilan pelaksanaan pembelajaran. RPPM dan RPPH dibuat untuk memudahkan guru dalam kegiatan pembelajaran, jadi guru harus menyusun setiap harinya.⁵⁹

Lebih lanjut Zainullah selaku kepala PAUD Darul Ulum Sumberbaru juga menambahkan:

⁵⁸ Zainullah, wawancara, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember 11 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

⁵⁹ Anisatul Khoiriroh, *Wawancara*, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember, 11 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

Guru menyusun RPPM dan RPPH sesuai dengan kurikulum 2013 yang menggunakan pendekatan tematik dan mengacu pada pendekatan saintifik. Penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran ini diharapkan anak didik mampu mempelajari pengetahuan dan mengembangkan berbagai kompetensi dasar (KD) dan kompetensi inti (KI). Sehingga kegiatan dalam proses pembelajaran dapat terlaksana sesuai yang diinginkan guru dan anak didik di kelas.⁶⁰

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mingguan disusun untuk pembelajaran satu minggu. RPPM dijabarkan dari Program Semester (PROSEM). RPPM berisi identitas program layanan, KD yang dipilih, materi pembelajaran, dan rencana kegiatan. Materi pembelajaran diambil dari materi pembelajaran yang sudah dijabarkan di KTSP, banyaknya materi pembelajaran yang diambil disesuaikan dengan kemampuan belajar anak. Materi pembelajaran disisipkan pengembangan kemampuan pramatematika dengan menggunakan metode montessori sebagai kegiatan permainan yang dapat merangsang kemampuan perkembangan kognitif pada anak usia 3-4 tahun.

Lebih lanjut Anisatul Khoiriroh selaku guru kelas PAUD Darul Ulum menyatakan bahwa:

Materi pembelajaran yang menyisipkan kemampuan perkembangan pramatematika dengan menggunakan metode montessori, merupakan materi pembelajaran yang sudah dikaitkan dengan tema/subtema dan sub-sub tema. Materi pelajaran untuk satu tema/sub tema dan sub-sub tema akan diulang-ulang sesuai dengan alokasi waktu RPPM untuk penguatan kemampuan anak. Rencana kegiatan harus menarik dan membolehkan anak-anak untuk memilih dari banyak kegiatan yang disiapkan guru.⁶¹

⁶⁰ Zainullah, wawancara, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember 11 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

⁶¹ Anisatul Khoiriroh, *Wawancara*, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember, 11 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

Pernyataan tersebut juga didukung oleh Zainullah selaku kepala

PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember:

Rencana kegiatan harus dapat mencerminkan pendekatan saintifik. Kegiatan yang dilakukan mengandung unsur kegiatan metode montessori, dengan beberapa kegiatan yang menyisipkan pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan pramatematika pada anak kelompok usia 3-4 tahun. Materi pembelajaran diulang setiap harinya selama alokasi waktu yang ditetapkan di RPPM tetapi dengan kegiatan yang berbeda. Tujuannya agar anak dapat mencapai hasil belajar yang optimal dengan pengalaman belajar yang menarik sehingga tidak membosankan.⁶²

Rencana pelaksanaan pembelajaran harian (RPPH) merupakan acuan untuk mengelola kegiatan bermain dalam satu hari. RPPH disusun dan dilaksanakan oleh guru. Format RPPH tidak harus baku, tetapi memuat komponen-komponen yang ditetapkan. Komponen RPPH yaitu identitas, program, materi, alat dan bahan, kegiatan pembuka, kegiatan inti, kegiatan penutup, dan rencana penilaian. Prinsip-prinsip yang perlu diperhatikan guru dalam membuat RPPH dengan berbagai komponen.

Keterangan Anisatul Khoiriroh selaku guru kelas PAUD Darul

Ulum menyatakan bahwa:

Penyusunan RPPH harus sesuai dengan urutan dari prinsip komponen RPPH, pertama identitas isinya adalah nama lembaganya, waktu, kelas, dan usia anak. cakupan pembelajaran yang berisi tema/sub tema, program pengembangan, kompetensi dasar (KD) dan materi. Untuk alat dan bahan yang diperlukan untuk mendukung terlaksananya kegiatan pembelajaran. Kemudian kegiatan pembuka, kegiatan inti, kegiatan penutup dan rencana penilaian.⁶³

⁶² Zainullah, wawancara, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember 11 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

⁶³ Anisatul Khoiriroh, *Wawancara*, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember, 11 Maret 2020 pukul 09.00 WIB.

Pernyataan di atas juga didukung oleh Zainullah selaku kepala

PAUD Darul Ulum menyatakan bahwa:

Menentukan nama tempat/lembaga, waktu, kelas, dan usia anak merupakan awal dari penyusunan RPPH. Mengambil tema/sub tema yang sudah ada di RPPM untuk kegiatan satu hari, kemudian menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan dalam kegiatan pembelajaran. Untuk seterusnya kegiatan pembuka, kegiatan inti, kegiatan penutup, dan rencana penilaian harus dicantumkan secara berurutan.⁶⁴

Perencanaan pembelajaran disusun dalam upaya mendokumentasikan kegiatan pembelajaran untuk mencapai kompetensi atau kemampuan anak usia dini. Menuliskan perencanaan pembelajaran seperti program semester, RPPM dan RPPH akan membantu guru mengingat apa yang akan dilakukan, begitu juga dengan menuliskan catatan-catatan khusus yang akan lebih memudahkan saat kegiatan tersebut dilakukan. Setiap kegiatan main anak, akan mengembangkan enam aspek perkembangan dan merupakan proses mencapai berbagai kompetensi dasar. Setiap perkembangan kemampuan pramatematika dengan menggunakan metode montessori dapat dikembangkan dan dicapai dengan berbagai aktivitas main. Dari beberapa permainan yang mengandung konsep metode montessori bisa dijadikan pembelajaran dalam penyusunan RPPM dan RPPH.

⁶⁴ Zainullah, wawancara, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember 11 Maret 2020 pukul 09.00 WIB.

Gambar 4.1
Wawancara kepada guru kelas



Berbagai data wawancara diatas juga diperkuat oleh hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, bahwa guru kelas menyusun dan menjelaskan bagaimana penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan pramatematika dengan menggunakan metode montessori di kelas kelompok 3-4 tahun di PAUD Darul Ulum Sumberbaru. Bahwa guru dan kepala sekolah sama-sama saling bekerja sama dalam penyusunan, pengadaan alat dan bahan, serta menjadi fasilitator dalam meningkatkan perkembangan kognitif anak.

Dari berbagai pengumpulan data di atas, dapat diketahui bahwa perencanaan pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember yaitu dideskripsikan dengan penyusunan RPPM dan RPPH sebelum pelaksanaan pembelajaran dengan memberikan permainan yang mengandung konsep metode montessori, dalam mengembangkan kemampuan pramatematika, serta penyediaan alat dan bahan permainan atau APE yang sesuai dengan tema/sub tema di RPPM yang diteruskan ke RPPH untuk kegiatan satu hari.

2. Pelaksanaan Pembelajaran Mengembangkan Kemampuan Pramatematika Untuk Anak Usia 3-4 Tahun Dengan Menggunakan Metode Montessori Di PAUD Darul Ulum Sumber Baru.

Deskripsi data tentang pelaksanaan pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori didapat dari hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi berupa kegiatan dalam proses pembelajaran. Dalam pelaksanaan pembelajaran ada beberapa kegiatan yang harus dilakukan dalam proses pembelajaran yang tersusun di dalam rencana pelaksanaan pembelajaran berupa kegiatan pembukaan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.

Kegiatan pembukaan yang terdiri dari mengucapkan salam dan membaca doa, mengecek kehadiran anak dan perasaan anak, menuliskan tema, bernyanyi, membacakan cerita, mengenalkan kosakata baru. Kegiatan ini rutin dilakukan sebagai kegiatan pembuka, pembiasaan ini dilakukan khusus sesuai dengan tema yang sudah disusun.

Pernyataan Anisa Khoiriroh selaku guru kelas kelompok usia 3-4 tahun di PAUD Darul Ulum Sumberbaru, menyatakan bahwa:

Dalam kegiatan pembelajaran mula-mula pembukaan terlebih dahulu dengan berbaris di depan kelas sambil bernyanyi kemudian masuk ke dalam kelas dengan mencium tangan bu guru. Masuk ke dalam kelas tidak lupa berdoa sebelum mengawali pembelajaran, setelah doa bernyanyi kembali sesuai tema, bu guru juga menanyakan "*bagaimana kabarnya hari ini?*". Kemudian bu guru memberi contoh sebuah permainan dengan alat peraga yang sudah disediakan terlebih dahulu tentunya permainan ini juga sesuai dengan tema. Setelah bu guru menjelaskan tentang aturan mainnya, anak-anak langsung memainkan permainannya. Setelah

bermain anak-anak istirahat, setelah masuk kembali saya akan menanyakan “bagaimana permainan hari ini?, apakah ada yang tahu tadi kita main apa?”. Anak-anak akan antusias menjawab, hal ini saya sebut dengan recalling, saya akan menanyakan hal-hal seputar permainan yang tadi dimainkan, dan bagaimana cara memainkannya lagi. Setelah itu berdoa untuk pulang.⁶⁵

Pernyataan di atas didukung oleh Zainullah selaku kepala PAUD

Darul Ulum Sumberbaru:

Jika dilihat dari tata cara pelaksanaannya memang harus dilakukan secara berurutan, dari pertama penyambutan, kemudian masuk ke dalam kelas, membaca doa sebelum belajar, menyanyikan lagu sesuai dengan tema, kemudian guru menjelaskan aturan mainnya yang sesuai dengan RPPH yang sudah dibuat oleh guru, setelah kegiatan belajar sambil bermain selesai anak-anak istirahat, kemudian masuk recalling dimana guru menanyakan kembali apa yang sudah dipelajari saat bermain tadi kemudian guru menjelaskan permainan apa yang akan dilakukan esok harinya dan berdoa untuk pulang. Semua kegiatan ini harus dilakukan secara berulang sampai anak benar-benar faham dan mengerti pelajaran apa yang akan dilakukan.⁶⁶

Penyusunan di kegiatan pembuka ini dilakukan sebagai pembiasaan dari guru kepada anak didik agar anak memahami konsep sebelum kegiatan permainan. Guru mempersiapkan dan menjelaskan permainan yang akan menjadi pembelajaran langsung, sehingga anak didik memahami terlebih dahulu pembelajaran yang akan berlangsung.

Pernyataan Anisa Khoiriroh selaku guru kelas kelompok usia 3-4 tahun di PAUD Darul Ulum Sumberbaru, menyatakan bahwa:

Sebelum proses pembelajaran tentunya saya sudah menyiapkan alat peraga apa yang akan digunakan dalam kegiatan bermain nantinya, tentunya sesuai dengan apa yang ada di RPPH ya. Setelah alat peraga nya siap dimainkan, saya terlebih dahulu menjelaskan bagaimana aturan mainnya, tentunya aturan mainnya

⁶⁵ Anisatul Khoiriroh, *Wawancara*, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember, 12 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

⁶⁶ Zainullah, *wawancara*, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember 12 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

harus dimengerti anak. Karena anak pada usia 3-4 tahun sangat sulit untuk fokus kepada ibu guru. Jadi guru pun harus cerdik dalam mengambil perhatian anak.⁶⁷

Pernyataan di atas didukung oleh Zainullah selaku kepala PAUD

Darul Ulum Sumberbaru:

Sebelum pelaksanaan kegiatan pembelajaran guru harus mengerti dan memahami penyusunan perencanaan pembelajaran atau RPPH agar proses pembelajaran dapat maksimal. Kegiatan bermain harus sesuai dengan yang sudah direncanakan sebelumnya. Agar media yang akan digunakan sudah disiapkan terlebih dahulu, sehingga guru tidak kebingungan dan harus mencari media apa yang akan dipakai.⁶⁸

Kegiatan pembukaan sangat penting sebagai awal anak didik bisa bersosialisasi antara guru dan anak didik, anak didik dengan teman sebayanya. Hal ini dilakukan karena untuk mendapatkan simpati dari anak didik, karena dalam setiap proses pembelajaran tidak semua anak dapat memahami unsur-unsur dari permainan di pembelajaran. Untuk menumbuhkan kepercayaan diri anak, guru harus aktif dalam memberikan motivasi pada anak yang mampu mengerjakan permainan dan teguran pada anak yang kurang mampu mengerjakan permainan.

