

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BELAJAR ULAT
ANGKA TERHADAP KEMAMPUAN MENGENAL LAMBANG
BILANGAN PADA KELOMPOK A DI TK KENANGA
DUKUH KLOPO PETERONGAN JOMBANG**

SKRIPSI

Oleh:

SABRINA AWALIYAH ROHMAH

NIM: D99217049



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN SUNAN
AMPEL SURABAYA**

2022

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sabrina Awaliyah Rohmah
NIM : D99217049
Jurusan/ Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini
Angkatan : 2017

Menyakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penyusunan tugas akhir saya yang berjudul: PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BELAJAR ULAT ANGKA TERHADAP KEMAMPUAN MENGENAL LAMBANG BILANGAN PADA KELOMPOK A DI TK KENANGA DUKUHKLOPO PETERONGAN JOMBANG ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa tugas hasil akhir ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut

Surabaya, 12 Februari 2022

Yang Membuat Pernyataan



Sabrina Awaliyah Rohmah

D99217049

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh:

Nama : Sabrina Awaliyah Rohmah

NIM : D99217049

Judul: **PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BELAJAR ULAT
ANGKA TERHADAP KEMAMPUAN MENGENAL
LAMBANG BILANGAN PADA KELOMPOK A DI TK
KENANGA DUKUHKLOPO PETERONGAN JOMBANG**

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 12 Februari 2022

Pembimbing I



Dra. Ilun Muallifah, M.Pd

Pembimbing II



Yahya Aziz, M.Pd. I

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi oleh Sabrina Awaliyah Rohmah ini telah dipertahankan di depan Tim

Penguji Skripsi

Jombang, 13 Juli 2022

Mengesahkan, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya



Dekan

Prof. Dr. Muhammad Thohir, S.Ag., M.Pd
NIP. 197407251998031001

Penguji I

Dr. Irfan Tamwifi, M.Ag
197001022005011005

Penguji II

Ratna Pangastuti, M.Pd.I
198111032015032003

Penguji III

Dra. Ilun Muallifah, M.Pd
196707061994032001

Penguji IV

Yahya Aziz, M.Pd.I
197208291999031003



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Sabrina Awaliyah Rohmah
NIM : D99217049
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan/ Pendidikan Islam Anak Usia Dini
E-mail address : sabrinaawaliyahrohmah@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Sekripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)
yang berjudul :

Pengaruh Penggunaan Media Belajar Ulat Angka Terhadap Kemampuan Mengenal

Lambang Bilangan Pada Kelompok A di TK Kenangan Dukuhklopo

Peterongan Jombang

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 22 Juli 2022
Penulis

Sabrina Awaliyah Rohmah

ABSTRAK

Sabrina Awaliyah Rohmah, (2022). Pengaruh Penggunaan Media Belajar Ulat Angka terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang, Dosen Pembimbing: Dra. Ilun Muallifah, M.Pd. dan Yahya Aziz, M.Pd.I.

Kata Kunci: *Media Belajar Ulat Angka, Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan.*

Penelitian ini dilatarbelakangi karena kesulitan guru dalam mengenalkan konsep bilangan atau angka kepada anak usia dini. Hal ini dikarenakan konsep bilangan sifatnya abstrak dan anak usia dini belum bisa berpikir secara abstrak melainkan mereka berpikir secara kongkrit. Oleh karena itu dalam mengenal konsep bilangan bagi anak, tidak hanya menggunakan tampilan bahasa lisan saja tetapi harus diiringi dengan tampilan model/benda mainan serta dibutuhkan media yang kongkrit untuk membantu proses pengenalan konsep bilangan. Salah satu media yang tepat dan menarik untuk memudahkan anak dalam mengenal lambang bilangan adalah media belajar ulat angka.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Untuk mengetahui penggunaan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang. (2) Untuk mengetahui kemampuan siswa terhadap penggunaan media belajar ulat angka pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang. (3) Untuk mengetahui pengaruh setelah diterapkan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang.

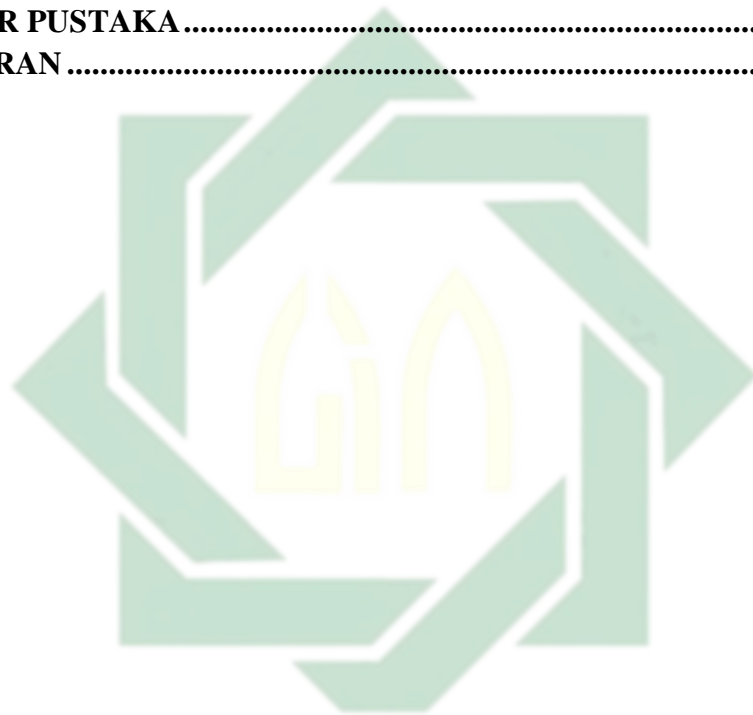
Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis esperimental. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas berjumlah 30 anak. Teknik sampling jenis *Probability Sampling* sehingga dalam penelitian ini sampel yang digunakan peneliti adalah kelas A1 sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 15 siswa dan kelas A2 sebagai kelas kontrol yang berjumlah 15 siswa. Teknik pengumpulan data dengan tes, dokumentasi, dan observasi. Analisa data berupa analisis deskriptif dan uji hipotesis.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 1) Penggunaan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang yaitu pembukaan, kegiatan inti, dan tanya jawab. 2) Kemampuan siswa terhadap penggunaan media belajar ulat angka pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang mengalami peningkatan. Pada kelas eksperimen yang semula dengan pada kategori kurang meningkat pada kategori baik. Sedangkan nilai rata-rata Indikator pada kategori Belum Berkembang meningkat pada kategori Berkembang Sesuai Harapan. 3) Terdapat pengaruh yang signifikan setelah diterapkan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang. Berdasarkan pada hasil pengujian hipotesis dengan Uji Mann Whitney bahwa nilai *asympt. Sig. (2-tailed)* yaitu 0,017 > 0,05, yang artinya nilai *Sig. (2-tailed)* lebih besar dari pada nilai sig. 0,05.

DAFTAR ISI

COVER LUAR.....	i
COVER DALAM.....	ii
MOTTO.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI.....	v
PENGESAHAN TIM PENGUJI.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	10
C. Tujuan Penelitian.....	11
D. Manfaat Penelitian.....	11
BAB II KAJIAN TEORI.....	13
A. Media Belajar Ulat Angka.....	13
B. Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan.....	17
C. Pengaruh Media Belajar Ulat Angka.....	23
D. Penelitian Terdahulu.....	25
E. Hipotesis.....	30
F. Kerangka Berpikir.....	31
BAB III METODE PENELITIAN.....	33
A. Jenis Penelitian.....	33
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	35
C. Prosedur Penelitian.....	36
D. Populasi dan Sampel.....	38
E. Variabel, Indikator, dan Daftar Pertanyaan.....	39
F. Teknik Pengumpulan Data.....	40
G. Instrument Penelitian.....	42
H. Validitas.....	44
I. Teknik Analisis Data.....	45
BAB IV DATA DAN ANALISIS PENELITIAN.....	47
A. Gambaran Umum Objek Penelitian.....	47

B. Data Hasil Penelitian	48
C. Analisis Hasil Penelitian.....	57
D. Pembahasan	60
BAB V PENUTUP	67
A. Kesimpulan	67
B. Saran	68
DAFTAR PUSTAKA.....	69
LAMPIRAN	72



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu	28
Tabel 3.1 Rancangan <i>Quasi Experimental Design</i>	34
Table 3.2 Indikator dan sub Indikator	40
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen kemampuan mengenal lambang bilangan	42
Table 3.4 Ketentuan Instrumen Penilaian	43
Tabel 3.5 Rubrik penilaian kemampuan mengenal lambang bilangan	43
Table 4.1 Indikator dan sub Indikator	52
Tabel 4.2 Klasifikasi Skala Penilaian Rata-rata.....	52
Table 4.3 Ketentuan Instrumen Penilaian	53
Tabel 4.3 Hasil <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen.....	53
Tabel 4.4 Hasil <i>Pre-test</i> Kelas Kontrol	54
Tabel 4.5 Hasil <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen.....	55
Tabel 4.6 Hasil Post -test Kelas Kontrol	56
Tabel 4.7 Hasil Analisis Deskriptif.....	58
Tabel 4.8 Hasil Uji Mann Whitney	59



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Anak usia dini merupakan anak yang memiliki rentan usia 0-6 tahun, Masa Emas anak hanya terjadi sekali dalam seumur hidup dan tidak bisa diulang. Menurut asosiasi para pendidik yang berpusat di Amerika atau *NAEYC* menjelaskan bahwa anak usia dini pada umumnya memiliki usia lahir sampai 8 Tahun, atau setara anak pada tahapan pembelajaran di jenjang sekolah dasar.¹ Pada Undang-undang No. 20 tahun 2003 mengenai pendidikan anak usia dini tentang sistem pendidikan nasional menjelaskan upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai usia 6 tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pembelajaran, pendidikan, pertumbuhan dan perkembangan jasmani anak agar memiliki kesiapan belajar menuju pendidikan lebih lanjut.²

Pendidikan merupakan usaha mengembangkan kemampuan peserta didik dalam membantu mengembangkan kecerdasan berfikir, cara sikap atau berperilaku, dan keterampilan. Pendidikan merupakan aktifitas terencana yang diselenggarakan untuk masyarakat yang terjadi dalam lingkungan keluarga, lembaga agama, dan lingkup pendidikan formal atau di sekolah.³ Sehingga

¹ Masganti, *Psikologi perkembangan Anak Usia Dini* (Jakarta : Kencana 2017), hal. 5

² Depdiknas, *UU SISDIKNAS 2003 (UU RI No.20 Tahun 2003)*, (Jakarta : Depdiknas 2003), hal. 4

³ Sujarwo, Mendidik: Mengembangkan Potensi Anak Usia Dini, *Diklus*, Volume 14, Nomor 1, Maret 2010, hal. 54

mendidik merupakan aktivitas dalam memfasilitasi berkembangnya potensi dan sistem nilai yang dimiliki oleh seseorang termasuk anak dalam kehidupannya.

Sebagaimana yang ditegaskan dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini dilaksanakan melalui jenjang pendidikan yaitu Jalur Pendidikan Formal (TK dan RA), Pendidikan Non-Formal (KB dan TPA), dan Jalur Pendidikan Informal (pendidikan keluarga atau pendidikan yang diselenggarakan oleh lingkungan). Dalam masa perkembangan mencakup 6 aspek perkembangan anak usia dini antara lain perkembangan NAM, Kognitif, Bahasa, Sosial, Fisik, dan Seni.⁴

Usia Dini merupakan masa yang paling penting memperoleh pembelajaran sejak dini. Dunia anak jauh berbeda dari dunia dan karakteristik orang dewasa. Anak cenderung memiliki dunia dan karakteristik tersendiri. Anak pada umumnya terlihat aktif, bersemangat, dan selalu ingin mengulang segala sesuatu yang dilihat dan didengarnya, seolah-olah tidak pernah berhenti mencoba.⁵

Pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan bagi anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan baik rohani maupun jasmani agar anak lebih siap dalam melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi.

Berkaitan dengan pelaksanaan pendidikan pada anak usia dini, terdapat dalam

⁴ Nurul Maziyatul Hasanah, Penyelenggaraan Jalur Pendidikan Formal dan Nonformal (Studi Kasus di PAUD Terpadu Salsabila Al-Muthi'in Yogyakarta), *JECED*, Vol. 1, No. 2, Desember 2019, hal. 85

⁵ Partini, *Pengantar Pendidikan Anak Usia Dini*. (Yogyakarta : Grafindo Litera Media, 2010), hal. 2

al Quran Surat An Nahl ayat 78 yang berbunyi :

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ
وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

Artinya:

Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatupun, dan Dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati, agar kamu bersyukur. (QS An Nahl ayat 78).⁶

Berdasarkan ayat di atas, dapat dipahami bahwa anak lahir dalam keadaan lemah tak berdaya dan tidak mengetahui (tidak memiliki pengetahuan) apapun. Akan tetapi Allah telah membekali anak yang baru lahir tersebut dengan pendengaran, penglihatan, dan hati nurani.⁷ Inilah bekal yang sangat potensial bagi tumbuh kembangnya anak pada usia-usia selanjutnya

Anak melaksanakan pembelajaran pada di sekolah terlintas dalam pemikiran kita akan tertuju pada kegiatan bermain sambil belajar. Hal tersebut sangatlah wajar dilakukan dalam lembaga pendidikan, pada dasarnya usia dini masih termasuk masa masa untuk bermain. Pendidikan anak usia dini memiliki motto bermain dalam melakukan kegiatan belajar.⁸ Bermain memiliki peran yang sangat penting dalam mengembangkan kemampuan

⁶ Departemen Agama, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, (Surabaya : PT Sygma Examedia Arkanleema, 2009), hal. 275

⁷ Atik Wartini, Tafsir Tematik Kemenag (Studi Al-Quran Dan Pendidikan Anak Usia Dini), *THUFULA* Vol. 5 | No. 1 | Januari-Juni 2017, hal. 7

⁸ Rita Kurnia, Konsepsi Bermain dalam menumbuhkan Kreativitas Pada Anak Usia Dini, *EDUCHILD*. Vol.01 No.1 Tahun 2012, hal. 77

anak dalam berfikir kreatif, logis, imajinatif. Anak usia dini pada umumnya berada dalam proses tumbuh, kembang yang beraneka ragam.⁹

Menurut Partini perkembangan anak usia dini meliputi lima aspek perkembangan. Aspek perkembangan tersebut yaitu perkembangan fisik-motorik, bahasa, kognitif, nilai agama dan moral, serta sosial-emosional. Kelima aspek perkembangan tersebut perlu distimulasi dengan tepat agar anak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal.¹⁰ Salah satu aspek perkembangan yang perlu mendapatkan rangsangan dan perhatian khusus adalah aspek perkembangan kognitif.

Perkembangan kognitif seringkali diartikan sebagai perkembangan berpikir. Kognitif memiliki arti yang luas mengenai berpikir dan mengamati yang akan menjadikan anak memperoleh pengetahuan. Proses berpikir ini melibatkan proses pengamatan, ingatan dan pemecahan masalah.¹¹ Tahap berpikir kognitif anak menurut Suryana melalui tiga tahap yaitu tahap enaktif, ikonik, dan simbolik. Tahap enaktif yaitu anak belajar melalui objek konkret secara langsung, tahap ikonik belajar melalui gambaran dari objek nyata, dan pada tahap simbolik anak dapat belajar melalui simbol-simbol serta lambang.¹²

Kemampuan mengenal lambang bilangan merupakan kemampuan anak untuk mengenal simbol-simbol bilangan. Mengenal lambang bilangan

⁹ Niloufar Tahghighi Ahmadi, The Barriers of Enhancing Creativity Developed by Parents in Developing Countries, *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 114 (2014), hal.257

¹⁰ Partini, *Pengantar Pendidikan Anak Usia Dini*, hal. 8

¹¹ Khadijah, *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*, (Medan : PERDANA PUBLISHING, 2018), hal. 31

¹² Dadan Suryana, *Pendidikan Anak Usia Dini-Stimulus & Aspek Perkembangan Anak*, (Jakarta: Kencana, 2018), hal. 79

penting untuk dikembangkan karena merupakan dasar kemampuan matematika pada anak. Kemampuan mengenal lambang bilangan yang baik sejak usia dini, memudahkan anak dalam memahami operasi-operasi bilangan pada tingkat pendidikan selanjutnya yaitu pendidikan sekolah dasar, tingkat menengah, dan perguruan tinggi.¹³ Anak dikatakan mengenal lambang bilangan dengan baik apabila anak tidak sekedar menghafal lambang bilangan, akan tetapi telah mengenal bentuk dan makna dari bilangan tersebut dengan baik.

Berdasarkan uraian tersebut, maka pembelajaran untuk mengenalkan lambang bilangan pada anak usia Taman Kanak-kanak sebaiknya dilakukan dengan tahapan yang tepat yaitu tahap pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan berpikir anak. Tahap mengenal lambang bilangan dimulai dari mengenalkan konsep bilangan terlebih dahulu baru dilanjutkan dengan mengenalkan lambang bilangan. Mengenalkan lambang bilangan juga dilakukan melalui proses pengamatan yang melibatkan sensorimotor anak, ingatan yang berupa hafalan, dan yang terakhir tahap pemecahan masalah.

Mengenalkan konsep bilangan atau angka kepada anak usia dini memang sedikit sulit. Hal ini dikarenakan konsep bilangan sifatnya abstrak dan anak usia dini belum bisa berpikir secara abstrak melainkan mereka berpikir secara kongkrit.¹⁴ Oleh karena itu dalam mengenal konsep bilangan bagi anak, tidak hanya menggunakan tampilan bahasa lisan saja tetapi harus

¹³ Khadijah, *Pengembangan Kognitif*, hal. 59

¹⁴ Maria dkk, Pengembangan Media Kartu Angka Bergambar Untuk Melatih Kemampuan Kognitif Dalam Mengetahui Lambang Bilangan Pada Anak Usia Dini, *Jurnal Citra Pendidikan (JCP)* Volume 1 Nomor 2 Tahun 2021, hal. 327

diiringi dengan tampilan model/benda mainan serta dibutuhkan media yang kongkrit untuk membantu proses pengenalan konsep bilangan.

Selaras dengan Carol Seefeldt & Wasik yang mendefinisikan bilangan bahwa bilangan adalah bagian dari pengalaman anak-anak sehari-hari. Konsep bilangan dan keselarasan bilangan satu lawan satu menjadi solid bagi anak-anak usia lima tahun. Anak-anak melakukan lebih banyak usaha untuk menetapkan nilai bilangan pada benda yang mereka hitung. Kegiatan menghitung dapat diterapkan dalam kegiatan sehari-hari.¹⁵ Selain itu menurut Kennedy bahwa sekitar usia lima atau enam tahun, anak-anak dapat menggunakan bentuk simbol seperti, bahasa oral, cerita bergambar atau tulisan angka untuk menggambarkan ide atau gagasan.¹⁶

Anak membangun konsep bilangan dalam matematika melalui berbagai kegiatan sehari-hari yang mereka lakukan. Dalam menyampaikan materi pembelajaran mengenal bilangan untuk anak usia dini memerlukan tahapan-tahapan dalam penyampaian dan dilakukan secara bertahap.¹⁷ Beberapa tahap cara anak membilang yang umumnya ditemukan pada anak usia 5-6 tahun adalah menyebutkan urutan bilangan, pada tahap ini anak dapat membilang karena ia sudah hafal, membilang dengan menunjuk, membilang secara rasional, membilang dengan melanjutkan dan membilang

¹⁵ Seefeldt, Carol dan Barbara A. Wasik, *Pendidikan Anak Usia Dini (Menyiapkan Anak Usia Tiga, Empat, dan Lima Tahun Masuk Sekolah)*, (Jakarta: PT Indeks, 2008), hal. 393

¹⁶ E. Kennedy dkk, *Literacy in Early Childhood and Primary Education (3-8 years)*, (Dublin : National Council for Curriculum and Assessment, Merrion Square, 2012), hal. 159

¹⁷ Zuhail YILMAZ, Young Children's Number Sense Development: Age Related Complexity across Cases of Three Children, *International Electronic Journal of Elementary Education*, 9(4), 891-902, June 2017, hal. 2-5

mundur.¹⁸

Menurut Maria dkk, selain memperhatikan tahap pembelajaran dan penggunaan metode yang tepat, penggunaan media yang menarik juga sangat mendukung belajar anak. Anak yang masih berpikir konkret akan belajar dengan lebih mudah apabila menggunakan media pembelajaran.¹⁹ Media pembelajaran memudahkan anak dalam memahami sesuatu yang bersifat abstrak seperti mengenal lambang bilangan.²⁰ Media pembelajaran yang digunakan untuk mengenalkan lambang bilangan bisa berupa benda tiruan atau gambar dari materi yang akan disampaikan kepada anak.

Salah satu media yang tepat dan menarik untuk memudahkan anak dalam mengenal lambang bilangan adalah media belajar ulat angka. Media Belajar Ulat Angka adalah suatu media belajar berupa permainan tiruan yang berbentuk seperti binatang ulat bulu yang badannya berbentuk lingkaran diurutkan dengan angka dan diberi kepala.²¹ Media belajar ulat angka akan sangat menyenangkan dan menarik perhatian anak dalam belajar mengenal lambang bilangan 1 sampai 10.

Kelebihan media belajar ulat angka adalah dapat melatih kemampuan mengurutkan angka, belajar mengenali angka dan menyusun puzzle. Dalam kemampuan berhitung, ulat angka bisa digunakan untuk pengajaran mengenal lambang bilangan atau angka bagi anak karena menggunakan prinsip belajar

¹⁸ *Ibid*, hal. 5

¹⁹ Maria dkk, Pengembangan Media Kartu Angka ..., hal. 327

²⁰ Heleni dkk, Development of Ceker Media and Space Building for Light Mild Mental Retardation Students, *Journal of Educational Sciences* Vol. 5 No. 2 (April, 2021), hal. 2-3

²¹ Yossi Prima Putri, Efektivitas Permainan Ulat Angka Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Bagi Anak Tunagrahita, *E-JUPEKhu (Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus)* Volume 5 Nomor 2 Juni 2016, hal 156.

yang menyenangkan.²² Sedangkan menurut Ulfa, permainan media belajar ulat angka dapat diberikan untuk anak usia 5-6 tahun dalam rangka menstimulasi berbagai pengembangan seperti kognitif, bahasa dan sosial. Keterampilan berbahasa yang dapat distimulasi melalui permainan ini misalnya kosa kata naik-turun, maju-mundur, ke atas ke bawah dan sebagainya. Keterampilan sosial yang dilatih dalam permainan ini diantaranya kemauan mengikuti dan mematuhi aturan permainan, bermain secara bergiliran. Keterampilan kognitif-matematika yang terstimulasi yaitu menyebutkan urutan bilangan, mengenal lambang dan konsep bilangan.²³

Sehingga sangat penting bagi anak usia dini untuk dapat mengembangkan konsep mengenal lambang bilangan melalui kegiatan bermain, salah satunya bermain ular tangga. Bermain ular tangga adalah suatu kegiatan bermain edukatif yang digunakan dalam proses pembelajaran di TK. Permainan ini diperuntukkan untuk anak usia 4-5 tahun dalam mengenalkan konsep bilangan. Kegiatan bermain ini disebut modifikasi karena dalam permainan ini media yang digunakan yaitu bilangan dengan gambar hewan bertuliskan lambang bilangan.²⁴

Berdasarkan fakta di lapangan, kemampuan anak-anak di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang dalam mengenal konsep angka masih kurang. Menurut penjelasan salah satu guru, anak-anak masih kesulitan dalam mengingat nama dan lambang bilangan. Selama ini pendidik

²² Kathy Charner, *Buku Pintar PAUD Belajar Angka*. (Jakarta: Erlangga, 2012), hal. 40.

²³ Faiz Maria Ulfa, Pengembangan Kemampuan Berhitung 1-10 Melalui Media Ulat Angka di Kelompok A Tk Candra Puspita, *simki.unpkedir* No. 3 th 2016, hal. 12.

²⁴ Nurul Khotimah, Pengenalan Lambang Bilangan Melalui Bermain Ular Tangga, *Jurnal Pendidikan Anak*, Volume 20, No. 5, 2014, hal. 3.

menggunakan metode *drill* dan media gambar dalam mengembangkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak. Anak sering mengeluh karena merasa masih jenuh, akibatnya anak susah menyerap pembelajaran yang diberikan sehingga dirasa keberhasilan pembelajaran belum maksimal.

Menurut Devi dalam penelitiannya, rendahnya kemampuan anak usia dini dalam mengenal lambang bilangan sering beranggapan bahwa pembelajaran yang berkaitan dengan angka atau bilangan adalah mata pelajaran yang sangat sulit untuk dipahami. Dengan berbagai cara yang telah dilakukan oleh tenaga pendidik untuk mengajarkan materi-materi pembelajaran matematika dasar untuk anak usia dini khususnya bilangan.²⁵ Salah satu cara meningkatkan kemampuan anak terhadap bilangan yaitu dengan alat bantu berupa media pembelajaran untuk dapat menarik perhatian anak selama proses pembelajaran di dalam kelas agar dapat dengan mudah dipahami.²⁶

Ketika anak merasa bosan atau jenuh bahkan cemas maka akan berdampak buruk terhadap pelaksanaan dan hasil pembelajaran pengenalan bilangan.²⁷ Kelompok A di TK Kenanga anak juga kurang antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran hal ini dikarenakan anak kurang tertarik terhadap metode ceramah dan metode pemberian tugas berupa menebali angka yang masih putus-putus dalam pembelajaran dan media yang

²⁵ Ni Made Intan Asri Devi, Pengembangan Media Pembelajaran Puzzle Angka untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan, *JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN PROFESI GURU* Volume 3 Nomor 3 2020, hal. 417.

²⁶ M. Fadlillah, *Bermain & Permainan*, (Surabaya: PT Kencana, 2017), hal. 41.

²⁷ Rawa, Niftalia, I., & Widiastika, Pengembangan Bahan Ajar Matematika Model Inquiry Learning Berbantuan Perangkat Phet Simulation Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII SMP. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 5(2) tahun 2018, hal. 44.

digunakan dalam proses pembelajaran mengenal angka pada anak usia dini masih menggunakan media kartu angka berupa stiker yang dipajang di dinding kelas sehingga anak cenderung merasa bosan dan jenuh bahkan merasa cemas untuk belajar konsep lambang bilangan.

Berdasarkan hasil penemuan masalah tersebut perlu upaya untuk membantu kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia dini, maka fokus penelitian ini adalah media belajar ulat angka dan pengaruhnya terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak. Berangkat dari hal tersebut peneliti mengambil penelitian dengan Judul **“Pengaruh Penggunaan Media Belajar Ulat Angka terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan temuan pada latar belakang permasalahan di atas diperoleh masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana penggunaan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang?
2. Bagaimana kemampuan siswa terhadap penggunaan media belajar ulat angka pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang?
3. Apakah ada pengaruhnya setelah diterapkan media belajar ulat angka

terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan paparan rumusan masalah yang sudah diuraikan diatas didimpulkan bahwa tujuan penelitian adalah:

1. Untuk mengetahui penggunaan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang.
2. Untuk mengetahui kemampuan siswa terhadap penggunaan media belajar ulat angka pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang.
3. Untuk mengetahui pengaruh setelah diterapkan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang.

D. Manfaat Penelitian

1. Kegunaan Teoritis

Manfaat dari penelitian ini diharapkan untuk menambah ilmu dan wawasan pendidik mengenai kemampuan mengenal lambang bilangan dengan menggunakan penggunaan media belajar ulat angka.