Pernyataan Anisa Khoiriroh selaku guru kelas kelompok usia 3-4 tahun di PAUD Darul Ulum Sumberbaru, menyatakan bahwa:

Ketika proses pembelajaran anak-anak yang kurang memahami akan segera bertanya pada saya *"bu guru ini harus bagaimana?"*. Saya akan menjelaskan kembali aturan mainnya, seperti itu berulang-ulang hingga tidak ada lagi yang bertanya dan saya menilainya anak-anak tersebut memahami aturan mainnya. Sebelum ini saya masih belum menggunakan metode apapun,

⁶⁷ Anisatul Khoiriroh, *Wawancara*, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember, 12 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

⁶⁸ Zainullah, *wawancara*, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember 12 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

hanya pengajaran yang monoton saja tapi setelah saya mengenal kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode montessori sangat mudah dan menyenangkan, anak-anak lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran di sekolah.⁶⁹

Pernyataan di atas didukung oleh Zainullah selaku kepala PAUD

Darul Ulum Sumberbaru:

Butuh kreativitas dan juga inovasi baru dalam memberikan pelajaran pada anak usia dini karena anak zaman sekarang semakin kritis dan cerdas dalam menanggapi suatu hal yang baru, menjadi sebuah tantangan tersendiri pada seorang guru dalam menyampaikan pembelajaran pada era zaman sekarang ini.⁷⁰

Pelaksanaan pembelajaran di kegiatan pembuka, merupakan awal dari pembelajaran yang sudah menjadi pembiasaan di kelas. Dari mengucapkan salam dan berdoa, menjelaskan tema dan bernyanyi, kemudian bercerita dan menjelaskan aturan permainan merupakan kegiatan yang sudah tersusun di rencana pelaksanaan pembelajaran.

Gambar 4.2
Kegiatan pembukaan sedang berdoa



Berbagai data wawancara diatas juga diperkuat oleh hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, bahwa guru melakukan kegiatan pembiasaan

⁶⁹ Anisatul Khoiriroh, *Wawancara*, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember, 12 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

⁷⁰ Zainullah, *wawancara*, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember 12 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

rutin dilakukan pada kegiatan pembukaan. Pada saat anak-anak masih bermain diluar, ada yang berlari-lari bersama dengan temannya. Namun guru meminta untuk berbaris yang rapi sebelum masuk ke dalam kelas. Di dalam kelas guru mengucapkan salam dan mengajak anak untuk berdoa sebelum belajar, kemudian bernyanyi. Guru memperlihatkan alat peraga yang sudah siap untuk dimainkan. Setelah alat peraga nya siap dimainkan, saya terlebih dahulu menjelaskan bagaimana aturan mainnya, tentunya aturan mainnya harus dimengerti anak.

Dari berbagai pengumpulan data di atas, dapat diketahui bahwa pelaksanaan pembelajaran pengembangan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember yaitu pada kegiatan pembukaan anak didik melakukan pembiasaan yang rutin dilakukan sebelum proses pembelajaran. Bercerita tentang tema yang akan dipelajari, dan menjelaskan aturan permainan agar anak dapat memahami konsep pembelajaran sebelum proses pembelajaran. Pada tahap pembelajaran diawali dengan persiapan guru dalam media pembelajaran kemudian kesiapan anak didik dalam mengikuti pembelajaran.

Deskripsi data tentang pelaksanaan pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika dengan menggunakan metode montessori pada anak usia 3-4 tahun pada kegiatan inti dalam proses pembelajaran.

Pada kegiatan inti dituliskan ragam kegiatan dengan pendekatan saintifik, meskipun dalam pelaksanaannya pendekatan saintifik

(mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar, dan mengkomunikasikan) dapat dilakukan mulai anak datang sampai anak pulang sekolah. Guru dapat memberikan kesempatan bermain bebas, sebagai tambahan pilihan. Pilihan bebas ini adalah pemberian kesempatan untuk bermain yang sesuai dengan minat anak. Guru tetap memfasilitasi dengan pemberian dukungan secara individu, misalnya melalui pertanyaan terbuka, atau kesempatan pada anak untuk mengambil alat dan bahan dari lingkungan. Kegiatan main dalam kegiatan inti ini pengaturannya disesuaikan dengan pendekatan (model) yang digunakan sesuai dengan tema/subtema yang sudah ditentukan oleh rencana pelaksanaan pembelajaran. Permainan dengan konsep metode montessori dipilih guna mengembangkan kemampuan pramatematika anak kelompok usia 3-4 tahun.

Pernyataan Anisa Khoiriroh selaku guru kelas kelompok usia 3-4 tahun di PAUD Darul Ulum Sumberbaru, menyatakan bahwa:

Saya menjelaskannya dengan cara yang praktis dan cepat ditangkap oleh anak-anak. Saya mencari benda-benda disekitar yang membentuk geometri seperti piring yang berbentuk lingkaran, kotak yang seperti persegi, penggaris yang berbentuk segitiga, dan kotak persegi panjang yang berbentuk persegi panjang tentunya. Dengan balok kayu, atau penggaris yang tidak sama ukurannya, seperti ada yang panjang, ada yang setengah panjang, dan ada yang pendek, jadi anak bisa mengurutkan benda dari yang pendek ke yang panjang, begitu pun selanjutnya. Dengan kartu angka yang saya buat sendiri anak-anak diperkenalkan angka dari 1-9, kemudian anak-anak diajak menyebutkan angkanya dari angka 1 sampai dengan angka 9. Saya juga memakai benda-benda disekitar sebagai media perbandingan benda yaitu batu, kancing baju manik-manik. Hal ini dilakukan

agar anak dapat memilih antara benda yang sama besar dan jenisnya, apakah sama antara benda yang satu dengan yang lain.⁷¹

Pernyataan di atas didukung oleh Zainullah selaku kepala PAUD

Darul Ulum Sumberbaru:

Guru menjelaskan terlebih dahulu supaya anak-anak mengerti akan permainannya, walaupun anak-anak bermain kesana-kemari, si anak tidak fokus tetapi guru tetap menerangkan, karena kalau permainannya menarik anak-anak akan terambil alih perhatiannya pada permainan yang guru ajarkan. Saya rasa bentuk-bentuk geometri itu ada disekitar kita, akhirnya saya menemukan ide membuat APE dari bahan-bahan yang sudah ada, seperti papan paku yang saya buat dengan sisa papan dan balok kayu untuk penentuan panjang pendek suatu benda, dan biji-bijian yang dapat dijadikan bahan media pembelajaran. kemudian kami membuat kartu angka dari kertas origami yang sudah kami tulis urutan angka dari 1 sampai dengan 9. Dan juga batu-batu dan kancing baju yang tidak sama dari segi bentuk dan ukuran. Semua APE ini saya dapat dengan menggunakan konsep metode montessori untuk mengembangkan kemampuan pramatematika pada kelompok usia 3-4 tahun.⁷²

Perkembangan kognitif anak dimulai dengan melihat, mendengar, dan merasakan benda-benda. Setiap anak harus membedakan bentuk, ukuran, rasa, dan warna. Anak-anak diajak mengelompokkan dan membedakan benda-benda yang ada disekitar. Alat permainan yang digunakan harus bersifat konkret, seperti menyusun balok, membuat geometri dari papan paku, menghitung biji-bijian, membedakan benda panjang-pendek, besar-kecil, banyak dan sedikit. Mengenal simbol angka secara berurutan dan menyebutkannya, membuat anak berfikir dan mengingat yang dilihat dan didengar.

⁷¹ Anisatul Khoiriroh, *Wawancara*, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember, 13 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

⁷² Zainullah, *wawancara*, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember 13 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

Pernyataan Anisa Khoiriroh selaku guru kelas kelompok usia 3-4 tahun di PAUD Darul Ulum Sumberbaru, menyatakan bahwa:

Konsep metode montessori sebagai konsep pembelajaran dengan permainan untuk mengembangkan kemampuan pramatematika, disini saya memulai kegiatan memilah dan mengelompokkan benda berdasarkan bentuk dan warna. Anak-anak berkemampuan berbeda bisa mempelajari konsep warna bersama dengan semua anak lain, anak harus membedakan antara lingkaran, persegi, persegi panjang, dan segitiga. Kemudian menggunakan perbandingan benda dengan konsep ukuran, menggunakan benda yang sama semua kecuali ukurannya. Setelah pembelajaran ini saya mengetahui bagaimana anak melihat benda itu dengan bentuk, ukuran, dan warna.⁷³

Pernyataan di atas didukung oleh Zainullah selaku kepala PAUD Darul Ulum Sumberbaru:

Kita mulai dengan bentuk geometri karena konsep bentuk tersebut merupakan konsep pertama dalam perkembangan kognitif. Permainan dengan konsep metode montessori disini memperkenalkan anak dasar dari matematika, bukan mengerjakan soal matematika, tetapi agar dapat membedakan dan mengelompokkan benda. Saat anak sedang berfikir dengan benda yang dilihatnya seperti pada ukuran, bentuk, dan warna pada benda merupakan pemahaman yang anak butuhkan untuk memahami dunianya.⁷⁴

Sebagian besar anak prasekolah memahami konsep lebih besar dan lebih kecil, tetapi saat konsep ini diterapkan ke rangkaian, kerumitan banyak perbandingan seperti membingungkan beberapa anak. Pada anak usia 3-4 tahun dalam permainan di kegiatan pramatematika anak hanya bisa memikirkan dua benda dalam satu waktu, anak biasanya bisa mengidentifikasi objek pertama dan terakhir dalam perangkaian, tetapi antara keduanya jadi campur aduk. Tetapi anak biasanya bisa mengatur

⁷³ Anisatul Khoiriroh, *Wawancara*, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember, 16 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

⁷⁴ Zainullah, *wawancara*, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember 16 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

benda-benda dalam rangkaian jika mereka diberi petunjuk. Seperti pada menghitung hafalan yang melibatkan nama angka secara berurut dengan mengingat. Penghitungan hafalan ini tidak berarti anak-anak memahami konsep angka awalnya, tetapi sering kali anak-anak tidak benar pengurutannya dalam perhitungan mereka, atau bahkan mungkin menyisakan satu atau dua angka.