2. Kegunaan Praktis

- a. Obyek Peneliti

Dari penelitian ini diharapkan dapat membantu dan memberi masukan tentang pengaruh penggunaan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan di TK Kenanga.

b. Bagi Guru

Dari penelitian ini diharapkan dapat membuka wawasan dalam media pembelajaran dengan menggunakan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia dini.

c. Bagi Orang Tua

Dengan menggunakan media belajar ulat angka diharapkan orang tua selalu membantu anaknya dengan menggunakan media pembelajaran yang mendukung kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak.

d. Bagi Anak

Dengan menggunakan media belajar ulat angka diharapkan dapat meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak .

e. Bagi Peneliti

Dari penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan tentang penggunaan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan anak usia dini. Diharapkan penelitian ini sebagai acuan penelitian yang akan dipakai untuk dikembangkan peneliti selanjutnya.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Media Belajar Ulat Angka

1. Definisi Media Belajar Ulat Angka

Media Ulat angka tidak terlepas dari pengertian media pendidikan. Media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar. Sementara itu Briggs dalam Sadiman berpendapat bahwa segala alat fisik yang dapat menyajikan peran serta merangsang siswa untuk belajar. Misalnya, buku, film, kaset, film bingkai, gambar.²⁸ Media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.²⁹

Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan pembelajaran dan penyampaian pesan pelajaran pada saat itu. Selain membangkitkan motivasi dan minat siswa media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya dan memudahkan penafsiran data dan memadatkan informasi.³⁰ Dengan demikian bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar

²⁸ Arif S. Sadiman, *Media pendidikan : pengertian, pengembangan dan pemanfaatannya*. (Depok: PT. Raja Grafindo Persada, 2014), hal 37

²⁹ Nurdyansyah, *Media Pembelajaran Inovatif*, (Sidoarjo, UMSIDA Pres, 2019), hal. 60

³⁰ *Ibid*, hal. 61

mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap peserta didik.

Media belajar ulat angka dinilai sebagai media pembelajaran yang dapat membangkitkan keinginan dan minat, membangkitkan motivasi dan rangsangan psikologis. Definisi media belajar ulat angka adalah suatu media belajar berupa permainan tiruan yang berbentuk seperti binatang ulat bulu yang badannya berbentuk lingkaran diurutkan dengan angka dan diberi kepala.³¹ Media belajar ulat angka akan sangat menyenangkan dan menarik perhatian anak dalam belajar mengenal lambang bilangan 1 sampai 10.

Sedangkan menurut Ulfa, permainan media belajar ulat angka dapat diberikan untuk anak usia 5-6 tahun dalam rangka menstimulasi berbagai pengembangan seperti kognitif, bahasa dan sosial. Keterampilan berbahasa yang dapat distimulasi melalui permainan ini misalnya kosa kata naik-turun, maju-mundur, ke atas ke bawah dan sebagainya. Keterampilan sosial yang dilatih dalam permainan ini diantaranya kemauan mengikuti dan mematuhi aturan permainan, bermain secara bergiliran. Keterampilan kognitif-matematika yang terstimulasi yaitu menyebutkan urutan bilangan, mengenal lambang dan konsep bilangan.³²

Bermain ular tangga adalah suatu kegiatan bermain edukatif yang digunakan dalam proses pembelajaran di TK. Permainan ini diperuntukkan

³¹ Yossi Prima Putri, Efektivitas Permainan Ulat Angka ..., hal 156.

³² Faiz Maria Ulfa, Pengembangan Kemampuan Berhitung ..., hal. 12.

untuk anak usia 4-6 tahun dalam mengenalkan konsep bilangan. Kegiatan bermain ini disebut modifikasi karena dalam permainan ini media yang digunakan yaitu bilangan dengan gambar hewan bertuliskan lambang bilangan.³³

Menurut Charner, media belajar ulat angka dapat melatih kemampuan mengurutkan angka, belajar mengenali angka dan menyusun puzzle. Dalam kemampuan berhitung, ulat angka bisa digunakan untuk pengajaran mengenal lambang bilangan atau angka bagi anak karena menggunakan prinsip belajar yang menyenangkan.³⁴

Kelebihan media ulat angka ini adalah mudah diingat, dapat bermanfaat untuk melatih perkembangan motorik kasar saat melompat dalam lingkaran, melatih perkembangan kognitif saat menghitung angka 1-10 dan menghitung jumlah benda, serta melatih anak dalam bersosialisasi saat bergiliran. Sedangkan kelemahan dari media ulat adalah memungkinkan terjadinya kebosanan saat menunggu giliran, proses pembuatan yang lama, dan sangat perlu adanya pengawasan agar tidak salah langkah saat bermain.³⁵

Maka dapat dipahami bahwa media belajar ulat angka adalah media permainan tiruan yang berbentuk seperti binatang ulat bulu yang badannya berbentuk lingkaran diurutkan dengan angka atau huruf. Media belajar ulat angka akan menyenangkan dan menarik perhatian anak dalam belajar

³³ Nurul Khotimah, Pengenalan Lambang Bilangan Melalui Bermain Ular Tangga, *Jurnal Pendidikan Anak*, Volume 20, No. 5, 2014, hal. 3.

³⁴ Kathy Charner, *Buku Pintar PAUD...*, hal. 40.

³⁵ Kathy Charner, *Brain Power Aktivitas Tematik untuk Anak. Terjemahan oleh Teuku Kemal Husein*, (Surabaya: Erlangga, 2012), hal. 40.

mengenal lambang bilangan 1 sampai 10 karena mengandung unsur permianan.

2. Manfaat Media Belajar Ulat Angka

Menurut Ulfa, manfaat media belajar ulat angka adalah sebagai berikut:³⁶

- a) Anak antusias mengikuti pembelajaran.
- b) Anak dapat membedakan warna pada setiap lingkaran.
- c) Pembelajaran lebih terfokus
- d) Anak dapat mengenal lambing angka dan bilangan melalui gambar dan warna
- e) Anak dapat mengurutkan angka sederhana.

Prima Putri menegaskan bahwa tujuan dari media ulat adalah untuk meningkatkan minat belajar anak, memudahkan guru dalam menyampaikan pembelajaran, meningkatkan kemampuan berhitung dari 1-10 dengan baik, dan memberikan gambaran seni kepada anak.³⁷ Sehingga sangat penting bagi anak usia dini untuk dapat mengembangkan konsep mengenal lambang bilangan melalui kegiatan bermain, salah satunya bermain ulat angka.

3. Cara Memainkan Media Belajar Ulat Angka

Cara memainkan media belajar ulat angka sangatlah mudah, yaitu:³⁸

- a) Guru dapat memperkenalkan bentuk angka 1-10 kepada anak

³⁶ Faiz Maria Ulfa, Pengembangan Kemampuan Berhitung ..., hal.09.

³⁷ Yossi Prima Putri, Efektivitas Permainan Ulat Angka ..., hal 156.

³⁸ Yossi Prima Putri, Efektivitas Permainan Ulat Angka ..., hal 159.

- b) Guru melepas semua bulatan angka
- c) Guru meminta anak menyusun kembali bulatan angka dengan cara menempelkan potongan bulatan pada tiap perekatnya hingga membentuk ulat angka yang lucu dan selanjutnya dapat memainkan ulat angka tersebut.

B. Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan

1. Definisi Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan

Kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak sangat penting dikembangkan memperoleh kesiapan dalam mengikuti pembelajaran di tingkat yang lebih tinggi khususnya dalam penguasaan konsep matematika. Kemampuan adalah merupakan daya untuk melakukan suatu tindakan sebagai hasil dari pembawaan dan latihan. Seseorang dapat melakukan sesuatu karena adanya kemampuan yang dimilikinya.³⁹ Kemampuan ini ialah potensi seseorang yang merupakan bawaan sejak lahir serta di kembangkan dengan adanya pembiasaan dan latihan, sehingga ia mampu melakukan sesuatu.⁴⁰ Dengan demikian kemampuan mengenal lambang bilangan telah ada pada anak dan untuk mengembangkannya maka guru memberikan stimulus dan rangsangan pada anak kemampuan mengenal lambang bilangan dapat berkembang dengan baik dan optimal.

Menurut Sudaryanti menyatakan kemampuan mengenal konsep

³⁹ Faiz Maria Ulfa, Pengembangan Kemampuan Berhitung ..., hal.07.

⁴⁰ Munandar, *Kurikulum dan Pembelajaran*. (Jakarta : Bumi Aksara, 2011), hal.47.

lambang bilangan merupakan suatu konsep matematika yang sifatnya abstrak dan termasuk ke dalam unsur yang tidak didefinisikan dan kesanggupan untuk mengetahui simbol yang melambangkan banyaknya benda.⁴¹ Sedangkan Suryana menjelaskan bahwa kemampuan mengenal konsep lambang bilangan adalah bahasa yang melambangkan serangkaian makna dari pernyataan yang ingin disampaikan melalui simbol yang melambangkan banyaknya benda.⁴²

Kemampuan mengenal lambang bilangan merupakan kemampuan anak untuk mengenal simbol-simbol bilangan. Mengenal lambang bilangan penting untuk dikembangkan karena merupakan dasar kemampuan matematika pada anak. Kemampuan mengenal lambang bilangan yang baik sejak usia dini, memudahkan anak dalam memahami operasi-operasi bilangan pada tingkat pendidikan selanjutnya yaitu pendidikan sekolah dasar, tingkat menengah, dan perguruan tinggi.⁴³ Anak dikatakan mengenal lambang bilangan dengan baik apabila anak tidak sekedar menghafal lambang bilangan, akan tetapi telah mengenal bentuk dan makna dari bilangan tersebut dengan baik.

Berdasarkan pengertian tersebut, kemampuan pengenalan konsep lambang bilangan adalah salah aspek perkembangan kognitif yaitu konsep matematika yang bersifat abstrak, tidak didefinisikan dan kemampuan untuk mengetahui simbol banyaknya, jumlah atau kuantitas suatu benda.

⁴¹ Sudaryanti, *Pengenalan Matematika Anak Usia Dini*. (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2006), hal. 1.

⁴² Dadan Suryana, *Pendidikan Anak Usia Dini...*, hal. 70

⁴³ Khadijah, *Pengembangan Kognitif*, hal. 59

Konsep lambang bilangan merupakan dasar untuk menghitung bilangan, menghitung jumlah, membandingkan serta mengenal simbol yang dihubungkan dengan suatu benda. Dalam penelitian ini kemampuan mengenal konsep lambang bilangan yang akan ditingkatkan yaitu anak mampu dalam mengurutkan lambang bilangan 1-10, anak mampu dalam menunjukkan lambang bilangan 1-10, anak mampu dalam menghubungkan dalam menghubungkan lambang bilangan sesuai jumlahnya sampai 10, serta mampu menghubungkan lambang bilangan sesuai dengan benda nyata.

2. Tahap Mengenalkan Konsep Lambang Bilangan

Menurut Piaget dalam Khadijah, mengungkapkan bahwa matematika untuk anak usia dini tidak bisa diajarkan secara langsung. Sebelum anak mengenal konsep bilangan dan operasi bilangan, anak harus dilatih lebih dahulu mengkonstruksi pemahaman dengan bahasa simbolik yang disebut sebagai abstraksi sederhana (*simple abstraction*) yang dikenal pula dengan abstraksi empiris. Kemudian anak dilatih berpikir simbolik lebih jauh, yang disebut abstraksi reflektif (*reflective abstraction*). Langkah berikutnya ialah mengajari anak menghubungkan antara pengertian bilangan dengan simbol bilangan.⁴⁴ Maka mengenal lambang bilangan adalah tahap ketiga dari konsep matematika untuk anak usia dini.

Setelah konsep dipahami oleh anak, guru mengenalkan lambang konsep. Kejelasan hubungan antara konsep konkrit dan lambang bilangan

⁴⁴ Khadijah, *Pengembangan Kognitif*, hal. 147

menjadi tugas guru yang sangat penting dan tidak tergesa-gesa. Sedangkan Lambang merupakan visualisasi dari berbagai konsep. Misalnya lambang 7 untuk menggambarkan konsep bilangan tujuh, merah untuk menggambarkan konsep warna, besar untuk menggambarkan konsep ruang, dan persegi empat untuk menggambarkan konsep bentuk.

Pada tingkat ini biarkan anak diberi kesempatan untuk menulis lambang bilangan atas konsep konkrit yang telah mereka pahami. Berilah mereka kesempatan yang cukup untuk menggunakan alat konkrit hingga mereka melepaskannya sendiri.⁴⁵ Dapat disimpulkan bahwa berhitung di Taman Kanak-Kanak dilakukan melalui tiga tahapan penguasaan berhitung, yaitu Penguasaan konsep, masa transisi, dan lambang.

Menurut Suryana, kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia TK A adalah membilang, menyebut urutan bilangan dari 1-20, membilang (mengetahui konsep bilangan dengan benda 10, membuat urutan bilangan 1-10 dengan benda-benda, menghubungkan/ memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda hingga 10 (anak tidak disuruh menulis), membedakan dan membuat dua kumpulan benda yang sama jumlahnya, yang banyak, dan lebih sedikit.⁴⁶

Lebih jelasnya, kemampuan Mengenalkan konsep Lambang bilangan untuk anak usia dini menurut Piaget dalam Suyanto, tidak bisa diajarkan secara langsung, akan tetapi harus melalui beberapa tahap-tahap

⁴⁵ Rachmawati Yeni & Kurniati Euis, *Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak Usia Taman Kanak-Kanak*. (Jakarta: PT Fajar Interpratama Offset, 2010), hal. 22

⁴⁶ Dadan Suryana, *Pendidikan Anak Usia Dini...*, hal. 73

yang dilakukan dalam mengenalkan konsep bilangan yaitu:⁴⁷

- a) Anak harus mengenal terlebih dahulu bahasa simbol.
- b) Abstraksi reflektif (*reflective abstraction*). Pada tahap ini setelah anak mengetahui bahasa simbol dan konsep bilangan dengan benda-benda.
- c) Bisa dilakukan menggunakan gambar apabila benda konkret dari tema yang akan dipelajari sulit kita dapatkan.

3. Indikator Mengenalkan Konsep Lambang Bilangan

Mengenalkan konsep bilangan atau angka kepada anak usia dini memang sedikit sulit. Hal ini dikarenakan konsep bilangan sifatnya abstrak dan anak usia dini belum bisa berpikir secara abstrak melainkan mereka berpikir secara kongkrit.⁴⁸ Oleh karena itu dalam mengenal konsep bilangan bagi anak, tidak hanya menggunakan tampilan bahasa lisan saja tetapi harus diiringi dengan tampilan model/benda mainan serta dibutuhkan media yang kongkrit untuk membantu proses pengenalan konsep bilangan.