Pernyataan Anisa Khoiriroh selaku guru kelas kelompok usia 3-4 tahun di PAUD Darul Ulum Sumberbaru, menyatakan bahwa:

Membandingkan besar kecil benda dengan membandingkan kancing baju yang bentuk, ukuran, dan warna yang sama. Menentukan besar dan kecilnya batu yang kemudian dihitung banyaknya yang besar dan yang kecil. Permainan panjang pendek dengan menggunakan balok kayu yang ukurannya tidak sama, disini anak mengurutkan balok kayu dari balok yang paling panjang ke yang paling pendek kemudian memberikan no urut sesuai dengan urutan yang terkecil angka 1 dan angka yang besar 10. Dengan menyanyikan lagu yang bertemakan angka, “*satu, dua, tiga, empat, lima, enam, tujuh, delapan, sembilan, sepuluh*”. Dan menunjuk angka dengan benar sambil menyanyikan urutan angka membantu anak menghafal lebih cepat.⁷⁵

Pernyataan di atas didukung oleh Zainullah selaku kepala PAUD Darul Ulum Sumberbaru:

Anak-anak memainkan sendiri permainan pembelajaran ini sehingga banyak anak yang memahami konsep perbandingan dan pengurutan lewat permainan mereka sendiri. Permainan ini sudah diatur sesuai dengan kemampuan tingkat berfikir anak. Dalam strategi menghitung dibuat dengan menyanyikan lagu yang bertemakan angka. Nyanyian angka yang anak-anak nyanyikan lebih mirip satu kata panjang daripada 10 kata yang terpisah seperti

⁷⁵ Anisatul Khoiriroh, *Wawancara*, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember, 17 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

“satuduatigaempatlimaenamtujuhdelapansembilansepuluh”.

Walaupun begitu menyanyikan dengan seperti itu tetap dalam perkembangan kognitif anak. Sangat penting anak-anak menghitung atau mendengarkan guru berhitung tiap hari didalam kelas karena memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukannya sendiri.⁷⁶

Di usia 3 tahun, beberapa anak telah membentuk citra mental sejumlah angka karena pengalaman sensoris mereka dengan angka-angka ini di lingkungan mereka. Dengan melibatkan anak-anak dalam menggunakan angka dengan kegiatan seperti bernyanyi, mengukur, menimbang, menghitung barang, menghitung uang, dan memainkan permainan yang melibatkan menghitung gerakan secara langsung dapat mengembangkan kemampuan pramatematika anak khususnya perkembangan kognitifnya. Menghitung hafalan harus berkembang menjadi menghitung rasional dimana anak-anak mencocokkan tiap nama angka dalam urutan dengan objek dalam satu kelompok. Hal ini melibatkan koordinasi mata, tangan, ucapan, dan ingatan anak.

Gambar 4.3
Proses Pembelajaran⁷⁷



⁷⁶ Zainullah, wawancara, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember 17 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

⁷⁷ Observasi, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember. 16 Maret 2020 pukul 08.30 WIB

Berbagai data wawancara diatas juga diperkuat oleh hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, bahwa konsep metode montessori sebagai konsep pembelajaran dengan permainan untuk mengembangkan kemampuan pramatematika, dimulai kegiatan memilah dan mengelompokkan benda berdasarkan bentuk dan warna. Mengenalkan konsep geometri, anak harus membedakan antara lingkaran, persegi, persegi panjang, dan segitiga. Kemudian menggunakan perbandingan benda dengan konsep ukuran, menggunakan benda yang sama semua kecuali ukurannya. Pada menghitung hafalan yang melibatkan nama angka secara berurut dengan mengingat, maka menyanyikan lagu yang bertemakan angka. Dan menunjuk angka dengan benar sambil menyanyikan urutan angka membantu anak menghafal lebih cepat.

Dari berbagai pengumpulan data di atas, dapat diketahui bahwa pelaksanaan pembelajaran pengembangan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember yaitu pada kegiatan inti anak didik melakukan kegiatan pembelajaran yang mengandung konsep metode montessori dalam pembelajaran pramatematika menggunakan permainan mengelompokkan dan membandingkan benda sesuai dengan bentuk, ukuran, dan warna. Mengurutkan benda dari yang paling panjang ke yang paling pendek dan mengurutkan angka dari 1 sampai dengan 10. Membentuk geometri seperti lingkaran, persegi, segitiga dengan APE yang ada.

Deskripsi data tentang pelaksanaan pembelajaran pramatematika dengan menggunakan metode montessori pada anak usia 3-4 tahun pada kegiatan penutup dalam proses pembelajaran. Kegiatan penutup berisikan membereskan mainan/alat yang telah dipakai, menanyakan perasaan dan pengalaman main anak, menyanyi, mengapresiasi perilaku anak dan memotivasi anak, menyampaikan pesan-pesan atau pemberian tugas di rumah, menginformasikan kegiatan untuk esok hari. Kegiatan penutup ini juga merupakan kegiatan pembiasaan sehingga pada RPPH cukup dituliskan hal yang berkaitan dengan tema atau kekhususan lainnya.

Pernyataan Anisa Khoiriroh selaku guru kelas kelompok usia 3-4 tahun di PAUD Darul Ulum Sumberbaru, menyatakan bahwa:

Melakukan *recalling* terlebih dahulu, menanyakan kembali apa yang sudah dipelajari anak, dan bagaimana kesan dari permainan tersebut kepada anak, memberikan ruang kepada anak untuk bisa menjelaskan kembali permainan yang sudah diajarkan. Dengan saya bertanya kepada anak-anak saya dapat melihat sejauh mana yang dipahami oleh anak-anak permainan yang baru saja dimainkan. Jika anak-anak dapat menjawab dan menceritakan kembali prosesnya maka dapat dikatakan anak itu sudah mengerti apa yang disampaikan oleh saya. Kemudian membaca doa selesai belajar, memberi salam dan pulang.⁷⁸

Pernyataan di atas didukung oleh Zainullah selaku kepala PAUD

Darul Ulum Sumberbaru:

Pastinya *recalling* dulu ya, supaya ada *feedback* antara guru dan anak didik. Dari adanya pertanyaan dari guru, tentunya guru akan menilai bisa atau tidaknya anak-anak dalam mempelajari permainan itu, kalau anak-anak menanggapinya dengan baik maka proses pembelajaran sudah sesuai dengan rencana pelaksanaan

⁷⁸ Anisatul Khoiriroh, *Wawancara*, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember, 18 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

pembelajaran. Pembiasaan membaca doa sebelum pulang dan memberi salam kemudian pulang.⁷⁹

Pembiasaan merupakan kegiatan yang dilakukan berulang-ulang disetiap harinya sesuai dengan ketentuan dari RPPH yang dibuat. Menanyakan kembali perasaan anak selama bermain, apa yang dikerjakan, mengulang pengetahuan yang dikenalkan sebelum bermain, dan menjelaskan permainan yang akan diajarkan esok harinya merupakan pembiasaan rutin yang dilakukan secara berulang-ulang.

Gambar 4.4
Kegiatan Selesai Pembelajaran⁸⁰



Berbagai data wawancara diatas juga diperkuat oleh hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, bahwa pada kegiatan penutup, guru melakukan pembiasaan *recalling*, permainan apa saja yang sudah dimainkan selama proses pembelajaran, anak-anak diberikan ruang untuk bertanya dan memberikan kesan untuk menceritakan kembali apa yang sudah dipelajari dengan hal ini guru dapat menilai anak mengerti atau tidaknya pembelajaran. Kemudian guru menjelaskan ada permainan apa saja yang bisa dipelajari esok hari. Setelah melakukan *recalling*, kembali

⁷⁹ Zainullah, wawancara, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember 18 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

⁸⁰ Observasi, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember. 18 Maret 2020 pukul 08.30 WIB

guru mengajak anak-anak untuk bernyanyi sesuai dengan tema, sebelum pulang guru menghimbau agar tidak ada yang tertinggal buku atau pensil ataupun yang lainnya didalam kelas, kemudian guru mengucapkan salam dan anak-anak berdiri untuk bersalaman dengan guru kemudian pulang.

Dari berbagai pengumpulan data di atas, dapat diketahui bahwa pelaksanaan pembelajaran pengembangan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember yaitu pada kegiatan penutup melakukan pembiasaan dengan melakukan tanya jawab antara guru dan anak didik, guru bertanya tentang perasaan anak selama bermain, apa yang dikerjakan, mengulang pengetahuan yang dikenalkan sebelum bermain, dan menjelaskan permainan yang akan diajarkan esok harinya.

Pada kegiatan esok hari, guru memberikan permainan yang berbeda sesuai dengan sub-sub tema untuk hari berikutnya.

3. Evaluasi Pembelajaran Mengembangkan Kemampuan Pramatematika Untuk Anak Usia 3-4 Tahun Dengan Menggunakan Metode Montessori Di PAUD Darul Ulum Sumber Baru.

Deskripsi data tentang evaluasi pembelajaran pramatematika dengan menggunakan metode montessori pada anak usia 3-4 tahun didapat dari hasil wawancara, observasi dan dokumentasi berupa evaluasi pembelajaran pramatematika dengan menggunakan metode montessori.

Rencana penilaian pada perencanaan pembelajaran harus sesuai dengan materi yang akan dikembangkan dengan perencanaan pada hari

tersebut. Indikator penilaian dapat diturunkan dari materi pembelajaran atau mengambil dari pedoman kurikulum 2013. Teknik yang akan digunakan dalam mengamati anak dapat dipilih yang sesuai dengan kemampuan guru dan kondisi anak. Menuliskan kemampuan yang muncul dalam diri anak pada saat mengikuti pembelajaran. Guru dapat merancang program pengembangan pembelajaran sesuai dengan minat, kekuatan, dan kebutuhan anak. Program pengembangan pembelajaran yang disusun dan direncanakan sesuai dengan prinsip-prinsip perkembangan anak akan menstimulasi potensi anak menjadi anak yang kompeten.

Penilaian kegiatan belajar di PAUD menggunakan pendekatan penilaian autentik. Penilaian autentik merupakan penilaian proses dan penilaian hasil belajar untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi sikap (spiritual dan sosial), pengetahuan, dan keterampilan berdasarkan fakta yang sesungguhnya. Melakukan penilaian terhadap anak dan pembelajaran yang dilakukan anak adalah sebuah proses. Saat anak melakukan berbagai kegiatan, guru dapat mengamati segala hal yang dilakukan anak ataupun diucapkan anak, termasuk ekspresi wajah, gerakan, dan karya anak. Dalam melakukan pengamatan, guru perlu melakukan pencatatan sebagai bukti sekaligus pengingat terhadap segala hal yang diamatinya. Untuk mengamati anak, dapat dilakukan 3 teknik penilaian proses belajar yaitu ceklis perkembangan harian, catatan anekdot, dan hasil karya.