Adapun menurut Permendikbud No. 137 tahun 2014, indikator kemampuan mengenal angka pada anak usia dini meliputi:⁴⁹

- a) Mengklasifikasikan benda berdasarkan fungsi, bentuk, warna atau ukuran,
- b) mengklasifikasikan benda ke dalam kelompok yang sama atau kelompok yang sejenis atau kelompok yang berpasangan dengan 2

⁴⁷ Slamet Suyanto, *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. (Jakarta: Hikayat, 2005), hal. 156

⁴⁸ Maria dkk, *Pengembangan Media Kartu Angka ...*, hal. 327

⁴⁹ Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, *Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini Nomor 137 Tahun 2014*, (Permendikbud, 2014), hal. 23

variasi,

- c) mengurutkan benda berdasarkan 5 seriesi ukuran,
- d) membilang banyak benda 1-10,
- e) mengenal konsep bilangan 1-10.

Sedangkan menurut indikator Khadijah kemampuan mengenal angka pada anak usia dini meliputi:⁵⁰

- a) Menyebut bilangan 1-10,
- b) Anak dapat menunjuk lambang bilangan 1-10,
- c) Menunjuk benda sampai urutan bilangan 1-10,
- d) Mencocokkan bilangan dengan lambang bilangan 1-10, dan
- e) Menulis dengan meniru lambang bilangan 1-10

4. Tujuan Mengenalkan Konsep Lambang Bilangan

Pentingnya mengenal konsep lambang bilangan adalah dasar mengenalkan konsep matematika. Menurut Permendikbud tahun 2014 bahwa pentingnya mengenalkan konsep lambang bilangan pada anak adalah:⁵¹

- a) Anak dapat berfikir logis dan sistematis sejak dini melalui pengamatan terhadap benda-benda kongkrit, gambar-gambar atau angka-angka yang terdapat di sekitar anak,
- b) Anak dapat menyesuaikan dan melibatkan diri dalam kehidupan bermasyarakat yang dalam kesehariannya memerlukan keterampilan berhitung,

⁵⁰ Khadijah, *Pengembangan Kognitif* ..., hal. 140

⁵¹ Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, *Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini* ..., hal. 5

- c) Anak memiliki ketelitian, konsentrasi, abstraksi dan daya apresiasi yang tinggi,
- d) Anak memiliki pemahaman konsep ruang dan waktu serta dapat memperkirakan kemungkinan urutan suatu peristiwa yang terjadi di sekitarnya,
- e) Memiliki kreativitas dan imajinasi dalam menciptakan sesuatu spontan.

Maka tujuan utama pengenalan matematika khususnya lambang bilangan untuk anak usia dini adalah agar anak mengetahui dasar-dasar pembelajaran berhitung/ matematika, sehingga pada saatnya nanti anak akan lebih siap mengikuti pembelajaran matematika pada jenjang pendidikan selanjutnya yang lebih kompleks.

C. Pengaruh Media Belajar Ulat Angka terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan

Kemampuan pengenalan konsep lambang bilangan merupakan suatu konsep matematika yang disampaikan melalui simbol yang melambangkan banyaknya suatu benda. Kemampuan pengenalan Konsep lambang bilangan penting untuk dikembangkan karena merupakan dasar kemampuan matematika pada anak. Kemampuan pengenalan konsep lambang bilangan yang baik sejak usia dini, memudahkan anak dalam memahami operasi-operasi bilangan pada tingkat pendidikan selanjutnya yaitu pendidikan sekolah dasar, tingkat menengah, dan perguruan tinggi. Anak dikatakan

mengenal konsep lambang bilangan tidak sekedar menghafal lambang bilangan, akan tetapi telah mengenal bentuk dan makna dari bilangan tersebut dengan baik.

Mengenalkan lambang bilangan pada anak usia dini bukan merupakan hal yang mudah. Anak yang memiliki keterbatasan dalam kemampuan berpikir memerlukan sebuah media untuk memudahkan anak dalam mengenal lambang bilangan menuntut anak untuk berpikir abstrak. Salah satu media yang tepat digunakan untuk mengenalkan lambang bilangan adalah media belajar ulat angka.

Menurut penulis, media belajar ulat angka merupakan media belajar permainan tiruan yang berbentuk seperti binatang ulat bulu yang badannya berbentuk lingkaran diurutkan dengan angka dan diberi kepala. Media ini akan sangat menyenangkan dan menarik perhatian anak dalam belajar mengenal lambang bilangan 1 sampai 10. Cara memainkannya mudah dan sederhana, yaitu diawali dengan memperkenalkan bentuk angka 1-10 kepada anak, kemudian melepas bulatan angka, dan guru meminta anak menyusun kembali bulatan angka dengan cara menempelkan potongan bulatan pada tiap perekatnya hingga membentuk ulat angka yang lucu dan selanjutnya dapat memainkan ulat angka tersebut.

Media belajar ulat angka akan menyenangkan dan menarik perhatian anak dalam belajar mengenal lambang bilangan karena media belajar ini berupa permainan tiruan yang berbentuk seperti binatang ulat bulu yang badannya berbentuk lingkaran diurutkan dengan angka dan diberi kepala.

Sehingga permainan media belajar ulat angka dapat diberikan untuk anak usia 5-6 tahun dalam rangka menstimulasi berbagai pengembangan seperti pengenalan angka dan bilangan.

Selain itu menurut peneliti, untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep lambang bilangan dengan cara bermain. Anak pada usia dini pra sekolah suka sekali bermain untuk mengeksplorasi lingkungannya. Pada masa tersebut, anak juga menghabiskan sebagian waktu untuk bermain. Bermain juga memiliki peran yang sangat penting dalam mengembangkan kemampuan berfikir logis, imajinatif dan kreatif.

Berdasarkan uraian di atas, media belajar ulat angka dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang.

D. Penelitian Terdahulu

Terdapat penelitian yang sudah dilakukan dan memiliki relevansi dengan penelitian ini. Penelitian yang dilakukan oleh Ni Made Intan Asri Devi, 2020 dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Puzzle Angka untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan”.⁵² Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk mengembangkan suatu media pembelajaran puzzle angka untuk meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan terhadap siswa kelompok B. Berdasarkan hasil uji coba tersebut dinyatakan bahwa media pembelajaran puzzle angka yang telah

⁵² Ni Made Intan Asri Devi, Pengembangan Media Pembelajaran Puzzle Angka ..., hal. 417.

dikembangkan dapat digunakan di TK sebagai media pembelajaran, serta mempermudah belajar siswa dalam mengenal lambang bilangan. Perbedaan dengan penelitian sekarang adalah menggunakan media pembelajaran puzzle angka untuk meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan.

Penelitian yang dilakukan oleh Tinik Rahayu, 2012 dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media Om Ular Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Pada Anak Usia Dini Kelompok A di Tk Pejajaran Surabaya”.⁵³ Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan jenis Pre-eksperimental Design menggunakan *One-Group Pretest-Posttest*. Berdasarkan analisis data menunjukkan bahwa nilai $T_{hitung} = 0 < T_{tabel} = 66$ pada taraf signifikan 5%, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan hasil penelitian tersebut disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan media om ular terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan 1-10 pada anak usia dini kelompok A di TK Pejajaran Surabaya.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurul Khotimah, 2014 dengan judul “Pengenalan lambang bilangan melalui bermain ular tangga”.⁵⁴ Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh bermain ular dan tangga terhadap kemampuan anak untuk mengetahui angka usia 4-5 tahun di TK Kurnia Bandar Lampung. Korelasi yang digunakan adalah metode *assosiative*. Sampelnya adalah 20 anak. Penelitian dilakukan pada Agustus 2016. Data dianalisis dengan menggunakan regresi linier sederhana. Hasil penelitian

⁵³ Tinik Rahayu, Pengaruh Penggunaan Media Om Ular Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Pada Anak Usia Dini Kelompok A di TK Pejajaran Surabaya, *Jurnal PG PAUD UNESA*, 2012, hal. 1.

⁵⁴ Nurul Khotimah, Pengenalan Lambang Bilangan Melalui Bermain Ular Tangga, *Jurnal Pendidikan Anak*, Volume 20, No. 5, 2014, hal. 3.

menunjukkan bahwa bermain ular tangga memiliki pengaruh terhadap kemampuan anak mengenal konsep angka. Perbedaan dengan penelitian sekarang adalah menggunakan media bermain ular dan tangga untuk meningkatkan kemampuan mengenal bilangan.

Penelitian yang dilakukan oleh Fatikatul Istikharoh, 2016 dengan judul “Pengaruh Media Papan Angka Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Anak Kelompok A”.⁵⁵ Penelitian kuantitatif ini untuk mengetahui dan menganalisis apakah media papan angka dapat meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan anak kelompok A di TK Jenderal Sudirman Surabaya. Subyek penelitian berjumlah 18 anak. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu uji paired sample t-test independen dengan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ (0,05). Berdasarkan hasil penelitian dengan uji paired sample t-test independen, dapat diketahui bahwa nilai sig. (0,000) < 0,05 maka pengambilan keputusannya yaitu: H_0 ditolak sehingga dapat dinyatakan bahwa media papan angka berpengaruh terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan anak kelompok A di TK Jenderal Sudirman Surabaya. Perbedaan dengan penelitian sekarang adalah menggunakan media papan angka.

Penelitian yang dilakukan oleh Maylinda Gatindah Putri, 2018 dengan judul “Pengaruh Media Menara Angka Terhadap Kemampuan Mengenal

⁵⁵ Fatikatul Istikharoh, Pengaruh Media Papan Angka Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Anak Kelompok A, *Jurnal PAUD Teratai*. Volume 05 Nomor 02 Tahun 2016, hal. 1

Lambang Bilangan Kelompok A”.⁵⁶ Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian Quasi Experimental dan menggunakan jenis *Nonequivalent control group design*. Berdasarkan hasil perhitungan Uji Mann Whitney U-Test menunjukkan bahwa $U \text{ hitung} < U \text{ tabel}$ yaitu $54 < 77$ dengan taraf kesalahan $\alpha = 0,05$ dengan $n = 17$, sehingga dapat disimpulkan bahwa media menara angka berpengaruh terhadap kemampuan mengenal lambang anak kelompok A di TK Dharma Wanita Persatuan Bakalan Wringinpitu Sidoarjo. Perbedaan dengan penelitian sekarang adalah menggunakan media belajar menara angka.

Tabel 2.1

Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu

No.	Peneliti dan Judul	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Ni Made Intan Asri Devi Pengembangan Media Pembelajaran Puzzle Angka untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan	Berdasarkan hasil uji coba tersebut dinyatakan bahwa media pembelajaran puzzle angka yang telah dikembangkan dapat digunakan di TK sebagai media pembelajaran, serta mempermudah belajar siswa dalam mengenal lambang bilangan	Untuk meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan	a. Menggunakan media pembelajaran puzzle angka b. Objek Penelitian pada Anak Usia 4-5 tahun di TK At-Toyyibah
2	Tinik Rahayu Pengaruh Penggunaan Media Om Ular Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Pada Anak Usia Dini	Berdasarkan analisis data menunjukkan bahwa nilai $T_{hitung} = 0 < T_{tabel} = 66$ pada taraf signifikan 5%, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan hasil penelitian tersebut	Kemampuan mengenal lambang bilangan	a. Penggunaan media om ular b. Objek Penelitian pada anak usia dini kelompok A di TK Pejajaran Surabaya

⁵⁶ Maylinda Gatindah Putri, Pengaruh Media Menara Angka Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Kelompok A, *Jurnal PG PAUD UNESA*, 2016, hal. 1.

	Kelompok A di Tk Peajaran Surabaya	disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan media om ular terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan 1-10 pada anak usia dini kelompok A di TK Peajaran Surabaya		
3	Nurul Khotimah Pengaruh Penggunaan Media Om Ular Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Pada Anak Usia Dini Kelompok A di Tk Peajaran Surabaya	Hasil penelitian menunjukkan bahwa bermain ular tangga memiliki pengaruh terhadap kemampuan anak mengenal konsep angka. Perbedaan dengan penelitian sekarang.	Untuk meningkatkan kemampuan mengenal bilangan.	c. Menggunakan media bermain ular dan tangga d. Objek Penelitian pada anak usia 4-5 tahun di TK Kurnia Bandar Lampung
4	Fatikatul Istikharoh Pengaruh Media Papan Angka Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Anak Kelompok A	Dapat diketahui bahwa nilai sig. (0,000) < 0,05 maka pengambilan keputusannya yaitu: Ho ditolak sehingga dapat dinyatakan bahwa media papan angka berpengaruh terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan anak kelompok A di TK Jenderal Sudirman Surabaya.	a. Pada Anak Kelompok A b. Anak Kelompok A	a. Menggunakan media papan angka b. Lokasi penelitian di PAUD Teratai
5	Maylinda Gatindah Putri Pengaruh Media Menara Angka Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Kelompok A	Hasil perhitungan Uji Mann Whitney U-Test menunjukkan bahwa U hitung < U tabel yaitu 54 < 77 dengan taraf kesalahan $\alpha = 0,05$ dengan n= 17, sehingga dapat disimpulkan bahwa media menara angka berpengaruh terhadap kemampuan mengenal lambang anak kelompok A	Kemampuan mengenal lambang anak kelompok A	a. Menggunakan media belajar menara angka b. Lokasi penelitian di TK Dharma Wanita Persatuan Bakalan Wringinpitu Sidoarjo

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu di atas, dapat diketahui bahwa telah banyak peneliti yang mengangkat tema mengenai kemampuan mengenal lambang bilangan dan angka melalui berbagai media pembelajaran pada anak usia dini. Namun tidak banyak yang melakukan penelitian dengan menerapkan media ulat angka.

E. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Hipotesis dikatakan jawaban sementara karena jawaban yang diberikan baru berlandaskan pada teori yang relevan, belum berdasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi hipotesis dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritik terhadap rumusan masalah penelitian.

Hipotesis memiliki dua jenis yaitu hipotesis kerja (H_a) dan hipotesis nol (H_0). Hipotesis kerja merupakan hipotesis yang memiliki pengaruh diantara variabel x dan variabel y atau terdapat hubungan antara variabel x dan variabel y. Sedangkan hipotesis nol merupakan hipotesis yang tidak memiliki hubungan antara dua kelompok tersebut.

Hipotesis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hipotesis kerja (H_a) adalah ada pengaruh penggunaan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang.

2. Hipotesis nol (H_0) adalah tidak ada pengaruh penggunaan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang.

F. Kerangka Berpikir

Kerangka pemikiran menggambarkan hubungan dari variabel independen, dalam hal ini adalah penggunaan media belajar ulat angka terhadap variabel dependen yaitu kemampuan mengenal lambang bilangan. Kemampuan anak-anak di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang dalam mengenal konsep angka dirasa masih kurang. Kelompok A di TK Kenanga anak kurang antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran hal ini dikarenakan anak kurang tertarik terhadap metode dan media pembelajaran yang telah diterapkan, sehingga anak cenderung merasa bosan dan jenuh bahkan merasa cemas untuk belajar konsep lambang bilangan.

Media pembelajaran yang tepat dapat mempengaruhi hasil belajar konsep lambang bilangan pada anak. Karena konsep bilangan atau angka kepada anak usia dini memang sedikit sulit. Hal ini disebabkan konsep bilangan sifatnya abstrak dan anak usia dini belum bisa berpikir secara abstrak melainkan mereka berpikir secara kongkrit dan nyata.

Media belajar ulat angka dapat melatih kemampuan mengurutkan angka, belajar mengenali angka, dan menyusun angka. Dalam kemampuan berhitung, ulat angka bisa digunakan untuk pengajaran mengenal lambang bilangan atau angka bagi anak karena menggunakan prinsip belajar yang

menyenangkan dan bermain. Dengan demikian, penggunaan media belajar ulat angka digunakan untuk membantu meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia dini.

Berdasarkan hal tersebut, perlu upaya untuk membantu kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia dini, maka peneliti mencoba untuk memberikan perlakuan pada subjek penelitian dengan menerapkan media belajar ulat angka. Dengan demikian, maka peneliti ingin melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Belajar Ulat Angka terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang”



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah strategi umum yang digunakan dalam pengumpulan data dan analisis data yang diperlukan untuk menjawab persoalan yang dihadapi.⁵⁷

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk menguji teori, membangun fakta, menunjukkan hubungan antara variabel memberikan deskripsi statistik menaksir dan menentukan hasil akhirnya. Penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis dan bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.⁵⁸ Maka penelitian ini untuk menguji hipotesis pengaruh penggunaan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang.

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan jenis eskperimental. Penelitian eksperimen adalah penelitian dimana peneliti dengan sengaja membangkitkan suatu kejadian atau keadaan, dengan kata lain penelitian eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab

⁵⁷ Arif Furchan, *Pengantar Penelitian Dalam Pendidikan*, (Yogyakarta : Pustaka Belajar,2005), hal. 39

⁵⁸ Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta : Teras, 2011), hal. 10

akibat (*causal effect*) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi dan menyisihkan faktor yang mengganggu.⁵⁹ Eksperimen selalu dilakukan dengan maksud melihat akibat dari suatu perlakuan yang dilakukan oleh peneliti.

Jenis penelitian eksperimen ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang. Desain penelitian yang digunakan *Quasi Experimental (Non equivalent Control Group Design)*. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan dua kelas, antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen peneliti menggunakan media belajar ulat angka sebagai *treatment*, sedangkan di kelas kontrol tidak menggunakan media belajar ulat angka. Berikut desain jenis penelitian eksperimen pada tabel berikut:

Tabel 3.1
Rancangan *Quasi Experimental Design*

Kelas	Pre test	Treatment	Post test
Eksperimen	O1	X	O2
Kontrol	O3		O4

Keterangan :

O1 dan O3 : *Pretest* kedua kelompok diobservasi untuk mengetahui nilai awal kontrol.

X : pemberian *treatment* dengan menggunakan media

⁵⁹ *Ibid*, hal. 39

- belajar ulat angka
- O2 : hasil dari *treatment* menggunakan media belajar ulat angka pada kelas eksperimen
- O4 : hasil dari *treatment* pada kelas kontrol

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang, tepatnya di Dusun Dukuhklopo, Desa Dukuh Klopo, Kecamatan Peterongan, Kabupaten Jombang, Provinsi Jawa Timur. Alasan peneliti memilih tempat ini karena pembelajaran di TK Kenanga Dukuhklopo belum pernah menerapkan media belajar ulat angka dalam meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan anak. Selain itu, beberapa anak masih memiliki kemampuan mengenal lambang bilangan yang rendah.

2. Waktu Penelitian

Penelitian yang berlangsung selama empat bulan dengan perkiraan antara bulan Nopember 2021 hingga Desember 2021. Penelitian ini meliputi kegiatan berupa pengajuan judul, menyusun proposal, seminar proposal, perizinan dan pelaksanaan penelitian, penyusunan laporan, serta ujian dan revisi skripsi.

C. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yaitu langkah-langkah yang dipakai untuk mengumpulkan data guna menjawab pertanyaan atau hipotesis penelitian yang diajukan di dalam penelitian.⁶⁰ Demi mencapai suatu kebenaran yang sistemis maka diperlukan adanya rancangan penelitian. Rancangan penelitian merupakan strategi untuk mengatur latar belakang penelitian supaya peneliti mampu mendapatkan data yang tepat dengan karakteristik variabel dan tujuannya.

Rancangan penelitian tersebut digunakan untuk mencari dan mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang. Dengan judul yang telah ditetapkan, maka peneliti menentukan langkah-langkah untuk menyelesaikan skripsi ini, diantaranya yaitu :

1. Persiapan

Pada tahap ini peneliti menentukan beberapa hal diantaranya adalah:

a. Mengatur rencana

Dalam mengatur rencana, peneliti menentukan beberapa hal, diantaranya adalah :

- 1) Judul
- 2) Latar belakang

⁶⁰ Cholid Narbuko dan Abu Achmadi, *Metode Penelitian*, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2013), hal. 118

- 3) Rumusan masalah
- 4) Obyek penelitian
- 5) Metode yang akan digunakan

- b. Izin melaksanakan penelitian
- c. Menyiapkan instrumen pengumpulan data

2. Pelaksanaan

Pada tahap ini peneliti melakukan pengumpulan data dengan menggunakan metode yang telah ditetapkan yaitu observasi dan dokumentasi. Dalam tahap ini, penelitian dimulai dengan *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kemudian peneliti menggunakan media belajar ulat angka sebagai *treatment* pada kelas eksperimen. Setelah itu peneliti memberikan *post test* pada kelas eksperimen. Pada waktu yang berbeda, peneliti kemudian menerapkan metode pembelajaran konvensional pada kelas kontrol. Setelah itu peneliti memberikan *post test* pada kelas kontrol.

3. Penyelesaian

Pada tahap ini peneliti menyusun beberapa langkah selanjutnya, diantaranya adalah :

- a. Mengolah dan menganalisis data penelitian sebelum dan setelah diberikan treatment
- b. Merangkai kesimpulan akhir terhadap data penelitian
- c. Menyusun laporan hasil penelitian

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi diartikan sebagai objek atau subyek yang memiliki kualitas dan karekteristik tertentu yang akan ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian dibuat kesimpulannya.⁶¹ Dalam penelitian ini populasinya ialah seluruh siswa Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang yang terdiri dari dua kelas berjumlah 30 anak.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁶² Dalam penelitian ini sampel yang digunakan peneliti adalah kelas A1 sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 15 siswa dan kelas A2 sebagai kelas kontrol yang berjumlah 15 siswa.

3. Teknik Sampling

Peneliti menggunakan teknik sampling jenis *Probability Sampling*. Yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih sebagai anggota sampel. Alasan peneliti memilih menggunakan *Probability Sampling* karena peneliti memerlukan 2 kelas, 2 kelas sebagai kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dan 1 kelas sebagai kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan.

Peneliti menggunakan teknik *Probability Sampling* dengan menggunakan *Sampling Jenuh*. *Sampling jenuh* merupakan teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai

⁶¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hal. 80

⁶² *Ibid*

sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 50 orang.⁶³ Melalui teknik ini peneliti dapat membuat generalisasi dengan kesalahan yang relatif kecil. Dengan demikian, dalam penelitian ini sampel kelas eksperimen yang berjumlah 15 siswa dan kelas kontrol yang berjumlah 15 siswa. Dengan demikian total sampel berjumlah 30 siswa.

E. Variabel, Indikator, dan Daftar Pertanyaan

1. Variabel

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.⁶⁴

Variabel dalam penelitian ini yaitu :

a. Variabel Independen (bebas)

Variabel independen merupakan variabel penyebab variabel dependen. Variabel ini biasa disimbolkan dengan X. Maka dalam penelitian ini variabel X adalah media belajar ulat angka.

b. Variabel Dependen (terikat)

Variabel dependen merupakan variabel akibat dari variabel independen. Variabel ini disimbolkan dengan Y. Maka dalam penelitian ini variabel Y adalah kemampuan mengenal lambang bilangan.

2. Indikator dan sub Indikator

⁶³ *Ibid.*,

⁶⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D...*, hal. 129-131

Indikator dan sub Indikator digunakan untuk mengungkapkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang.

Adapun Indikator dan sub Indikator sebagai berikut:

Table 3.2
Indikator dan sub Indikator

No.	Indikator	sub Indikator
1.	Berhitung	Mengurutkan secara lisan 1- 10
2.	Menghubungkan	Menghubungkan lambang bilangan dengan benda
3.	Mengurutkan	Mengurutkan benda berdasarkan 5 seriesi ukuran dan membedakan jumlah lebih besar dan lebih kecil
4.	Lambang bilangan	Menulis dengan meniru lambang bilangan 1-10

Sumber: Khadijah (2018) dan Permendikbud No. 137 tahun 2014

F. Teknik Pengumpulan Data

Dalam usaha memperoleh data-data yang diperlukan, peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini antara lain:

1. Tes

Dalam penelitian ini tes digunakan untuk mengukur kemampuan mengenal lambang bilangan. Test digunakan pada saat sebelum perlakuan dan setelah perlakuan dengan permainan media belajar ulat angka. Adapun jenis tes yang digunakan adalah dalam bentuk praktik mengenai kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga. Tes yang digunakan ini terdiri dari empat sub indikator kemampuan mengenal lambang bilangan.

2. Dokumentasi

Penelitian mengumpulkan data dengan metode dokumentasi. Sugiyono berpendapat bahwa, dokumentasi merupakan catatan kejadian yang sudah berlalu.⁶⁵ Dokumentasi dalam penelitian ini yaitu berbentuk foto yang diambil dengan *handphone*. Foto yang diambil mencakup kegiatan anak pada saat *pretest*, *treatment*, *posttest* penggunaan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang. Selain itu, dokumentasi berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), lembar penilaian, dan lembar instrumen.

3. Observasi

Observasi dalam penelitian ini menggunakan model observasi berperan serta, dimana peneliti ikut serta melakukan kegiatan oleh sumber data.⁶⁶ Dimana peneliti berperan langsung sebagai pendidik dalam pembelajaran mengenal lambang bilangan menggunakan media belajar ulat angka.

Peneliti juga sebagai pencatat, penganalisa, dan pembuat kesimpulan mengenai penggunaan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang.

G. Instrument Penelitian

⁶⁵ *Ibid.*, hal 66

⁶⁶ Emzir, *Metodologi penelitian pendidikan: Kuantitatif dan Kualitatif*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2010), hal 64

Instrumen merupakan alat bantu bagi peneliti dalam menggunakan metode pengumpulan data. Dengan demikian ada keterkaitan antara pendekatan dengan instrumen pengumpulan data. Secara fungsional kegunaan instrumen penelitian adalah untuk memperoleh data yang diperlukan ketika peneliti sudah menginjak pada langkah pengumpulan informasi di lapangan.⁶⁷ Instrument penelitian sangat tergantung dari jumlah variabel dalam penelitian itu sendiri. Sedangkan dalam penelitian ini, data diambil dari proses pengamatan dan pencatatan hasil secara obyektif dan sistematis. Adapun kisi-kisi Instrumen kemampuan mengenal lambang bilangan

Tabel 3.3
Kisi-kisi Instrumen kemampuan mengenal lambang bilangan

Variabel	Indikator	Pertanyaan	No Item	Skor			
				1	2	3	4
Kemampuan Mengenal Lambang Bilan	Berhitung	Mengurutkan secara lisan 1- 10	1				
	Menghubungkan	Menghubungkan lambang bilangan dengan benda	2				
	Mengurutkan	Mengurutkan benda berdasarkan 5 seriesi ukuran dan membedakan jumlah lebih besar dan lebih kecil	3				
	Lambang bilangan	Menulis dengan meniru lambang bilangan 1-10	4				

Untuk mengetahui seberapa besar kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak, maka telah ditentukan ketentuan instrumen penilaian sebagai berikut :

Table 3.4 Ketentuan Instrumen Penilaian

⁶⁷ Cholid Narbuko dan Abu Achmadi, *Metode Penelitian*, hal. 118

Skor	Keterangan
1	BB : Belum Berkembang
2	MB : Masih Berkembang
3	BSH : Berkembang Sesuai Harapan
4	BSB : Berkembang Sangat Baik

Penilaian dalam penelitian ini menggunakan *rating scale*. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan kriteria penilaian yang harus sesuai dengan kisi-kisi instrument. Sedangkan kriteria penilaian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

Tabel 3.5

Rubrik penilaian kemampuan mengenal lambang bilangan

Indikator I Berhitung

No.	Kriteria	Deskripsi	No Item
1	BB	Anak belum mampu mengurutkan secara lisan bilangan 1-10	1
2	MB	Anak mampu mengurutkan secara lisan bilangan 1-10 dengan bantuan guru	2
3	BSH	Anak mampu mengurutkan secara lisan bilangan 1-10 tanpa bantuan guru	3
4	BSB	Anak mampu mengurutkan secara lisan bilangan 1-10 dengan benar tanpa bantuan guru dan membantu temannya yang belum mencapai indikator yang diharapkan	4