Pernyataan Anisa Khoiriroh selaku guru kelas kelompok usia 3-4 tahun di PAUD Darul Ulum Sumberbaru, menyatakan bahwa:

Setelah pelaksanaan kegiatan tentunya tidak lupa untuk membuat rekapan penilaian, yaitu berupa ceklis penilaian perkembangan anak setiap harinya. Saya selalu melakukan penilaian setiap harinya agar saya tidak lupa dengan perkembangan setiap anak. Kemudian catatan anekdot yang merupakan catatan dimana anak melakukan suatu kegiatan yang tidak biasanya, atau suatu hal yang tidak pernah atau tidak mau dilakukan tetapi ia mau melakukannya. Sedangkan hasil karya ialah sekumpulan hasil karya anak yang sudah ia kerjakan di setiap harinya di sekolah baik berupa tulisan, menggambar, mewarnai, atau hasil karya lainnya sesuai dengan pembelajaran di sekolah. Ada lagi Portofolio yaitu sekumpulan data penilaian berupa ceklis perkembangan anak, catatan anekdot dan hasil karya anak dikumpulkan menjadi satu penilaian anak dalam kurun waktu tertentu. Biasanya per satu bulan atau persemester. Tapi disini saya hanya akan menjelaskan bagaimana ceklis perkembangan anak harian, catatan anekdot, dan hasil karya. Karena jika portofolio biasanya saya kumpulkan setiap satu semester dan akan dibagikan ketika penerimaan raport.⁸¹

Pernyataan di atas didukung oleh Zainullah selaku kepala PAUD Darul Ulum Sumberbaru:

Memberikan penilaian kepada anak didik, penilaian dengan sebuah catatan bahwa anak ini mampu atau tidaknya mengikuti semua pembelajaran yang sudah ibu guru berikan. Jika membaca dari buku pedoman itu ada ceklist perkembangan anak. Kemudian catatan anekdot yang merupakan penilaian perubahan sikap anak yang tidak biasa. Hasil karya anak yang berupa menggambar, mewarnai, melipat, atau hasil karya lainnya. Dan semua penilaian itu dimasukkan kedalam portofolio, yang bisa dilihat oleh orang tua pada kurun waktu tertentu, misalnya satubulan sekali, atau tiga bulan sekali atau pun persemester. Tapi jika di lembaga kami, saya menyusun portofolio setiap semester ketika pengambilan raport.⁸²

Teknik yang digunakan dalam melakukan pencatatan berupa ceklist perkembangan anak dari enam aspek yaitu nilai agama dan moral,

⁸¹ Anisatul Khoiriroh, *Wawancara*, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember, 19 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

⁸² Zainullah, *wawancara*, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember 19 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

bahasa, kognitif, fisik motorik, sosial emosional, dan seni. Ceklist perkembangan memiliki empat skala penilaian yaitu; Belum Berkembang (BB), Mulai Berkembang (MB), Berkembang Sangat Baik (BSB), Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Sebelum melaksanakan pembelajaran, guru membuat perencanaan pembelajaran sesuai dengan tema yang telah ditetapkan. Pada RPPH telah ditentukan rancangan penilaian yang memuat indikator pencapaian perkembangan yang akan dijadikan instrumen penilaian dalam bentuk ceklis. Ceklis dapat dibuat per anak dalam satu periode tertentu, atau dapat pula dibuat per periode dengan mencatat nama semua anak.

Pernyataan Anisa Khoiriroh selaku guru kelas kelompok usia 3-4 tahun di PAUD Darul Ulum Sumberbaru, menyatakan bahwa:

Penilaian dalam kegiatan pembelajaran dari awal sampai akhir kegiatan pembelajaran misalnya perilaku anak pada tingkat kemampuan “berdoa sebelum belajar”. Bila anak berdoa sebelum belajar, baik lafal doa maupun sikapnya masih harus mendapatkan bimbingan maka dapat diberikan nilai BB. Bila anak berdoa sebelum belajar, baik lafal doa maupun sikapnya masih harus diingatkan oleh guru maka dapat diberikan nilai MB. Bila anak berdoa, baik lafal dan doa maupun sikapnya sudah dimunculkan secara utuh dan, mandiri, dan konsisten tanpa harus diingatkan guru maka dapat diberikan nilai BSH. Bila anak berdoa, lafal dan doa maupun sikapnya sudah dimunculkan secara utuh, mandiri dan konsisten serta dapat mengingatkan temannya maka diberikan nilai BSB.⁸³

Pernyataan di atas didukung oleh Zainullah selaku kepala PAUD

Darul Ulum Sumberbaru:

⁸³ Anisatul Khoiriroh, *Wawancara*, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember, 20 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

Penilaian pada proses pembelajaran pada teknik ceklis perkembangan anak, sesuai dengan pedoman penilaian bahwa ada empat skala penilaian dengan indikator yang sudah ada pada RPPH yaitu Belum Berkembang (BB), Mulai Berkembang (MB), Berkembang Sesuai Harapan (BSH), Berkembang Sangat Baik (BSB). Prilaku anak pada tingkat kemampuan di masing-masing indikator yang diharapkan.⁸⁴

Penilaian pada proses pembelajaran berikutnya adalah catatan anekdot yang digunakan untuk mencatat seluruh fakta, menceritakan situasi yang terjadi, apa yang dilakukan, dan dikatakan anak. Catatan anekdot sebagai jurnal kegiatan harian mencatat kegiatan anak selama melakukan kegiatan setiap harinya. Catatan anekdot memungkinkan untuk mengetahui perkembangan anak yang indikatornya baik tercantum maupun yang tidak tercantum pada RPPH. Catatan anekdot dibuat dengan menuliskan apa yang dilakukan atau dibicarakan anak secara objektif, akurat, lengkap dan bermakna tanpa penafsiran subjektif dari guru. Jika guru sedang sibuk memfasilitasi anak, dan pada saat bersamaan guru sempat menangkap suatu aktivitas bermakna yang dilakukan anak, guru dapat mencoret-coret dengan kode atau kata-kata singkatan sebagai pengingat.

Pernyataan Anisa Khoiriroh selaku guru kelas kelompok usia 3-4 tahun di PAUD Darul Ulum Sumberbaru, menyatakan bahwa:

Pada penilaian catatan anekdot, saya harus selalu membawa kertas kecil dan pensil didalam saku, jika sewaktu-waktu diperlukan saya langsung mengeluarkannya dari saku dengan menuliskan kata-kata singkat, yang penting ada satu hal yang dapat mengingatkan saya. Seperti pada anak yang bernama Balyan yang tidak mau ikut bermain dan mengikuti pelajaran karena ia belum mengerti

⁸⁴ Zainullah, wawancara, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember 20 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

tentang urutan angka, ketika saya bertanya ia tidak mau menjawab karena malu. Prilaku seperti ini bisa dimasukkan pada catatan anekdot.⁸⁵

Pernyataan di atas didukung oleh Zainullah selaku kepala PAUD

Darul Ulum Sumberbaru:

Catatan anekdot memang merupakan penilaian yang mengacu pada sikap dan prilaku anak ketika di sekolah, catatan ini dibuat guru supaya mengetahui perkembangan dan kemandirian anak dalam bersosialisasi di lingkungan sekolah. Guru harus menyiapkan kertas kecil dan pensil jika sewaktu-waktu diperlukan untuk penilaian catatan anekdot. Catatan ini dibuat ketika anak melakukan kegiatan yang tidak seperti biasanya anak itu lakukan. Catatan ini dicatat apa adanya, tanpa memberi label cengeng, penakut, malas, nakal, catatan ini juga bersifat khusus/tertentu dengan penulisan yang tidak bertele-tele.⁸⁶

Penilaian pada proses pembelajaran berikutnya adalah hasil karya.

Hasil karya adalah buah pikir anak yang dituangkan dalam bentuk karya nyata dapat berupa pekerjaan tangan, karya seni atau tampilan anak, misalnya: menggambar, lukisan, lipatan, hasil kolase, hasil guntingan, tulisan/coretan, hasil roncean, bangunan balok, tari dan hasil prakarya. Hasil karya ini berisi tentang tanggal dan kelompok usia, foto kegiatan anak dengan hasil karya yang anak buat, dan keterangan hasil pengamatan.

Pernyataan Anisa Khoiriroh selaku guru kelas kelompok usia 3-4 tahun di PAUD Darul Ulum Sumberbaru, menyatakan bahwa:

Didalam hasil karya ini saya mendokumentasikan hasil karya anak berupa foto anak dengan hasil karyanya pada setiap anak. Jika anak didik kelompok usia 3-4 tahun ada 15 anak, maka foto hasil

⁸⁵ Anisatul Khoiriroh, *Wawancara*, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember, 20 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

⁸⁶ Zainullah, *wawancara*, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember 20 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

karya nya pun ada 15 foto. Pada kolom hasil pengamatan diberikan keterangan bahwa anak sedang melakukan kegiatan yang membentuk hasil karya.⁸⁷

Pernyataan di atas didukung oleh Zainullah selaku kepala PAUD

Darul Ulum Sumberbaru:

Hasil karya ini saya dokumentasikan lewat foto di HP, karena hasil karya anak sifatnya tidak bisa bertahan lama, jadi saya mengabadikannya dengan foto, kemudian guru memberikan keterangan kegiatan pada saat pembelajaran di kolom hasil pengamatan, hal ini agar memudahkan wali murid dalam membaca dan menilai hasil karya anak.⁸⁸

Penilaian pada hasil belajar untuk mengukur tingkat pencapaian pengetahuan, dan keterampilan pada aspek kognitif dalam mengembangkan kemampuan pramatematika secara khusus disusun untuk mengetahui perkembangan kognitif pada anak. Dari berbagai kegiatan permainan mengelompokkan dan membandingkan benda berdasarkan bentuk, ukuran, dan warna. Mengurutkan dari yang paling panjang ke yang paling pendek, mengurutkan angka dengan simbol angka yang dibuat untuk memudahkan anak membaca, memahami, dan menghafal angka. Membentuk geometri dengan papan paku, dan stik kayu membentuk lingkaran, persegi dan segitiga. Penilaian ini disusun berdasarkan perkembangan pada indikator geometri, ruang, berhitung, perbandingan benda, dan bilangan. Konsep pembelajaran ini adalah konsep dari metode montessori dalam mengembangkan kemampuan pramatematika pada anak usia 3-4 tahun.

⁸⁷ Anisatul Khoiriroh, *Wawancara*, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember, 20 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

⁸⁸ Zainullah, *wawancara*, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember 20 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

Pernyataan Anisa Khoiriroh selaku guru kelas kelompok usia 3-4 tahun di PAUD Darul Ulum Sumberbaru, menyatakan bahwa:

Untuk perkembangan kognitif anak saya sengaja membuat lampiran lain, hal ini untuk memudahkan saya dalam memberika pengajaran selanjutnya. Lampiran ini menyebutkan sebuah indikator perkembangan anak yaitu; bilangan, berhitung, geometri, ruang, perbandingan benda. Jika anak-anak sudah mulai memahami saya tidak akan memberikan pelajaran yang sama, mungkin saya hanya akan memberikan permainan yang berbeda namun masih dalam konsep yang sama. Perkembangan kognitif anak-anak prasekolah tentang dengan bagaimana kemampuan berfikir mereka berkembang dengan cara mengelompokkan benda berdasarkan bentuknya. Agar anak-anak dapat berfikir, menyebutkan, kemudian menghafal, anak harus tahu dan membedakan bentuk-bentuk dasar benda. Dimulai dengan bentuk geometri, panjang pendek, besar kecil, mengingat angka. Biasanya saya menggunakan barang-barang di sekitar rumah, atau benda yang sudah ada, seperti piring, mangkok, tutup toples pokoknya semua yang berbentuk lingkaran, kemudian balok kayu, balok lego saya kumpulkan dengan warna yang berbeda kemudian anak-anak akan memilih mana yang besar dan mana yang kecil, dan juga yang pendek dengan yang panjang. Permainan ini sudah sering saya masukkan dalam pembelajaran. Seperti menghitung hafalan melibatkan nama angka secara berurut dengan mengingat. Dengan melibatkan kemampuan ingatan (mengingat nama angka), kemampuan perangkaian (mengingat urutan angka), dan kemampuan pemulaan (memahami angka dari 1 sampai 10 diulang dalam pola saat perhitungan berlanjut ke angka lebih besar).⁸⁹

Pernyataan di atas didukung oleh Zainullah selaku kepala PAUD

Darul Ulum Sumberbaru:

Untuk mengetahui perkembangan kognitif anak, kami sepakat membuat lampiran lain, maksudnya diluar dari ceklis perkembangan anak, yaitu ceklis perkembangan kognitif anak dari hasil proses pembelajaran pramatematika. Dengan indikator yaitu; bilangan, berhitung, geometri, ruang, perbandingan benda. Lampiran ini didapat dari buku pedoman penilaian kurikulum 2013 dalam pembelajaran pendekatan saintifik yang disusun

⁸⁹ Anisatul Khoiriroh, *Wawancara*, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember, 20 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

secara acak tapi kami yang menyimpulkannya sendiri. Membandingkan satu benda dengan benda lain merupakan salah satu cara terbaik menyelidiki sifat-sifat benda yang baru atau berbeda. Pertama-tama menggunakan perbandingan dengan anak-anak yang fokus pada konsep ukuran, dengan menggunakan objek yang serupa semua sifatnya kecuali ukuran. Gunakan dua benda serupa, satu besar dan satu kecil. Banyak benda yang dapat membantu perkembangan kognitif anak, semua ada disekitar kita. Memperkenalkan bentuk-bentuk geometri dengan benda-benda yang ada seperti piring yang berbentuk lingkaran, balok kayu yang berbentuk persegi atau persegi panjang, bola, papan paku, kancing baju untuk membandingkan besar kecilnya benda, dan lain-lain. Permainan mengingat angka memang mudah bagi anak, tapi mereka belum mengerti konsep/bentuk angkanya sendiri, tapi dengan mengingat angka anak jadi tahu urutan angka yang benar. Jika sudah mengingat angka baru diperkenalkan konsep/bentuk angka itu sendiri dengan kartu angka.⁹⁰

Berbagai data wawancara diatas juga diperkuat oleh hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, bahwa pada evaluasi pembelajaran memiliki dua penilaian berbeda yaitu penilaian proses dan penilaian hasil. Pada penilaian proses ada 3 teknik penilaian yaitu ceklis perkembangan harian, catatan anekdot, dan hasil karya. Didalam ceklis perkembangan harian terdapat indikator pencapaian perkembangan yang sesuai dengan RPPH, ceklis perkembangan harian memiliki skala penilaian dengan penilaian Belum Berkembng (BB), Mulai Berkembang (MB), Berkembang Sesuai Harapan (BSH), Berkembang Sangat Baik (BSB). Pada catatan anekdot dibuat dengan menuliskan apa yang dilakukan atau dibicarakan anak secara objektif, akurat, lengkap dan bermakna tanpa penafsiran subjektif dari guru. Sedangkan hasil karya merupakan suatu tampilan karya seni anak berupa gambar, lukisan,

⁹⁰ Zainullah, wawancara, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember 20 Maret 2020 pukul 08.00 WIB.

lipatan, hasil kolase, hasil guntingan, hasil tulisan, hasil roncean, bangunan balok, tari dan hasil prakarya. Pada penilaian hasil belajar berupa penilaian Perkembangan kognitif anak di kegiatan pembelajaran pramatematika dengan menggunakan metode montessori di sekolah tentang dengan bagaimana kemampuan berfikir mereka berkembang dengan cara mengelompokkan benda berdasarkan bentuknya. Agar anak-anak dapat berfikir, menyebutkan, kemudian menghafal, anak harus tahu dan membedakan bentuk-bentuk dasar benda. Dimulai dengan bentuk geometri, panjang pendek, besar kecil, mengingat angka. berbentuk lingkaran, kemudian balok kayu, balok lego saya kumpulkan dengan warna yang berbeda kemudian anak-anak akan memilih mana yang besar dan mana yang kecil, dan juga yang pendek dengan yang panjang. Permainan ini masuk dalam pembelajaran. Seperti menghitung hafalan melibatkan nama angka secara berurut dengan mengingat.

Dari berbagai pengumpulan data di atas, dapat diketahui bahwa pelaksanaan pembelajaran pengembangan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember yaitu pada penilaian proses pembelajaran ada 3 tahapan penilaian yaitu ceklis perkembangan harian, catatan anekdot, dan hasil karya. Didalam ceklis perkembangan harian terdapat indikator pencapaian perkembangan yang sesuai dengan RPPH, ceklis perkembangan harian memiliki skala penilaian dengan penilaian Belum Berkembng (BB), Mulai Berkembang (MB), Berkembang Sesuai

Harapan (BSH), Berkembang Sangat Baik (BSB). Pada catatan anekdot dibuat dengan menuliskan apa yang dilakukan atau dibicarakan anak secara objektif, akurat, lengkap dan bermakna tanpa penafsiran subjektif dari guru. Sedangkan hasil karya merupakan suatu tampilan karya seni anak berupa gambar, lukisan, lipatan, hasil kolase, hasil guntingan, hasil tulisan, hasil roncean, bangunan balok, tari dan hasil prakarya.

Pada penilaian hasil pembelajaran pada perkembangan kognitif anak dengan konsep metode montessori di pembelajaran pramatematika Anak-anak mengidentifikasi dan mengelompokkan objek berdasarkan bentuk mereka. Untuk berfikir, menyebutkan, kemudian menghafal, anak harus tahu dan membedakan bentuk-bentuk dasar benda, permainan memilih mana yang besar dan mana yang kecil, dan juga yang pendek dengan yang panjang. Guru mengatakan menghitung hafalan melibatkan nama angka secara berurut dengan mengingat. guru menerangkan bahwa anak-anak dapat mengingat angka dengan melihat bentuknya, dengan menggunakan kartu angka, anak-anak mulai mengingat, mengurutkan, kemudian menyebutkan angka secara berurutan.

Tabel 4.6
Data Penilaian Awal Observasi Mengenai Hasil Perkembangan Anak dalam Proses Pembelajaran Pratematika⁹¹

Indikator	Hari Ke 1				Hari Ke 2				Hari Ke 3			
	BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB
Bilangan		1	8	6		1	10	5		1	8	6
Berhitung		2	13			1	8	6		1	7	9
Geometri			15				6	9			7	8
Ruang			9	6			10	5			8	7

⁹¹ Observasi, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember. 02 Maret 2020 pukul 08.30 WIB

Perbandingan angka			12	3			10	5			1	14
--------------------	--	--	----	---	--	--	----	---	--	--	---	----

Dari tabel data hasil observasi guru kelas menerangkan bahwa anak-anak dapat mengingat angka dengan melihat bentuknya, dengan menggunakan kartu angka, anak-anak mulai mengingat, mengurutkan, kemudian menyebutkan angka secara berurutan. guru kelas sengaja membuat lampiran lain untuk mengetahui perkembangan kognitif anak dengan mengelompokkan benda berdasarkan bentuk, membuat bentuk-bentuk geometri, mengurutkan balok dari yang panjang ke yang pendek.

Berikut merupakan data penilaian sesudah observasi mengenai hasil perkembangan anak dalam proses pembelajaran pramatematika.

Tabel 4.7
Data penilaian sesudah observasi mengenai hasil perkembangan anak dalam proses pembelajaran pramatematika.⁹²

Indikator	Hari Ke 1				Hari Ke 2				Hari Ke 3			
	BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB
Bilangan		1	8	6		1	10	5		1	8	6
Berhitung		2	13			1	8	6		1	7	9
Geometri			15				6	9			7	8
Ruang			9	6			10	5			8	7
Perbandingan angka			12	3			10	5			1	14

Indikator	Hari Ke 4				Hari Ke 5				Hari Ke 6			
	BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB	BB	MB	BSH	BSB
Bilangan		1	6	8		1	12	2		1	8	6
Berhitung		1	6	8		1	8	6		1	14	
Geometri			10	5				15			7	8
Ruang			7	8			11	4			6	9
Perbandingan angka			1	14			5	10			3	12

⁹² Observasi, PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember. 24 Maret 2020 pukul 08.30 WIB

Indikator	Hari Ke 7			
	BB	MB	BSH	BSB
Bilangan		1	8	6
Berhitung		1	8	6
Geometri			7	8
Ruang			7	8
Perbandingan angka			4	11

Dari data penilaian sesudah observasi mengenai hasil perkembangan anak dalam proses pembelajaran pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori dapat diketahui sudah mulai berkembang dengan sangat baik terutama pada indikator geometri, dengan perbandingan angka.

C. Pembahasan Temuan

Pada bagian ini akan membahas tentang keterkaitan antara data yang telah ditemukan di lapangan dengan teori yang relevan. Data yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dokumentasi, akan dianalisis melalui pembahasan temuan dan dokumentasi akan dianalisis melalui pembahasan temuan dan diselesaikan dengan teori yang relevan. Pembahasan akan dirinci dengan fokus peneliiian yang telah ditentukan agar mampu menjawab permasalahan yang ada di lapangan. Adapun pembahasannya sebagai berikut:

1. Perencanaan Pembelajaran Pramatematika Untuk Anak Usia 3-4 Tahun Dengan Menggunakan Metode Montessori Di PAUD Darul Ulum Sumber Baru.

Data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dokumentasi adalah bahwa guru harus membuat rencana pembelajaran berupa RPPM dan RPPH sebagai acuan dalam proses pembelajaran.

Dalam pembuatan RPPM dan RPPH guru memiliki pedoman yaitu buku panduan kurikulum 2013, yang sesuai dengan perangkat pembelajaran tematik dalam pendekatan saintifik. Pembelajaran langsung adalah proses pembelajaran melalui interaksi langsung antara anak dengan sumber belajar yang dirancang dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mingguan (RPPM) dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH).⁹³

Rencana pelaksanaan yang baik harus berdasarkan indikator pencapaian perkembangan anak. Indikator pencapaian perkembangan anak adalah penanda perkembangan yang spesifik dan terukur untuk memantau/menilai perkembangan anak pada usia tertentu. Indikator pencapaian perkembangan anak dirumuskan berdasarkan kompetensi dasar (KD).⁹⁴

Perencanaan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode montessori ini disesuaikan dengan alat peraga yang ada. Pelajaran pramatematika yang diajarkan menjadi terasa lebih mudah karena alat peraga ini membantu anak-anak memahami konsep melalui alat konkret dan berfikir secara simbolis yang mempunyai kendali kesalahan. Anak-anak mendapatkan kesempatan untuk bereksplorasi secara mandiri dan memecahkan masalah.

⁹³ Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan. *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini, Pedoman Pembelajaran*. Lampiran IV, 3.

⁹⁴ Rani Setyo Mentari. "Pendekatan Saintifik Dalam Perangkat Pembelajaran Kurikulum 2013 PAUD", (Surabaya,2019), 12.

Pendapat ini sesuai dengan tahapan perkembangan kognitif piaget menunjukkan bagaimana anak-anak dibawah usia 7 tahun berfikir kebanyakan secara konkret dan belum mengembangkan pemikiran abstrak seperti anak lebih tua dan orang dewasa. Bagi piaget, perkembangan kognitif anak-anak berasal dari kematangan biologi, interaksi mereka dengan lingkungan merekad an temuan spontan mereka tentang itu. Salah satu pengetahuan anak-anak yang telah disusun oleh piaget adalah pengetahuan logis-matematis, anak-anak menyusun hubungan tentang benda-benda seperti sama dan berbeda, lebih dan kurang, mana yang sekelompok, berapa banyak dan seberapa banyak. Tahapan perkembangan anak praopersional (usia 2-7 tahun), sebagai berikut:⁹⁵

Tanpa adanya perencanaan terlebih dahulu guru tidak mempunyai persiapan dalam mengajar, tidak tahu metode apa yang akan digunakan dalam pembelajaran. Sehingga pengajarannya pun akan asal saja, dan tidak sesuai dengan kurikulum yang ada.