Indikator II Menghubungkan

No.	Kriteria	Deskripsi	No Item
1	BB	Anak belum mampu menghubungkan lambang bilangan dengan benda	1
2	MB	Anak mampu menghubungkan lambang bilangan dengan benda melalui bantuan guru	2
3	BSH	Anak mampu menghubungkan lambang bilangan dengan benda tanpa bantuan guru	3
4	BSB	Anak mampu menghubungkan lambang bilangan dengan benda dengan benar tanpa bantuan guru dan membantu temannya yang belum mencapai indikator yang diharapkan	4

Indikator III Mengurutkan

No.	Kriteria	Deskripsi	No Item
1	BB	Anak belum mampu mengurutkan benda berdasarkan 5 seriesi ukuran dan membedakan jumlah lebih besar dan lebih kecil	1
2	MB	Anak mampu mengurutkan benda berdasarkan 5 seriesi ukuran dan membedakan jumlah lebih besar dan lebih kecil melalui bantuan guru	2
3	BSH	Anak mampu mengurutkan benda berdasarkan 5 seriesi ukuran dan membedakan jumlah lebih besar dan lebih kecil tanpa bantuan guru	3
4	BSB	Anak mampu mengurutkan benda berdasarkan 5 seriesi ukuran dan membedakan jumlah lebih besar dan lebih kecil tanpa bantuan guru dan membantu temannya yang belum mencapai indikator yang diharapkan	4

Indikator IV Lambang bilangan

No.	Kriteria	Deskripsi	No Item
1	BB	Anak belum mampu menulis dengan meniru lambang bilangan 1-10	1
2	MB	Anak mampu menulis dengan meniru lambang bilangan 1-10 dengan bantuan guru	2
3	BSH	Anak mampu menulis dengan meniru lambang bilangan 1-10 tanpa bantuan guru	3
4	BSB	Anak mampu menulis dengan meniru lambang bilangan 1-10 tanpa bantuan guru dan membantu temannya yang belum mencapai indikator yang diharapkan	4

H. Validitas

Uji validitas adalah pengukuran yang menunjukkan tingkat ketepatan ukuran suatu instrument terhadap konsep yang diteliti. Suatu yang tepat adalah yang memiliki tingkat validitas yang tinggi. Uji Validitas ini digunakan untuk menguji kevalidan instrument penelitian. Valid instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur tingkat dari instrument penilaian.⁶⁸

Dalam penelitian ini digunakan dilakukan pengujian validitas konstruksi adalah instrument yang dapat digunakan untuk mengukur gejala

⁶⁸ Syofian Siregar, *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta:PT Bumi Aksara, 2014), hal.87

sesuai yang didefinisikan untuk menguji validitas konstruksi dilakukan melalui pengujian instrument secara rasional melalui pendapat ahli (*judgement Experts*). Pengujian validitas dikonsultasikan dengan yang lebih ahli, kemudian dilakukan uji coba pada sampel yang telah ditentukan. Ketika data dari uji coba telah terkumpul, selanjutnya yaitu melakukan analisis per item instrumen. Validitas isi dirancang berdasarkan pedoman pengembangan pembelajaran di TK yang terlampir dalam kurikulum 2013.

I. Teknik Analisis Data

Analisis data yaitu sebuah proses untuk mengurutkan data, mengorganisasikan ke dalam suatu pola, kategori satuan uraian dasar dalam rangkaian kegiatan penelaahan, pengelompokkan, sistematisasi, penafsiran dan verifikasi sebuah data agar penelitian memiliki nilai sosial, akademis dan ilmiah.⁶⁹ Adapun beberapa tahap untuk memperoleh analisis data adalah sebagai berikut:

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif bertujuan untuk memberikan deskripsi mengenai subjek penelitian berdasarkan data variabel yang diperoleh dari data kelompok subjek yang diteliti. Analisis deskriptif adalah analisis yang menggambarkan suatu data yang akan dibuat sendiri atau berkelompok.⁷⁰

Dalam penyajian analisis deskriptif akan dibahas mengenai pengukuran tendensi yang berupa pengukuran gejala pusat seperti mean, mode, dan

⁶⁹ *Ibid.*, hal. 88

⁷⁰ *Ibid.*, hal. 126

media. Maka dalam penelitian ini analisis untuk menggambarkan mean, mode dan media pada kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang.

2. Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini telah diteliti ditemukan bahwa data yang digunakan adalah data ordinal. Dalam penelitian data ordinal menggunakan statistik non parametrik. Uji hipotesis yang digunakan untuk mencari perbedaan rata-rata dari kedua kelas yaitu kelas kontrol dan eksperimen adalah dengan menggunakan Uji Mann Whitney.

Uji Mann Whitney merupakan Uji statistik non parametrik yang digunakan untuk menganalisis ada tidaknya perbedaan rata-rata dua data yang saling independent.⁷¹ Uji Mann Whitney dalam penelitian menggunakan bantuan SPSS (*Statistical Package for Social Science*) versi 16.0 untuk menghitung uji beda Mann Whitney. Dasar pengambilan keputusan dari Uji Mann Whitney yaitu:

- a) Jika nilai asymp. Sig. (2-tailed) $< 0,05$ maka terdapat pengaruh yang signifikan.
- b) Jika nilai asymp. Sig. (2-tailed) $> 0,05$ maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan.

⁷¹ Misbahuddin dan Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2013), hal. 121

BAB IV

DATA DAN ANALISIS PENELITIAN

A. Gambaran Umum Objek Penelitian

TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang didirikan pada tahun 1983 di Jln. Kenanga No.04 Desa Dukuhklopo Peterongan Jombang yang melayani Pendidikan anak usia dini. Pasang surut TK Kenanga dan inovasi yang dilakukan semua pihak Yayasan Kenanga, Kepala Sekolah dan dewan guru serta wali siswa membuat TK Kenanga hingga sekarang tetap meningkatkan kualitas dengan inovasi pembelajaran menjadikan Lembaga Taman Kanak-kanak yang tetap diminati masyarakat.

1. Visi TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang

Adapun visi Taman Kanak-kanak Kenanga Dukuhklopo sebagai berikut:

- a. Beriman dan Bertaqwa
- b. Berbudi dan Berakhlak
- c. Cerdas, Kreatif dan Mandiri

2. Misi TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang

Adapun misi Taman Kanak-kanak Kenanga Dukuhklopo sebagai berikut:

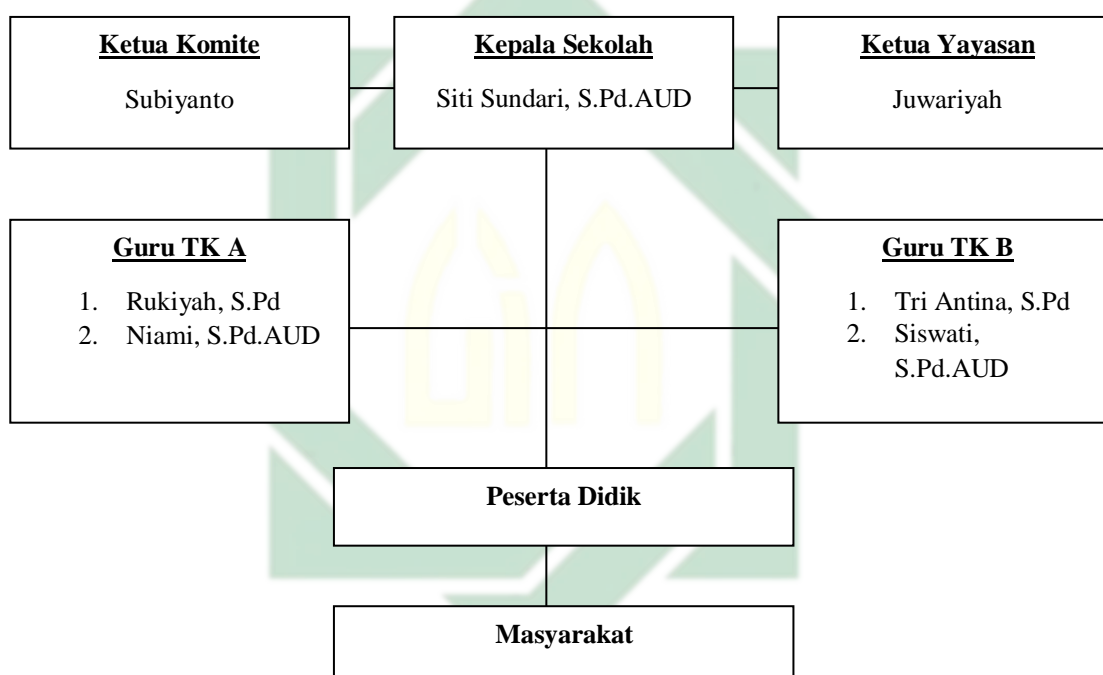
- a. Memberi bekal kepada anak tentang keimanan dan ketaqwaan kepada Allah SWT
- b. Memberi bekal kemampuan dasar supaya menjadi anak yang berbudi dan berakhlak mulia
- c. Serta memberi bekal untuk mengembangkan diri supaya menjadi

anak yang cerdas, kreatif dan mandiri

3. Struktur Organisasi TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang

Adapun struktur organisasi Taman Kanak-kanak Kenanga Dukuhklopo sebagai berikut:

Bagan 4.1 Struktur Organisasi



B. Data Hasil Penelitian

Penelitian mulai dilaksanakan pada tanggal 06 Desember dengan tanggal 09 Desember 2021 sesuai dengan tahapan pelaksanaan penelitian yang tercantum pada bab sebelumnya. Sampel penelitian ini adalah kelas A1 sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 15 siswa dan kelas A2 sebagai kelas kontrol yang berjumlah 15 siswa TK Kenanga Dukuhklopo. Dalam proses penelitian ada beberapa tahapan yang harus dilalui peneliti untuk

mendapatkan data hasil penelitian, yaitu :

1. Penggunaan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang

Pada tahap ini peneliti melakukan observasi awal yang dilakukan pada 06 Desember 2021 dengan teknik pengumpulan data melalui model observasi berperan serta, dimana peneliti ikut serta melakukan kegiatan oleh sumber data. Peneliti berperan langsung sebagai pendidik dalam pembelajaran mengenal lambang bilangan menggunakan media belajar ulat angka. Peneliti juga sebagai pencatat, penganalisa, dan pembuat kesimpulan mengenai penggunaan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang.

Penggunaan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang terdiri dari beberapa tahapan antara lain:⁷²

a) Pembukaan

1. Kegiatan pembukaan guru membimbing anak berbaris di depan kelas dengan rapi kemudian anak-anak masuk satu persatu ke dalam kelas
2. Guru memberikan tanda supaya anak dapat duduk rapi. Ketika semua anak sudah duduk rapi guru memulai

⁷² Observasi berperan serta oleh peneliti pada 06 Desember 2021 di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang

memimpin anak dengan mengajak bernyanyi “Assalamualaikum” dan menanyakan kabar pada pagi hari.

3. Guru melakukan aperiiasi untuk membangkitkan semangat anak dan mengajak untuk melafalkan Pancasila dan menyanyikan lagu kebangsaan.

b) Kegiatan inti

1. Guru menunjukkan Media Permainan Ulat Angka dan bertanya tentang seputar permainan dan alat-alat penunjang permainan. Kemudian guru menyampaikan bagaimana tata cara beserta tata tertib bermain dalam permainan ulat angka. Dan mengingatkan agar tetap tertib dalam permainan dan mengikuti permainan sampai selesai.
2. Guru mengambil media ulat angka dan bentuk lingkaran warna, anak-anak diajak menebak angka dan bentuk lingkaran warna.
3. Guru menerangkan bagaimana cara memainkan dengan menggunakan media ulat angka yaitu, dengan mengambil media ulat angka yang tertulis bilangan dari 1-10 dan lingkaran warna, lalu guru mencontohkan dengan melompat lingkaran dan menyebutkan warna, setelah itu anak berhitung sambil bernyanyi 1-10, setelah bernyanyi anak memilih angka dan berhitung banyaknya buah yang berada di dalamnya.

4. Anak-anak mempraktekkan jalannya permainan ulat angka dimulai dengan urutan absensi kelas. Anak yang dipanggil namanya mulai melompat di dalam lingkaran warna sambil menyebutkan warna dan berhitung sambil bernyanyi 1-10, setelah bernyanyi anak memilih angka dan berhitung banyaknya buah yang berada di dalamnya.
 5. Setelah permainan usai, guru mengajak anak untuk membereskan alat main yang sudah digunakan dan duduk ke tempat semula.
 6. Guru memberikan pujian dengan memberikan nilai bintang kepada anak yang sudah mau mengikuti permainan ulat angka dan sebagai motivasi pada anak.
- c) Penutup
1. Pada kegiatan akhir ini guru mengajak anak untuk tanya jawab tentang kegiatan yang sudah dilakukan.
 2. Mengajak anak-anak bernyanyi tentang “Angka” dan tepuk semangat.
 3. Guru menyampaikan kegiatan untuk esok hari, dan dilanjutkan membaca doa, janji pulang sekolah dan doa berpergian serta doa naik kendaraan. Dan kegiatan di tutup dengan salam.

2. Kemampuan siswa terhadap penggunaan media belajar ulat angka pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang

Dalam penelitian ini, observasi awal atau *Pre-test* dilakukan pada tanggal 10 Desember 2021 dengan teknik pengumpulan data *Pre-test* dengan maksud untuk melihat kemampuan awal siswa Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang. *Pre-test* diberikan pada kelas eksperimen yang berjumlah 15 siswa dan kelas kontrol yang berjumlah 15 siswa. Test yang digunakan adalah dalam bentuk praktik mengenai kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga. Tes yang digunakan ini terdiri dari empat sub indikator kemampuan mengenal lambang bilangan.