2. Pelaksanaan Pembelajaran Pramatematika Untuk Anak Usia 3-4 Tahun Dengan Menggunakan Metode Montessori Di PAUD Darul Ulum Sumber Baru

Data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dokumentasi adalah bahwa pelaksanaan pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika dengan menggunakan metode montessori

⁹⁵ Jenice J. Beaty, “*Observasi Perkembangan Anak Usia Dini*” (Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2013), 269

untuk anak usia 3-4 tahun adalah pembelajaran langsung yang anak didik berperan aktif dalam permainan-permainan. Pelaksanaan pembelajaran harus sesuai dengan RPPM dan RPPH yang sudah dibuat. Dari segi media dan alat peraga yang harus dipersiapkan sebelum proses pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran akan sesuai dan berjalan dengan baik jika mengikuti RPPH secara berurutan/teratur. Keefektifan alat peraga pramatematika berbasis metode montessori ini dapat ditunjukkan melalui penelitian hasil observasi dan penelitian kualitatif yang dilakukan.

Sesuai dengan pasal 15 PERMENDIKBUD Nomor 137 tahun 2014 berisikan tentang aturan-aturan pelaksanaan pembelajaran yang harus dilakukan oleh seorang guru/pendidik yaitu: Pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran harian. Pelaksanaan pembelajaran mencakup kegiatan pembukaan, kegiatan inti, kegiatan penutup.⁹⁶

Penggunaan metode montessori dengan penempatan tema dan perencanaan yang tepat terbukti dapat meningkatkan hasil belajar anak pada perkembangan kognitif. Tidak seperti sebelumnya yang hanya dengan menggunakan metode menghitung jari, dan penggunaan papan tulis sebagai media pembelajaran yang masih kurang konkret.

⁹⁶ Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan. *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 137 Tahun 2014 Tentang Standard Nasional Pendidikan Anak Usia Dini*. 7

3. Evaluasi Pembelajaran Pramatematika Untuk Anak Usia 3-4 Tahun Dengan Menggunakan Metode Montessori Di PAUD Darul Ulum Sumber Baru

Data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dokumentasi adalah bahwa evaluasi pembelajaran pramatematika dengan menggunakan metode montessori untuk anak usia 3-4 tahun adalah ceklis perkembangan anak harian, catatan anekdot, dan hasil karya. Dari ceklis perkembangan anak harian mengalami peningkatan pada aspek kognitif anak, walau masih ada anak yang belum mengerti dengan beberapa permainan namun, metode montessori ini mampu memberikan perubahan pada pembelajaran. Anak-anak harus sering disuguhkan permainan yang konkret, yang dapat dilihat, diraba, dan dibentuk sesuai dengan keinginan anak, melalui simbol-simbol pada angka/huruf, pengelompokkan benda-benda, dan besar-kecil atau panjang-pendek suatu benda.

Pendapat ini sesuai dengan teori *Multiple Intelligence* yang dikemukakan oleh J.P. Guilford dan Howard Gardner dalam Syamsu Yusuf. Guilford berpendapat bahwa inteligensi dapat dilihat dari tiga kategori dasar atau *faces of intellect*, yaitu: operasi mental (proses berfikir), *content* (isi yang dipikirkan), *product* (hasil berfikir). Keterkaitan dengan kategori tersebut sebagai contoh dalam pengisian deretan angka seperti; 3, 4, 5,... 7,...,8,... memerlukan *convergent operation* (hanya satu jawaban yang benar) dengan *symbolic content* (angka) untuk memperoleh suatu *relationship product* (angka rangkap

berdasarkan pola hitungan sebelumnya). Aspek-aspek inteligensi menurut Gardner dalam *logical mathematical* adalah kepekaan dan kemampuan untuk mengamati pola-pola logis dan numerik (bilangan) serta kemampuan berfikir rasional/logis.⁹⁷

Penilaian yang dilakukan setelah proses pembelajaran merupakan penilaian perkembangan pada anak didik dari berbagai segi, yaitu nilai agama dan moral, kognitif, bahasa, fisik motorik, sosial emosional, dan seni. Dengan karakteristik penilaian yaitu Belum Berkembang (BB), Mulai Berkembang (MB), Berkembang Sesuai Harapan (BSH), Berkembang Sangat Baik (BSB). Hal ini sesuai dengan pedoman kurikulum 2013 pendekatan saintifik.⁹⁸

Penilaian yang dilakukan pada hasil pembelajaran pengembangan kemampuan pramaematika dengan menggunakan metode montessori Data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dokumentasi adalah bahwa Guru mengatakan tahap usia 3-4 tahun anak sudah bisa menguasai pemikiran simbolis, menggunakan objek untuk menyimbolkan tindakan dan kejadian, anak belajar menduga efek satu tindakan pada tindakan lain, kemudian anak juga memikirkan hasil akhirnya. Sehingga anak-anak menyusun hubungan tentang benda-benda seperti sama dan berbeda, lebih dan kurang, mana yang sekelompok, berapa banyak, seberapa banyak bisa berkembang sesuai harapan. Dalam

⁹⁷ Syamsu Yusuf. "*Psikologi Perkembangan Anak Dan Remaja*", (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2017), 107-109

⁹⁸ Rani Setyo Mentari. "*Pendekatan Saintifik Dalam Perangkat Pembelajaran Kurikulum 2013 PAUD*", (Surabaya,2019), 8.

sebuah indikator perkembangan anak yaitu; bilangan, berhitung, geometri, ruang, perbandingan benda, guru menyusun penilaian perkembangan kognitif anak untuk mengetahui perkembangan anak dalam aspek kognitif terutama pada pembelajaran pramatematika. Perkembangan kognitif anak-anak prasekolah terkait dengan bagaimana kemampuan berfikir mereka berkembang. Anak-anak mengidentifikasi dan mengelompokkan objek berdasarkan bentuk. Untuk berfikir, beralasan, dan menyelesaikan masalah, anak harus tahu dan membedakan bentuk-bentuk dasar benda. Dimulai dengan bentuk geometri karena konsep bentuk tersebut merupakan salah satu dari konsep pertama yang muncul dalam perkembangan kognitif anak. Objek yang digunakan ada di sekitar sekolah, atau benda yang sudah ada, seperti piring, mangkok, tutup toples pokoknya semua yang berbentuk lingkaran, kemudian balok kayu, balok lego dikumpulkan dengan warna yang berbeda. Menghitung hafalan melibatkan nama angka secara berurut dengan mengingat. Dengan melibatkan kemampuan ingatan (mengingat nama angka), kemampuan perangkaian (mengingat urutan angka), dan kemampuan pemulaan (memahami angka dari 1 sampai 10 diulang dalam pola saat perhitungan berlanjut ke angka lebih besar).

Permainan ini sesuai dengan menurut Charlesworth dalam Janice J. Beaty, adalah: “Saat ciri fisik objektif dipelajari, kategori logis-matematis disusun untuk menata informasi, maka konsep kognitif pun terbentuk. Usia dini merupakan periode saat anak-anak aktif terlibat

dalam menguasai konsep dasar. Konsep merupakan balok penyusun pengetahuan: konsep memungkinkan orang-orang menata dan mengelompokkan informasi”.⁹⁹



⁹⁹ Jenice J. Beaty, “*Observasi Perkembangan Anak Usia Dini*” (Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2013), 268-270

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Kesimpulan atas penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori yang sesuai dengan pedoman kurikulum 2013 merupakan pembelajaran langsung dengan pendekatan tematik. Dalam model pembelajaran tematik terpadu di PAUD, kegiatan-kegiatan yang dilakukan untuk satu tema, sub tema, atau sub-sub tema dirancang untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan dengan mencakup sebagian atau seluruh aspek pengembangan. Perencanaan pembelajaran dirancang dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mingguan (RPPM) dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH). Materi pembelajaran menyisipkan pembelajaran yang berkonsep metode montessori melalui kegiatan-kegiatan yang dapat mengembangkan kognitif anak pada pembelajaran pramatematika.
2. Pelaksanaan pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori merupakan pelaksanaan pembelajaran yang sesuai dengan RPPM dan RPPH yang sudah tersusun dan terencana sehingga guru dapat dengan mudah

mempersiapkan segala sesuatunya seperti media dan alat peraga untuk proses pembelajaran. Kegiatan pembuka diawali dengan bernyanyi, tepuk-tepuk dan membaca doa sebelum belajar, kemudian guru menjelaskan apa yang akan dimainkan/dipelajari. Di kegiatan inti guru memberikan pembelajaran yang berkonsep metode montessori untuk mengembangkan kemampuan pramatematika. Pada kegiatan penutup guru bertanya kembali tentang apa yang sudah dipelajari anak, dan memberikan kesempatan kepada anak untuk menceritakan kembali apa yang sudah dipelajari, setelah itu guru menyampaikan apa yang akan dipelajari/dimainkan esok harinya. Kemudian kembali bernyanyi dan membaca doa sebelum pulang. Kegiatan-kegiatan ini harus dilaksanakan secara berurutan dan sesuai dengan RPPH yang sudah dibuat.

3. Penilaian pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika dengan menggunakan metode montessori terbagi menjadi dua penilaian yaitu penilaian proses dan penilaian hasil kegiatan belajar PAUD adalah suatu proses mengumpulkan dan mengkaji berbagai informasi secara sistematis, terukur, berkelanjutan, serta menyeluruh tentang pertumbuhan dan perkembangan yang telah dicapai oleh anak selama kurun waktu tertentu. Penilaian proses ini berupa ceklis perkembangan harian, catatan anekdot, dan hasil karya anak.

Adapun kegiatan untuk menemukan hasil dari pembelajaran adalah mengelompokkan benda berdasarkan karakteristik tertentu (dengan menggunakan kancing baju, biji-bijian, kerikil),

mengurutkan benda dari yang paling pendek ke paling panjang (dengan menggunakan balok), berkenalan dengan berbagai bentuk geometri (dengan menggunakan stik kayu, papan paku, dan karet). Dengan indikator penilaian bilangan, berhitung, geometri, ruang, dan perbandingan benda. Dari data sebelum observasi mengenai hasil perkembangan anak dalam proses pembelajaran pramatematika diketahui masih banyak anak-anak yang Belum Berkembang (BB) pada indikator berhitung, sedangkan yang Mulai Berkembang (MB) paling banyak pada indikator bilangan, dan yang masih Berkembang Sesuai Harapan (BSH) terdapat pada dua indikator yaitu pada ruang dan perbandingan angka. Pada penilaian Berkembang Sangat Baik masih belum ada. Sedangkan dari data penilaian sesudah observasi dapat diketahui sudah mulai berkembang dengan sangat baik terutama pada indikator geometri, dengan perbandingan angka.

B. Saran

1. Untuk Penyelenggara/Pengelola

Hal yang esensial pada anak usia dini adalah bermain, agar dunia bermain yang dimiliki anak dapat terpenuhi, perlu kiranya jumlah dan macam alat permainan baik di luar maupun di dalam ruangan ditambah. Guru harus mempunyai kreativitas yang tinggi agar dapat menciptakan permainan-permainan yang dapat merangsang perkembangan anak, tidak perlu mewah dan mahal, barang sisa produksi pun bisa dijadikan alat permainan yang menarik dan mengandung unsur mendidik.