Table 4.1
Indikator dan sub Indikator

No.	Indikator	sub Indikator
1.	Berhitung	Mengurutkan secara lisan 1- 10
2.	Menghubungkan	Menghubungkan lambang bilangan dengan benda
3.	Mengurutkan	Mengurutkan benda berdasarkan 5 seriesi ukuran dan membedakan jumlah lebih besar dan lebih kecil
4.	Lambang bilangan	Menulis dengan meniru lambang bilangan 1-10

Tabel 4.2
Klasifikasi Skala Penilaian Rata-rata

Penilaian	Kriteria
90-100	Sangat Baik
70-89	Baik
50-69	Cukup
0-49	Kurang

Table 4.3
Ketentuan Instrumen Penilaian

Skor	Keterangan
1	BB : Belum Berkembang
2	MB : Masih Berkembang
3	BSH : Berkembang Sesuai Harapan
4	BSB : Berkembang Sangat Baik

Adapun hasil *Pre-test* kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3
Hasil *Pre-test* Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan
Kelas Eksperimen

No	Nama	Nilai Tiap Indikator				Rata-rata Indikator	Ket.	Nilai	Ket.
		I	II	III	IV				
1	S1	3	2	2	2	1,75	BB	43,75	Kurang
2	S2	2	2	1	3	2,25	MB	56,25	Cukup
3	S3	3	1	2	2	2,00	MB	50,00	Cukup
4	S4	3	2	2	2	2,00	MB	50,00	Cukup
5	S5	2	1	1	1	2,25	MB	56,25	Cukup
6	S6	2	1	1	1	1,25	BB	31,25	Kurang
7	S7	2	1	2	1	1,25	BB	31,25	Kurang
8	S8	2	1	2	2	1,50	BB	37,50	Kurang
9	S9	2	2	2	3	1,75	BB	43,75	Kurang
10	S10	2	2	1	1	2,25	MB	56,25	Cukup
11	S11	2	2	1	2	1,50	BB	37,50	Kurang
12	S12	3	2	2	2	1,75	BB	43,75	Kurang
13	S13	1	1	1	2	2,25	MB	56,25	Cukup
14	S14	3	2	2	2	1,25	BB	31,25	Kurang
15	S15	2	2	1	3	1,25	BB	31,25	Kurang
Jumlah nilai								656,25	
Nilai Rata-rata								43,75	
Rata-rata Indikator								1,75	

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui hasil *Pre-test* kemampuan mengenal lambang bilangan kelas eksperimen dengan rata-rata nilai 43,75

pada kategori **kurang**. Sedangkan nilai rata-rata Indikator adalah 1,75 pada kategori **Belum Berkembang**.

Tabel 4.4
Hasil *Pre-test* Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan
Kelas Kontrol

No	Nama	Nilai Tiap Indikator				Rata-rata Indikator	Ket.	Nilai	Ket.
		I	II	III	IV				
1	S1	2	1	1	1	1,25	BB	31,25	Kurang
2	S2	1	1	1	1	1,00	BB	25,00	Kurang
3	S3	2	1	1	2	1,50	BB	37,50	Kurang
4	S4	3	2	2	1	2,00	MB	50,00	Cukup
5	S5	1	1	1	1	1,00	BB	25,00	Kurang
6	S6	2	1	1	1	1,25	BB	31,25	Kurang
7	S7	3	2	2	1	2,00	BB	50,00	Cukup
8	S8	1	1	1	1	1,00	BB	25,00	Kurang
9	S9	2	1	1	2	1,50	BB	37,50	Kurang
10	S10	1	1	1	1	1,00	BB	25,00	Cukup
11	S11	2	1	1	1	1,25	BB	31,25	Kurang
12	S12	2	1	1	1	1,25	BB	31,25	Kurang
13	S13	3	2	2	2	2,25	MB	56,25	Cukup
14	S14	2	1	1	2	1,50	BB	37,50	Kurang
15	S15	1	1	1	1	1,00	BB	25,00	Kurang
Jumlah nilai								518,75	
Nilai Rata-rata								35,00	
Rata-rata Indikator								1,40	

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui hasil *Pre-test* kemampuan mengenal lambang bilangan kelas kontrol dengan rata-rata nilai 35,00 pada kategori **kurang**. Sedangkan nilai rata-rata Indikator adalah 1,40 pada kategori **Belum Berkembang**.

Kemudian peneliti menggunakan media belajar ulat angka sebagai *treatment* pada kelas eksperimen. Setelah itu peneliti memberikan *post test*

pada kelas eksperimen. Pada waktu yang berbeda, peneliti kemudian menerapkan metode pembelajaran konvensional pada kelas kontrol. Setelah itu peneliti memberikan *post test* pada kelas kontrol.

Adapun hasil *post test* kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5
Hasil *Post-test* Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan
Kelas Eksperimen

No	Nama	Nilai Tiap Indikator				Rata-rata Indikator	Ket.	Nilai	Ket.
		I	II	III	IV				
1	S1	3	3	3	3	3,00	BSH	75,00	Baik
2	S2	4	4	4	4	4,00	BSB	100	Sangat Baik
3	S3	3	3	3	4	3,25	BSH	81,25	Baik
4	S4	4	3	4	4	3,75	BSH	93,75	Sangat Baik
5	S5	4	4	4	4	4,00	BSB	100	Sangat Baik
6	S6	3	3	2	3	2,75	MB	68,75	Cukup
7	S7	3	3	2	3	2,75	MB	68,75	Cukup
8	S8	4	3	3	3	3,25	BSH	81,25	Baik
9	S9	4	3	3	4	3,50	BSH	87,5	Baik
10	S10	4	4	4	4	4,00	BSB	100	Sangat Baik
11	S11	3	3	2	3	2,75	MB	68,75	Cukup
12	S12	3	3	3	3	3,00	BSH	75,00	Baik
13	S13	4	4	4	4	4,00	BSB	100	Sangat Baik
14	S14	3	3	3	3	3,00	BSH	75,00	Baik
15	S15	3	3	3	2	2,75	MB	68,75	Cukup
Jumlah nilai								1243,75	
Nilai Rata-rata								83,00	
Rata-rata Indikator								3,50	

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui hasil *Post-test* kemampuan mengenal lambang bilangan kelas eksperimen dengan rata-rata nilai 83,00 pada kategori **Baik**. Sedangkan nilai rata-rata Indikator adalah 3,50 pada

kategori **Berkembang Sesuai Harapan**.

Tabel 4.6
Hasil *Post-test* Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan
Kelas Kontrol

No	Nama	Nilai Tiap Indikator				Rata-rata Indikator	Ket.	Nilai	Ket.
		I	II	III	IV				
1	S1	3	3	2	3	2,75	MB	68,75	Cukup
2	S2	2	2	2	2	2,00	MB	50,00	Cukup
3	S3	2	2	2	1	1,75	BB	43,75	Kurang
4	S4	3	3	3	3	3,00	BSH	75,00	Baik
5	S5	2	2	2	1	1,75	BB	43,75	Kurang
6	S6	3	3	2	3	2,75	MB	68,75	Cukup
7	S7	3	3	3	3	3,00	BSH	75,00	Baik
8	S8	2	2	2	1	1,75	BB	43,75	Kurang
9	S9	3	2	2	2	2,25	MB	56,25	Baik
10	S10	2	1	1	1	1,25	BB	31,25	Kurang
11	S11	2	2	2	2	2,00	MB	50,00	Cukup
12	S12	2	2	2	1	1,75	BB	43,75	Kurang
13	S13	3	2	2	3	2,50	MB	62,50	Cukup
14	S14	2	2	2	2	2,00	MB	50,00	Cukup
15	S15	2	2	1	1	1,50	BB	37,50	Kurang
Jumlah nilai								800,05	
Nilai Rata-rata								53,30	
Rata-rata Indikator								2,20	

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui hasil *Post-test* kemampuan mengenal lambang bilangan kelas kontrol dengan rata-rata nilai 53,00 pada kategori **Cukup**. Sedangkan nilai rata-rata Indikator adalah 2,20 pada kategori **Masih Berkembang**.

C. Analisis Hasil Penelitian

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif bertujuan untuk memberikan deskripsi mengenai subjek penelitian berdasarkan data variabel yang diperoleh dari data kelompok subjek yang diteliti. Analisis deskriptif adalah analisis yang menggambarkan suatu data yang akan dibuat sendiri atau berkelompok.⁷³ Dalam penyajian analisis deskriptif akan dibahas mengenai pengukuran tendensi yang berupa pengukuran gejala pusat seperti mean, mode, dan media.

Maka dalam penelitian ini analisis untuk menggambarkan mean, mode dan media pada kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang. Adapun hasil analisis deskriptif sebagai berikut:



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

⁷³ *Ibid.*, hal. 126

Tabel 4.7
Hasil Analisis Deskriptif

		Statistics	
		Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
N	Valid	15	15
	Missing	0	0
Mean		82,916667	53,333333
Std. Error of Mean		,414	,424
Median		81,25	50
Mode		100	43,75
Std. Deviation		1,604	1,642
Variance		2,571	2,695
Skewness		,000	,994
Std. Error of Skewness		,580	,580
Kurtosis		-1,575	-,039
Std. Error of Kurtosis		1,121	1,121
Range		4	5
Minimum		68,75	31,25
Maximum		100	75
Sum		1243,75	800

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa dari 15 responden kemampuan mengenal lambang bilangan Kelompok Eksperimen diperoleh skor minimum adalah 68,75 dan skor maximum adalah 100. Diketahui nilai mean 82,9 serta nilai mediannya 81,25 dengan nilai total 1243,75. Pada Kelompok Kontrol diperoleh skor minimum adalah 31,25 dan skor maximum adalah 75. Diketahui nilai mean 53,3 serta nilai mediannya 50,00 dengan nilai total 800,00.

2. Uji Hipotesis

Data yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan bahwa penelitian ini merupakan penelitian *non parametik*. Statistik *non parametik*

berfungsi untuk menelaah subjek kurang dari 30 responden. Untuk itu, uji yang digunakan adalah analisis non parametrik menggunakan rumus Uji Mann Whitney yang berguna untuk mencari perbedaan rata-rata dari kedua kelas yaitu kelas kontrol dan eksperimen. Uji Mann Whitney merupakan Uji statistik non parametrik yang digunakan untuk menganalisis ada tidaknya perbedaan rata-rata dua data yang saling independent.⁷⁴

Uji Mann Whitney dalam peneliti menggunakan bantuan SPSS (*Statistical Package for Social Science*) versi 16.0 untuk menghitung uji beda Mann Whitney. Dasar pengambilan keputusan dari Uji Mann Whitney yaitu:

- a. Jika nilai asymp. Sig. (2-tailed) < 0,05 maka terdapat pengaruh yang signifikan.
- b. Jika nilai asymp. Sig. (2-tailed) > 0,05 maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan.

Adapun hasil Uji Mann Whitney sebagai berikut:

Tabel 4.8
Hasil Uji Mann Whitney

Test Statistics ^a	
	Hasil
Mann-Whitney U	56,000
Wilcoxon W	176,000
Z	-2,386
Asymp. Sig. (2-tailed)	,017
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,019 ^b

a. Grouping Variable: Kelompok

b. Not corrected for ties.

Berdasarkan pada hasil pengujian hipotesis di atas bahwa nilai asymp.

⁷⁴ Misbahuddin dan Iqbal Hasan, *Analisis Data ...*, hal. 121

Sig. (2-tailed) yaitu $0,017 > 0,05$, maka terdapat pengaruh yang signifikan setelah diterapkan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang.

D. Pembahasan

1. Penggunaan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang

Penggunaan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan, peneliti melakukan observasi awal yang dilakukan pada 06 Desember 2021 dengan teknik pengumpulan data melalui model observasi berperan serta, dimana peneliti ikut serta melakukan kegiatan oleh sumber data. Peneliti berperan langsung sebagai pendidik dalam pembelajaran mengenal lambang bilangan menggunakan media belajar ulat angka. Peneliti juga sebagai pencatat, penganalisa, dan pembuat kesimpulan mengenai penggunaan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang.

Penggunaan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang terdiri dari pertama, pembukaan dengan melakukan aperiiasi untuk membangkitkan semangat anak,

Kedua kegiatan inti berupa guru mengambil media ulat angka dan bentuk lingkaran warna, anak-anak diajak menebak angka dan bentuk lingkaran warna. Guru menerangkan bagaimana cara memainkan dengan menggunakan media ulat angka yaitu, dengan mengambil media ulat angka yang tertulis bilangan dari 1-10 dan lingkaran warna, lalu guru mencontohkan dengan melompat lingkaran dan menyebutkan warna, setelah itu anak berhitung sambil bernyanyi 1-10, setelah bernyanyi anak memilih angka dan berhitung banyaknya buah yang berada di dalamnya.

Pada tahap berikutnya, anak-anak mempraktekkan jalannya permainan ulat angka dimulai dengan urutan absensi kelas. Anak yang dipanggil namanya mulai melompat di dalam lingkaran warna sambil menyebutkan warna dan berhitung sambil bernyanyi 1-10, setelah bernyanyi anak memilih angka dan berhitung banyaknya buah yang berada di dalamnya. Ketiga, penutup guru mengajak anak untuk tanya jawab tentang penggunaan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan.

2. Kemampuan siswa terhadap penggunaan media belajar ulat angka pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang

Pada penelitian ini *Pre-test* diberikan pada kelas eksperimen yang berjumlah 15 siswa dan kelas kelas kontrol yang berjumlah 15 siswa. Test yang digunakan adalah dalam bentuk praktik mengenai kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga. Tes yang

digunakan ini terdiri dari empat sub indikator kemampuan mengenal lambang bilangan. Berdasarkan temuan data lapangan, dapat diketahui hasil *Pre-test* kemampuan mengenal lambang bilangan kelas eksperimen dengan rata-rata nilai 43,75 pada kategori kurang. Sedangkan nilai rata-rata Indikator adalah 1,75 pada kategori Belum Berkembang. Sedangkan hasil *Pre-test* kemampuan mengenal lambang bilangan kelas kontrol dengan rata-rata nilai 35,00 pada kategori kurang. Sedangkan nilai rata-rata Indikator adalah 1,40 pada kategori Belum Berkembang.

Kemudian peneliti menggunakan media belajar ulat angka sebagai *treatment* pada kelas eksperimen. Setelah itu peneliti memberikan *post test* pada kelas eksperimen. Pada waktu yang berbeda, peneliti kemudian menerapkan metode pembelajaran konvensional pada kelas kontrol. Setelah itu peneliti memberikan *post test* pada kelas kontrol. Berdasarkan temuan data lapangan, dapat diketahui hasil *Post-test* kemampuan mengenal lambang bilangan kelas eksperimen dengan rata-rata nilai 83,00 pada kategori Baik. Sedangkan nilai rata-rata Indikator adalah 3,50 pada kategori Berkembang Sesuai Harapan. Sedangkan hasil *Post-test* kemampuan mengenal lambang bilangan kelas kontrol dengan rata-rata nilai 53,00 pada kategori Cukup. Sedangkan nilai rata-rata Indikator adalah 2,20 pada kategori Masih Berkembang.

Berdasarkan temuan data di atas, dapat dipahami bahwa kemampuan siswa terhadap penggunaan media belajar ulat angka pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang

mengalami peningkatan. Pada kelas eksperimen yang semula dengan pada kategori kurang meningkat pada kategori baik. Sedangkan nilai rata-rata Indikator pada kategori Belum Berkembang meningkat pada kategori Berkembang Sesuai Harapan.

3. Pengaruh setelah diterapkan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang

Kemampuan pengenalan konsep lambang bilangan merupakan suatu konsep matematika yang disampaikan melalui simbol yang melambangkan banyaknya suatu benda. Kemampuan pengenalan Konsep lambang bilangan penting untuk dikembangkan karena merupakan dasar kemampuan matematika pada anak. Kemampuan pengenalan konsep lambang bilangan yang baik sejak usia dini, memudahkan anak dalam memahami operasi-operasi bilangan pada tingkat pendidikan selanjutnya yaitu pendidikan sekolah dasar, tingkat menengah, dan perguruan tinggi.

Anak dikatakan mengenal konsep lambang bilangan tidak sekedar menghafal lambang bilangan, akan tetapi telah mengenal bentuk dan makna dari bilangan tersebut dengan baik.

Berdasarkan tabel analisis deskriptif, menunjukkan bahwa dari 15 responden kemampuan mengenal lambang bilangan Kelompok Eksperimen diperoleh skor minimum adalah 68,75 dan skor maximum adalah 100. Diketahui nilai mean 82,9 serta nilai mediannya 81,25 dengan nilai total 1243,75. Pada Kelompok Kontrol diperoleh skor

minimum adalah 31,25 dan skor maximum adalah 75. Diketahui nilai mean 53,3 serta nilai mediannya 50,00 dengan nilai total 800,00. Temuan ini menandakan bahwa nilai kelas Eksperimen lebih tinggi dari pada kelas control.

Berdasarkan pada hasil pengujian hipotesis dengan Uji Mann Whitney bahwa nilai *asympt. Sig. (2-tailed)* yaitu $0,017 > 0,05$, yang artinya nilai *Sig. (2-tailed)* lebih besar dari pada nilai sig. 0,05. Maka terdapat pengaruh yang signifikan setelah diterapkan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang.

Temuan ini sejalan dengan teori oleh Charner dalam *Brain Power Aktivitas Tematik untuk Anak*, bahwa kelebihan media ulat angka ini adalah mudah diingat, dapat bermanfaat untuk melatih perkembangan motorik kasar saat melompat dalam lingkaran, melatih perkembangan kognitif saat menghitung angka 1-10 dan menghitung jumlah benda, serta melatih anak dalam bersosialisasi saat bergiliran.⁷⁵ Sedangkan menurut Ulfa, manfaat media belajar ulat angka adalah anak dapat mengenal lambing angka dan bilangan melalui gambar dan warna, dan anak dapat mengurutkan angka sederhana.⁷⁶

Temuan ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Devi, Berdasarkan hasil uji coba tersebut dinyatakan bahwa media pembelajaran puzzle angka yang telah dikembangkan dapat digunakan di

⁷⁵ Kathy Charner, *Brain Power Aktivitas Tematik untuk Anak*. Terjemahan oleh Teuku Kemal Husein, (Surabaya: Erlangga, 2012), hal. 40.

⁷⁶ Faiz Maria Ulfa, *Pengembangan Kemampuan Berhitung ...*, hal.09.

TK sebagai media pembelajaran, serta mempermudah belajar siswa dalam mengenal lambang bilangan.⁷⁷ Penelitian yang dilakukan oleh Rahayu, ada pengaruh penggunaan media om ular terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan 1-10 pada anak usia dini kelompok A di TK Pejajaran Surabaya.⁷⁸ Penelitian yang dilakukan oleh Putri, media menara angka berpengaruh terhadap kemampuan mengenal lambang anak kelompok A di TK Dharma Wanita.⁷⁹

Media belajar ulat angka dinilai sebagai media pembelajaran yang dapat membangkitkan keinginan dan minat, membangkitkan motivasi dan rangsangan psikologis.⁸⁰ Menurut Charner, media belajar ulat angka dapat melatih kemampuan mengurutkan angka, belajar mengenali angka dan menyusun puzzle. Dalam kemampuan berhitung, ulat angka bisa digunakan untuk pengajaran mengenal lambang bilangan atau angka bagi anak karena menggunakan prinsip belajar yang menyenangkan.⁸¹

Menurut peneliti, Media belajar ulat angka akan menyenangkan dan menarik perhatian anak dalam belajar mengenal lambang bilangan karena media belajar ini berupa permainan tiruan yang berbentuk seperti binatang ulat bulu yang badannya berbentuk lingkaran diurutkan dengan angka dan diberi kepala. Sehingga permainan media belajar ulat angka dapat diberikan untuk anak usia 5-6 tahun dalam rangka menstimulasi

⁷⁷ Ni Made Intan Asri Devi, Pengembangan Media Pembelajaran Puzzle Angka ..., hal. 417.

⁷⁸ Tinik Rahayu, Pengaruh Penggunaan Media Om Ular ..., hal. 1.

⁷⁹ Maylinda Gatindah Putri, Pengaruh Media Menara Angka ..., hal. 1.

⁸⁰ Yossi Prima Putri, Efektivitas Permainan Ulat Angka ..., hal 156.

⁸¹ Kathy Charner, *Buku Pintar PAUD...*, hal. 40.

berbagai pengembangan seperti pengenalan angka dan bilangan.

Selain itu menurut peneliti, untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep lambang bilangan dengan cara bermain. Anak pada usia dini pra sekolah suka sekali bermain untuk mengeksplorasi lingkungannya. Pada masa tersebut, anak juga menghabiskan sebagian waktu untuk bermain. Bermain juga memiliki peran yang sangat penting dalam mengembangkan kemampuan berfikir logis, imajinatif dan kreatif.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Penggunaan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang yaitu pertama, pembukaan dengan melakukan aperiiasi untuk membangkitkan semangat anak, Kedua kegiatan inti berupa guru mengambil media ulat angka dan bentuk lingkaran warna, anak-anak diajak menebak angka dan bentuk lingkaran warna, dan mempraktekkan jalannya permainan ulat angka. Ketiga, guru mengajak anak untuk tanya jawab tentang penggunaan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan.
2. Kemampuan siswa terhadap penggunaan media belajar ulat angka pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang mengalami peningkatan. Pada kelas eksperimen yang semula dengan pada kategori kurang meningkat pada kategori baik. Sedangkan nilai rata-rata Indikator pada kategori Belum Berkembang meningkat pada kategori Berkembang Sesuai Harapan.
3. Terdapat pengaruh yang signifikan setelah diterapkan media belajar ulat angka terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada Kelompok A di TK Kenanga Dukuhklopo Peterongan Jombang. Berdasarkan pada hasil pengujian hipotesis dengan Uji Mann Whitney bahwa nilai *asympt.*

Sig. (2-tailed) yaitu $0,017 > 0,05$, yang artinya nilai *Sig. (2-tailed)* lebih besar dari pada nilai sig. 0,05.

B. Saran

1. Kemampuan mengenal lambang bilangan merupakan kemampuan anak untuk mengenal simbol-simbol bilangan. Mengenal lambang bilangan penting untuk dikembangkan karena merupakan dasar kemampuan matematika pada anak. Dengan demikian, bagi guru dan lembaga disarankan untuk menggunakan media yang menarik dan inovatif untuk meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak.
2. Para pendidik diharuskan mempunyai wawasan dan pengetahuan yang luas mengenai kemajuan teknologi sehingga media dan sarana pembelajaran yang digunakan dapat meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak.
3. Pengkaji selanjutnya diharapkan dapat lebih melengkapi telaah eksperimen ini dengan memperluas wawasan terkait berbagai aspek lain yang dapat memberikan dampak dan pengaruh kemampuan mengenal lambang bilangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, N T, 2014. The Barriers of Enhancing Creativity Developed by Parents in Developing Countries, *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 114.
- Arif S. S, 2014. *Media pendidikan : pengertian, pengembangan dan pemanfaatannya*. Depok: PT. Raja Grafindo Persada.
- Charner, K., 2012. *Brain Power Aktivitas Tematik untuk Anak. Terjemahan oleh Teuku Kemal Husein*, Surabaya: Erlangga.
- Charner, Kathy, 2012. *Buku Pintar PAUD Belajar Angka*. Jakarta: Erlangga.
- Departemen Agama, 2009. *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, Surabaya : PT Sygma Examedia Arkanleema.
- Depdiknas, 2003. *UU SISDIKNAS 2003 (UU RI No.20 Tahun 2003)*, (Jakarta : Depdiknas).
- Devi, Ni M., 202. Pengembangan Media Pembelajaran Puzzle Angka untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan, *JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN PROFESI GURU* Volume 3 Nomor 3.
- Emzir, 2010. *Metodologi penelitian pendidikan: Kuantitatif dan Kualitatif*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Fadlillah, M., 2017. *Bermain & Permainan*, Surabaya: PT Kencana.
- Furchan, Arif, 2005. *Pengantar Penelitian Dalam Pendidikan*, Yogyakarta : Pustaka Belajar.
- Hasanah, Nurul M, 2019. Penyelenggaraan Jalur Pendidikan Formal dan Nonformal (Studi Kasus di PAUD Terpadu Salsabila Al-Muthi'in Yogyakarta), *JECED*, Vol. 1, No. 2, Desember.
- Heleni dkk, 2012. Development of Ceker Media and Space Building for Light Mild Mental Retardation Students, *Journal of Educational Sciences* Vol. 5 No. 2, April.
- Istikharoh, F, 2016. Pengaruh Media Papan Angka Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Anak Kelompok A, *Jurnal PAUD Teratai*. Volume 05 Nomor 02.
- Kennedy, E. dkk, 2012. *Literacy in Early Childhood and Primary Education (3-8 years)*, Dublin :National Council for Curriculum and Assessment, Merrion Square.

- Khadijah, 2018. *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*, Medan : PERDANA PUBLISHING.
- Khotimah, N, 2014. Pengenalan Lambang Bilangan Melalui Bermain Ular Tangga, *Jurnal Pendidikan Anak*, Volume 20, No. 5.
- Kurnia, Rita, 2012. Konsepsi Bermain dalam menumbuhkan Kreativitas Pada Anak Usia Dini, *EDUCHILD*. Vol.01 No.1.
- Maria dkk, 2021. Pengembangan Media Kartu Angka Bergambar Untuk Melatih Kemampuan Kognitif Dalam Mengenal Lambang Bilangan Pada Anak Usia Dini, *Jurnal Citra Pendidikan (JCP)* Volume 1 Nomor 2 Tahun.
- Masganti, 2017. *Psikologi perkembangan Anak Usia Dini*, Jakarta : Kencana.
- Misbahuddin & Iqbal H, 2013. *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*, Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Munandar, 2011. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Narbuko, C & Abu A, 2013. *Metode Penelitian*, Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Nurdyansyah, 2019. *Media Pembelajaran Inovatif*, Sidoarjo, UMSIDA Pres.
- Partini, 2010. *Pengantar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta : Grafindo Litera Media.
- PermendikBud RI, 2014. *Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini Nomor 137 Tahun 2014*, Permendikbud.
- Putri, Maylinda G, 2016. Pengaruh Media Menara Angka Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Kelompok A, *Jurnal PG PAUD UNESA*.
- Putri, Y P, 2016. Efektivitas Permainan Ulat Angka Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Bagi Anak Tunagrahita, *E-JUPEKhu (Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus)* Volume 5 Nomor 2.
- Rahayu, Tinik, 2012. Pengaruh Penggunaan Media Om Ular Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1-10 Pada Anak Usia Dini Kelompok A di TK Pejajaran Surabaya, *Jurnal PG PAUD UNESA*.
- Rawa, N, I., & Widiastika, 2018. Pengembangan Bahan Ajar Matematika Model Inquiry Learning Berbantuan Perangkat Phet Simulation Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII SMP. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 5(2).

- Seefeldt, Carol & Barbara A. W, 2008. *Pendidikan Anak Usia Dini (Menyiapkan Anak Usia Tiga, Empat, dan Lima Tahun Masuk Sekolah)*, Jakarta: PT Indeks.
- Siregar, S, 2014. *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*, Jakarta:PT Bumi Aksara.
- Sudaryanti, 2006. *Pengenalan Matematika Anak Usia Dini*.(Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sugiyono, 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*, Bandung: Alfabeta.
- Sujarwo, 2010. Mendidik: Mengembangkan Potensi Anak Usia Dini, *Diklus*, Volume 14, Nomor 1, Maret .
- Suryana, Dadan, 2018. *Pendidikan Anak Usia Dini-Stimulus & Aspek Perkembangan Anak*, Jakarta: Kencana.
- Suyanto, S, 2005. *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*.Jakarta: Hikayat.
- Tanzeh, Ahmad, 2011. *Metodologi Penelitian Praktis*, Yogyakarta : Teras.
- Ulfa, Faiz M, 2016. Pengembangan Kemampuan Berhitung 1-10 Melalui Media Ulat Angka di Kelompok A Tk Candra Puspita, *simki.unpkedir* No. 3.
- Wartini, Atik, 2017. Tafsir Tematik Kemenag (Studi Al-Quran Dan Pendidikan Anak Usia Dini), *THUFULA* Vol. 5 | No. 1 | Januari-Juni.
- Yeni, R & Kurniati E, 2010. *Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak Usia Taman Kanak-Kanak*, Jakarta: PT Fajar Interpratama Offset.
- Zuhal, Y, 2017. Young Children's Number Sense Development: Age Related Complexity across Cases of Three Children, *International Electronic Journal of Elementary Education*, 9(4), 891-902, June.