2. Untuk Pendidik

Guru hendaknya terus meningkatkan improvisasinya dan kreatifitasnya dalam merancang dan melaksanakan kegiatan pembelajaran, terutama dalam memanipulasi dan memanfaatkan alat dan bahan yang tersedia dengan memanfaatkan barang-barang bekas dan alam yang relevan dengan tema yang akan dikembangkan. Kebiasaan guru untuk mengevaluasi kegiatan yang telah selesai dan merencanakan kegiatan yang akan datang setiap akhir pembelajaran perlu dipertahankan dan ditingkatkan. Kerja sama antara guru dengan kepala sekolah harus dipertahankan demi kemajuan lembaga PAUD Darul Ulum.

3. Untuk Orang Tua

Orang tua hendaknya ikut perhatian terhadap pendidikan anak usia dini dengan menyempatkan untuk mendengarkan cerita-cerita anak, mengenal watak dan kebiasaan anak di rumah, untuk dikomunikasikan dengan pendidik di PAUD. Suatu keberhasilan efektivitas pola pembelajaran PAUD karena adanya dukungan orang tua, guru dan karyawan yang kompeten dan bertanggung jawab atas tugas dan kewajibannya, serta komite sekolah yang memiliki kepedulian yang besar terhadap PAUD Darul Ulum Kecamatan Sumber Baru Kabupaten Jember Jawa Timur.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Buku:

- Al-Tabany, Trianto Ibnu Badar. 2011. *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik Bagi Anak Usia TK/RA Dan Anak Usia Kelas Awal SD/MI Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Arikunto Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Basrowi. 2008. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Beaty, Jenice J. 2013. *Observasi Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Darmani. 2019. *100 Game Untuk Pembelajaran Kreatif Dan Menyenangkan*. Jakarta: Wade Group.
- Fathiyaturrahmah. 2015. *PAUD Dalam Perspektif Islam dan Pendidikan Nasional*. Jember: IAIN Jember.
- Gettman, David. 2016. *Metode Pengajaran Montessori Tingkat Dasar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Given, Barbara K. 2016. *Barin-Based Teaching: Merancang Kegiatan Belajar-Mengajar Yang Melibatkan Otakemosional, Sosial, Kognitif, Kinestetis, Dan Reflektif*. Bandung: Kaifa.
- Gunarti, Winda, Dkk. 2017. *Metode Pengembangan Prilkau Dan Kemampuan Dasar Anak Usia Dini*. Tangerang: Universitas Terbuka.
- Gunawan Dan Darmani. 2016. *Model Dan Pembelajaran Aktif & Menyenangkan*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan. *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini*.
- Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan. *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 137 Tahun 2014 Tentang Standard Nasional Pendidikan*.
- Kusumo, Elvina Lim. 2017. *Montessori Di Rumah 55 Kegiatan Matematika*. Jakarta: Erlangga.
- Mahmud. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: CV Pustaka Setia.

- Moleong , Lexy J. 2010. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Rani Setyo Mentari. 2019. *Pendekatan Saintifik Dalam Perangkat Pembelajaran Kurikulum 2013 PAUD*. Surabaya.
- Sugiono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tim Penyusun Revisi IAIN Jember. 2018. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah IAIN Jember*. Jember: IAIN Jember Press.
- Yunus, Mahmud. 1441. *Tafsir Qur'an Karim*. Singapore: Syraff Trading.
- Yusuf, Syamsu. 2017. *Psikologi Perkembangan Anak Dan Remaja*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Daftar Journal:

- Gregoriusari Ari Nugrahanta, Catur Rismiati, Andri Anugrahana, Dan Irine Kurniastuti. 2016. “*Pengembangan Alat Peraga Matematika Berbasis Metode Montessori Papan Dakonoperasi Bilangan Bulat Untuk Siswa Sd*”. Journal Penelitian (Edisi Khusus PGSD), Vol 20, No. 2 Desember 2016. Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta: 103-116.
- Indah Fajarwati. 2014. “*Konsep Montessori Tentang Pendidikan Anak Usia Dini Dalam Perspektif Pendidikan Islam*”. Journal Pendidikan Agama Islam, Vol. XI, No. 1. Yogyakarta: 37-52.
- Puji Hartini. “*Peningkatan Kemampuan Matematika Anak Melalui Media Permainan Memancing Angka Di Taman Kanak-Kanak Fathimah Bukareh Agam*”. Journal Pesona Paud Vol. 1 No. 1.
- Sumardi, Lutfi Nur, Hilma Halimatus Sa'diyah. 2017. “*Kemampuan Matematika Anak Usia 5-6 Tahun Di Kober Al-Hidayah Kecamatan Cikoneng Kabupaten Ciamis*”. Journal Paud Agopedia, Vol. 1 No. 1 Juni 2017, UPI Kampus Tasikmalaya: 106-117.

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : **Maya Mala**
NIM : T20165061
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini
Institusi : IAIN Jember

Dengan sungguh-sungguh menyatakan bahwa skripsi ini, dengan judul:
**“Pengembangan Kemampuan Pembelajaran Pramatematika Untuk Anak
Usia 3-4 Tahun dengan Menggunakan Metode Montessori di Paud Darul
Ulum Sumber Baru”** secara keseluruhan adalah hasil kajian atau karya saya
sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Jember, 06 Juli 2020
Saya yang menyatakan,



MAYA MALA
NIM. T20165061

Matrik Penelitian

JUDUL	VARIABEL	SUB VARIABEL	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN	FOKUS PENELITIAN
Pengembangan Kemampuan Pembelajaran Pramatematika Untuk Anak Usia 3-4 Tahun dengan Menggunakan Metode Montessori di Paud Darul Ulum Sumber Baru	Pengembangan Kemampuan Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Metode Montessori Untuk Anak Usia 3-4 Tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perencanaan pembelajaran pramatematika 2. Pelaksanaan pembelajaran pramatematika 3. Evaluasi pembelajaran pramatematika 	<ol style="list-style-type: none"> a. RPPM b. RPPH a. Alat peraga a. Penilaian Proses b. Penilaian Hasil 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sumber informan: <ol style="list-style-type: none"> a. Guru PAUD Darul Ulum b. Kepala Sekolah PAUD Darul Ulum 2. Dokumentasi 3. Kepustakaan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendekatan kualitatif dan jenis penelitian deskriptif 2. Subjek penelitian: teknik purposive 3. Teknik pengumpulan data: <ul style="list-style-type: none"> - Observasi - Interview - Dokumentasi 4. Teknik analisis data: <ul style="list-style-type: none"> - Reduksi - Display - Verivication 5. Keabsahan data: <ul style="list-style-type: none"> - Triangulasi sumber - Triangulasi metode - Triangulasi teknik 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimanakah perencanaan pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumberbaru? 2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumberbaru? 3. Bagaimanakah evaluasi pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumberbaru?

PEDOMAN OBSERVASI

No	Aspek	Uraian	keterangan
1	Perencanaan pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember	<p>a. Letak atau tempat penelitian di PAUD Darul Ulum Sumber Baru Jember.</p> <p>b. Guru kelas menyusun dan menjelaskan bagaimana penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan pramatematika dengan menggunakan metode montessori di kelas kelompok 3-4 tahun di PAUD Darul Ulum Sumberbaru.</p>	Observasi di lembaga PAUD Darul Ulum Sumberbaru
2	Pelaksanaan pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember	<p>a. Guru melakukan kegiatan pembiasaan rutin dilakukan pada kegiatan pembukaan.</p> <p>b. Konsep metode montessori sebagai konsep pembelajaran dengan permainan untuk mengembangkan kemampuan pramatematika.</p> <p>c. Pada kegiatan penutup, guru melakukan pembiasaan <i>recalling</i>, permainan apa saja yang sudah dimainkan selama proses pembelajaran, anak-anak diberikan ruang untuk bertanya dan memberikan kesan untuk menceritakan kembali apa yang</p>	Observasi di lembaga PAUD Darul Ulum Sumberbaru

		sudah dipelajari.	
3	Evaluasi pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember	<p>a. Pada penilaian proses ada 3 teknik penilaian yaitu ceklis perkembangan harian, catatan anekdot, dan hasil karya.</p> <p>b. Pada penilaian hasil belajar berupa penilaian Perkembangan kognitif anak di kegiatan pembelajaran pramatematika dengan menggunakan metode montessori</p>	Observasi di lembaga PAUD Darul Ulum Sumberbaru



PEDOMAN WAWANCARA

No	Aspek	Uraian	Keterangan
1	Perencanaan pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember	<p>a. Apa aspek yang menjadi acuan dalam penyusunan RPPM dan RPPH?</p> <p>b. Apa tujuan penyusunan RPP?</p> <p>c. Bagaimana materi pembelajaran dengan konsep metode montessori dapat disisipkan dalam tema pembelajaran?</p>	Wawancara kepada guru kelas kelompok usia 3-4 tahundan kepala PAUD Darul Ulum Sumberbaru
2	Pelaksanaan pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember	<p>a. Bagaimana kegiatan pembukaan pada pelaksanaan pembelajaran berlangsung?</p> <p>b. Bagaimana kegiatan inti pada pelaksanaan pembelajaran berlangsung?</p> <p>c. Bagaimana permainan dengan konsep metode montessori dipilih guna mengembangkan kemampuan pramatematika?</p> <p>d. Bagaimana kegiatan penutup pada pelaksanaan pembelajaran berlangsung?</p>	Wawancara kepada guru kelas kelompok usia 3-4 tahundan kepala PAUD Darul Ulum Sumberbaru

<p>Evaluasi pembelajaran mengembangkan kemampuan pramatematika untuk anak usia 3-4 tahun dengan menggunakan metode montessori di PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember</p>	<p>a. Apa saja teknik penilaian pada proses pembelajaran? b. Bagaimana penilaian dalam teknik ceklis perkembangan harian? c. Bagaimana penilaian dalam teknik catatan anekdot ? d. Bagaimana penilaian dalam teknik hasil karya? e. Bagaimana penilaian hasil belajar anak pada perkembangan kognitif?</p>	<p>Wawancara kepada guru kelas kelompok usia 3-4 tahunan kepala PAUD Darul Ulum Sumberbaru</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Mataram No.1 Mangli, Telp. (0331) 487550 Fax. (0331) 472005, Kode Pos : 68136
Website : [www.http://ftik.iain-jember.ac.id](http://ftik.iain-jember.ac.id) e-mail : tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B.0236/In.20/3.a/PP.00.9/03/2020
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : **Permohonan Izin Penelitian**

09 Maret 2020

Yth. Kepala Sekolah PAUD Darul Ulum
Desa Pringgowirawan Sumber baru Jember

Assalamualaikum Wr Wb.

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut:

Nama : Maya Mala
NIM : T20165061
Semester : VIII (Delapan)
Jurusan : Pendidikan Islam
Prodi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)

Untuk mengadakan Penelitian/Riset Mengenai Pengembangan Kemampuan Pra Matematika Untuk Anak Usia 3-4 Tahun Dengan Menggunakan Metode Montessori di PAUD Darul Ulum Pringgowirawan Sumber Baru selama 30 Hari di Lingkungan Lembaga Wewenang Ibu.

Adapun pihak-pihak yang dituju adalah sebagai berikut:

1. Kepala Sekolah PAUD Darul Ulum
2. Guru Sekolah PAUD Darul Ulum
3. Peserta Didik PAUD Darul Ulum
4. Walimurid Sekolah PAUD Darul Ulum

Demikian, atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

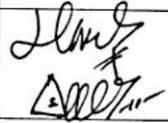
Wassalamualaikum Wr Wb.

a.n. Dekan
Wakil Dekan. Bidang Akademik,


Masduki

JURNAL PENELITIAN

Pengembangan Kemampuan Pramatematika Untuk Anak Usia 3-4 Tahun Dengan
Menggunakan Metode Montessori Di Paud Darul Ulum
Kecamatan Sumber Baru Jember

No	Tanggal	Kegiatan Penelitian	Tanda tangan
1	13 Januari 2020	Observasi awal guna penyusunan proposal skripsi	
2	02 Maret 2020	Melakukan observasi dan dokumentasi awal	
3	11 Maret 2020	Menyerahkan surat ijin penelitian dan melakukan wawancara dengan kepala sekolah PAUD Darul Ulum Sumber baru Jember	
4	11 Maret 2020	Wawancara guru kelas kelompok A usia 3-4 tahun dengan membawa RPPM dan RPPH yang akan digunakan untuk penelitian	
5	12 Maret 2020	Wawancara kepala sekolah dan wawancara guru	
6	13 Maret 2020	Observasi pelaksanaan pembelajaran dengan memberikan permainan menyusun balok kayu dari yang panjang ke yang pendek, wawancara guru kelas	
7	16 Maret 2020	Observasi pelaksanaan pembelajaran dengan memberikan permainan membentuk geometri dengan menggunakan papan getah/karet seperti segitiga, persegi, lingkaran. Wawancara guru kelas	
8	17 Maret 2020	Observasi pelaksanaan pembelajaran dengan memberikan permainan membandingkan besar kecil dengan	



**YAYASAN SOSIAL PENDIDIKAN ISLAM
PENDIDIKAN ANAK USIA DINI DARUL ULUM**

Dusun Sumberkijing. RT. 077 RW .015 Desa Pringgowirawan
Kecamatan Sumberbaru Kabupaten Jember

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN
NOMOR : 031/YSPI.DU/PAUD.DU/III/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Zainullah P.Pd.I
Jabatan : Kepala PAUD Darul Ulum
Unit Kerja : PAUD Darul Ulum Sumberkijing, Desa Pringgowirawan, Kec. Sumberbaru Kab. Jember

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Maya Mala
NIM : T20165061
Institute : IAIN Jember
Semester : VIII (Delapan)
Fakultas : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Islamm Anak Usia Dini (PIAUD)

Yang bersangkutan benar-benar melaksanakan kegiatan penelitian untuk menyusun skripsi dengan judul penelitian "**Pengembangan Kemampuan Pramatematika Untuk Anak Usia 3-4 Tahun Dengan Menggunakan Metode Montessori Di PAUD Darul Ulum Sumberbaru Jember**" mulai tanggal 11 Maret 2020 sampai dengan 26 Maret 2020 di PAUD Darul Ulum dusun Sumberkijing desa Pringgowirawan kecamatan Sumberbaru kabupaten Jember.

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 26 Maret 2020
Kepala PAUD Darul Ulum

Zainullah S.Pd.I



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MINGGUAN (RPPM)

Kelompok/Usia : A/3-4 tahun

Semester/Minggu : II/2 dan 3

NO/HARI/Tanggal	LINGKUP PERKEMBANGAN	TEMA	SUBTEMA/SUB-SUB TEMA	(KD) MATERI PEMBELAJARAN
1/Jum'at/13 Maret 2020	Nilai agama dan moral Sosial emosional Bahasa Kognitif Fisik motorik Seni	Tanaman	Tanaman berbatang kayu/pohon	(1.2) makhluk hidup yang ada disekitar dengan menyiram tanaman (2.6) mengikuti aturan permainan (3.10) memahami cerita sederhana guru (4.10) menyampaikan cerita yang sudah didengar (3.6) menyusun balok kayu dari yang panjang ke yang pendek (3.3) menggerakkan tangan menyusun balok kayu dari yang panjang ke yang pendek (4.3) membuat gerakan tubuh dengan memindahkan balok kayu dari ketempat yang satu ketempat yang lain (3.15) menciptakan bentuk dengan balok kayu (4.15) menyusun bentuk tangga dengan berbagai media
2/Senin/16 Maret 2020	Nilai agama dan moral Sosial emosional Bahasa	Tanaman	Tanaman berbatang kayu/batang pohon	(1.2) makhluk hidup yang ada disekitar dengan menyiram tanaman (2.6) mengikuti aturan permainan (3.10) memahami cerita sederhana guru (4.10) menyampaikan cerita yang sudah

	<p>Kognitif</p> <p>Fisik motorik</p> <p>Seni</p>			<p>didengar</p> <p>(3.6) membentuk geometri dengan menggunakan papan getah/karet</p> <p>(3.3) menggerakkan tangan membentuk pola geometri segitiga, persegi dan lingkaran dengan menggunakan getah/karet</p> <p>(4.3) membuat gerakan tubuh dengan membuat bentuk pola geometri segitiga, persegi dan lingkaran dengan menggunakan getah/karet</p> <p>(3.15) menciptakan bentuk geometri dari papan getah/karet</p> <p>(4.15) menyusun bentuk geometri dengan berbagai media</p>
<p>3/Selasa/17 Maret 2020</p>	<p>Nilai agama dan moral</p> <p>Sosial emosional</p> <p>Bahasa</p> <p>Kognitif</p> <p>Fisik motorik</p> <p>Seni</p>	<p>Tanaman</p>	<p>Tanaman berbatang kayu/biji pohon</p>	<p>(1.2) makhluk hidup yang ada disekitar dengan menyiram tanaman</p> <p>(2.6) mengikuti aturan permainan</p> <p>(3.10) memahami cerita sederhana guru</p> <p>(4.10) menyampaikan cerita yang sudah didengar</p> <p>(3.6) membandingkan besar kecil dengan menggunakan kancing baju</p> <p>(3.3) menggerakkan tangan untuk memilih besar kecilnya kancing baju</p> <p>(4.3) membuat gerakan tubuh dengan memilih besar kecilnya kancing baju</p> <p>(3.15) membandingkan ukuran besar kecilnya kancing baju</p> <p>(4.15) menyusun kancing baju berdasarkan</p>

				ukuran besar dan kecil
4/Rabu/18 Maret 2020	<p>Nilai agama dan moral</p> <p>Sosial emosional Bahasa</p> <p>Kognitif</p> <p>Fisik motorik</p> <p>Seni</p>	Tanaman	Tanaman berbatang kayu/biji pohon	<p>(1.2) makhluk hidup yang ada disekitar dengan menyiram tanaman</p> <p>(2.6) mengikuti aturan permainan</p> <p>(3.10) memahami cerita sederhana guru</p> <p>(4.10) menyampaikan cerita yang sudah didengar</p> <p>(3.6) membandingkan besar kecil dengan menggunakan batu</p> <p>(3.3) menggerakkan tangan untuk memilih besar kecilnya batu</p> <p>(4.3) membuat gerakan tubuh dengan memilih besar kecilnya batu</p> <p>(3.15) membandingkan ukuran besar kecilnya batu</p> <p>(4.15) menyusun batu berdasarkan ukuran besar dan kecil</p>

IAIN JEMBER

Kepala Sekolah

Zainullah S.Pd.i

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MINGGUAN (RPPM)

Kelompok/Usia : A/3-4 tahun

Semester/Minggu : II/3 dan 4

NO/HARI/Tanggal	LINGKUP PERKEMBANGAN	TEMA	SUBTEMA/SUB-SUB TEMA	(KD) MATERI PEMBELAJARAN
1/Kamis/19 Maret 2020	Nilai agama dan moral Sosial emosional Bahasa Kognitif Fisik motorik Seni	Tanaman	Tanaman berbatang lunak/pohon buah	(3.2, 4.2) prilaku baik dan santun terhadap sesama (teman, orang tua, guru, dll) (2.8) melaksanakan tugas yang diberikan sampai selesai (3.12) mengenal bilangan/angka (4.12) membedakan bilangan/angka (2.3) bermain simbolik dengan benda-benda disekitar (3.4) senam pagi (4.4) naik turun tangga (3.15) mengurutkan angka dengan kartu angka (4.15) mengurutkan angka dan menyebutkan angka secara berurutan
2/Jum'at/20 Maret 2020	Nilai agama dan moral Sosial emosional Bahasa	Tanaman	Tanaman berbatang lunak/biji pohon	(3.2, 4.2) prilaku baik dan santun terhadap sesama (teman, orang tua, guru, dll) (2.8) melaksanakan tugas yang diberikan sampai selesai (3.12) mengenal bilangan/angka (4.12) membedakan bilangan/angka

	Kognitif Fisik motorik Seni			(2.3) bermain simbolik dengan benda-benda disekitar (3.4) senam pagi (4.4) naik turun tangga (3.15) menghitung biji jagung dengan berurutan 1-10 (4.15) menghitung biji jagung yang terletak dalam wadah
3/Senin/23 Maret 2020	Nilai agama dan moral Sosial emosional Bahasa Kognitif Fisik motorik Seni	Tanaman	Tanaman berbatang lunak/pohon	(3.2, 4.2) perilaku baik dan santun terhadap sesama (teman, orang tua, guru, dll) (2.8) melaksanakan tugas yang diberikan sampai selesai (3.12) mengenal bilangan/angka (4.12) membedakan bilangan/angka (2.3) bermain simbolik dengan benda-benda disekitar (3.4) senam pagi (4.4) naik turun tangga (3.15) menyusun geometri dengan menggunakan balok kayu (4.15) membentuk geometri dengan menggunakan balok kayu

Kepala Sekolah

Zainullah S.Pd.i

DOKUMENTASI

Wawancara dengan Kepala Sekolah PAUD Darul Ulum



Wawancara dengan guru kelas kelompok usia 3-4 tahun PAUD Darul Ulum



Kegiatan Proses Pembelajaran Dengan Mengurutkan Benda Dari Yang Paling Pendek Ke Yang Paling Panjang

Kegiatan mengurutkan balok kayu dari yang panjang ke yang pendek



Kegiatan mengurutkan angka dari satu sampai sepuluh



Kegiatan mengurutkan angka dari satu sampai sepuluh



Kegiatan Proses Pembelajaran Dengan Mengelompokkan Benda Berdasarkan Karakteristik Tertentu

Kegiatan membandingkan besar kecil dengan kancing baju



Kegiatan membedakan besar kecil dengan batu kerikil



Kegiatan menghitung biji jagung



Kegiatan Proses Pembelajaran Berkenalan Dengan Berbagai Bentuk Geometri

Kegiatan membuat bentuk geometri dengan menggunakan papan getah/karet



Kegiatan membentuk geometri dengan stik kayu



IAIN JEMBER

BIODATA PENULIS



A. KETERANGAN DIRI

1. Nama : MAYA MALA
2. Tempat/Tanggal Lahir : Jakarta/ 05 Agustus 1988
3. NIM : T20165061
4. Jurusan : PIAUD
5. Semester : IX (sembilan)
6. Tahun ajaran : 2019/2020
7. Jenis kelamin : Perempuan
8. Agama : Islam
9. Status perkawinan : Kawin
10. Pekerjaan : Mahasiswa
11. Alamat : Dusun Manggungan Rt 03/Rw 017 Desa Karang Bayat
Kec. Sumberbaru – Kab. Jember

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SDN Buni Sari Cibinong tahun 2000
2. SMP PGRI I Cibinong tahun 2003
3. SMK Purnama Bhakti Bogor tahun 2011

Demikian daftar riwayat hidup ini saya buat dengan sungguh-sungguh.

Jember, 26 Maret 2020
Yang membuat pernyataan

Maya Mala