PENGARUH MEDIA PERMAINAN EDUKATIF TERHADAP KEMAMPUAN MATEMATIKA PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN

(Skripsi)

Oleh :

RIZKA AMALIA NUR FADHILA

NPM 2013054017

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025

ABSTRAK

PENGARUH MEDIA PERMAINAN EDUKATIF TERHADAP KEMAMPUAN MATEMATIKA PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN

Oleh:

RIZKA AMALIA NUR FADHILA

Permasalahan yang dihadapi dalam penelitian ini adalah rendahnya kemampuan matematika pada anak usia 5-6 tahun, akibat metode pembelajaran yang kurang interaktif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh media permainan edukatif menggunakan papan monopoli, terhadap peningkatan pemahaman matematika anak. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi eksperimen (*non-equivalent control group design*), sampel dalam penelitian ini berjumlah 18 anak yang dipilih melalui teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan melalui observasi, kemudian dianalisis menggunakan N-Gain dan diuji menggunakan rumus *Mann-Whitney*. Hasil menunjukkan bahwa N-Gain sebesar 0,84 (kategori tinggi) dan uji *Mann-Whitney* (Sig. 0,000 < 0,05). Hasil ini menunjukkan perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kontrol. Hipotesis alternatif (Ha) diterima, yang berarti permainan edukatif menggunakan monopoli berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan matematika anak.

Kata Kunci: Kemampuan Matematika, Permainan Edukatif, Papan Monopoli, Anak Usia 5-6 Tahun

ABSTRACT

THE INFLUENCE OF EDUCATIONAL GAME MEDIA ON MATHEMATICAL ABILITY IN CHILDREN AGED 5-6 YEARS

By:

RIZKA AMALIA NUR FADHILA

The problem faced in this study is the low mathematical ability of children aged 5-6 years, due to less interactive learning methods. The purpose of this study was to determine the effect of educational game media using a monopoly board, on improving children's mathematical understanding. This study uses a quantitative approach with a quasi-experimental method (non-equivalent control group design), the sample in this study amounted to 18 children selected through purposive sampling. Data were collected through observations and analyzed using N-Gain and the Mann-Whitney test. The results show that the N-Gain value is 0.84 (high category) and the Mann-Whitney test (Sig. 0.000 < 0.05), indicating a significant difference between the experimental and control groups. The alternative hypothesis (Ha) is accepted, meaning that monopoly-based educational games significantly influence the improvement of children's mathematical ability.

Keywords: Mathematical Ability, Educational Games, Monopoly Board, Children Aged 5-6 Years

PENGARUH MEDIA PERMAINAN EDUKATIF TERHADAP KEMAMPUAN MATEMATIKA PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN

Oleh

RIZKA AMALIA NUR FADHILA
NPM 2013054017

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
“ SARJANA PENDIDIKAN”

Pada

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025

Judul Skripsi	:	**PENGARUH MEDIA PERMAINAN EDUKATIF TERHADAP KEMAMPUAN MATEMATIKA PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN**
Nama Mahasiswa	:	Rizka Amalia Nur Fadhila
No. Pokok Mahasiswa	:	**2013054017**
Program Studi	:	**S1 Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini**
Jurusan	:	**Ilmu Pendidikan**
Fakultas	:	**Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbing II
Dr. Asih Budi Kurniawati, M.Pd	**Nopiana, M.Pd.**
NIP 198402142008012007	NIP 199003212023212031

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si.
NIP 19741220 200912 1 002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

   Ketua : **Dr. Asih Budi Kurniawati, M.Pd.** .....

   Sekretaris : **Nopiana, M.Pd.** .....

   Penguji Utama : **Prof. Dr. Een Yayah Haenilah, M.Pd.** .....

2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Albet Maydiantoro, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19870504 201404 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: **24 April 2025**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa	: Rizka Amalia Nur Fadhila
Nomor Pokok Mahasiswa	: 2013054017
Program Studi	: PG-PAUD
Jurusan	: Ilmu Pendidikan
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Lokasi Penelitian	: TK Negeri Sumberjaya Lampung Barat

Dengan ini menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi yang berjudul "Pengaruh Media Permainan Edukatif Terhadap Kemampuan Matematika Pada Anak Usia 5-6 Tahun" tersebut adalah hasil karya sendiri, didalamnya tidak terdapat karya yang diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain sebelumnya, kecuali yang tertulis dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan undang-undang dan peraturan yang berlaku.

Bandar Lampung, 05 Mei 2025

Yang membuat pernyataan,

Rizka Amalia Nur Fadhila

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Rizka Amalia Nur Fadhila lahir di Sumberjaya, 27 Oktober pada tahun 2002. Anak pertama dari Bapak Suyanto dan Ibu Nita Yunita. Penulis memiliki dua orang adik yang bernama Muhammad Faraz Dzulfaqor dan Afika Khairunnisa. Pendidikan penulis dimulai dari TK Negeri Sumberjaya pada tahun 2006 dan selesai pada tahun 2007. Kemudian, penulis melanjutkan pendidikan ke SDN 03 Tugusari Kecamatan Sumberjaya dan selesai pada tahun 2013. Pendidikan sekolah menengah pertama di MTS YAPSI Sumberjaya selesai pada tahun 2016. Pendidikan sekolah menengah atas di SMA Negeri 1 Sumberjaya, dan selesai pada tahun 2020. Penulis melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi Universitas Lampung melalui jalur Mandiri PMPAP pada tahun 2020. Selama menjadi mahasiswa di Universitas Lampung penulis mengikuti Forum Komunikasi Prodi (FORKOM PG PAUD) dan sempat menjabat sebagai wakil bendahara umum pada masa jabatan 2021.

MOTTO

"Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati sajalah lelah-lelah itu. Lebarkanlah lagi rasa sabarmu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan. Mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi, gelombang-gelombang itu yang nanti akan kau ceritakan".

(Boy Candra)

PERSEMBAHAN

Puji dan syukur penulis haturkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam, tak lupa selalu dilantunkan kepada baginda Nabiyyuna Muhammad SAW. Semoga syafaatnya selalu membersamai kita, amin.

Penulis mempersembahkan sebuah karya sederhana ini kepada:

Mama (Nita Yunita), Bapak (Suyanto), ibu (Nani Hendriyani), Adik (Afika Khairunnisa) dan (Muhammad Faraz Dzulfaqor)
yang selalu menanyakan kabar, memberikan support, bersabar menghadapi mood penulis selama menulis skripsi ini. Terimakasih banyak untuk semua kerja kerasnya.

Keluarga besarku (Iya Wahyu Family) dan (Family Suroso)
Terimakasih keluarga besarku yang telah memberikan semangat, membersamai selama penulis menyelesaikan studi perkuliahan ini. Terimakasih untuk dukungan dan doa, sehingga penulis dapat menyelesaikan studi.

Kakanda (Rizki Apri Danil, S.Tr.P)
yang selalu membersamai penulis dari awal mendaftar kuliah hingga penulis menyelesaikan studi. Terimakasih untuk doa, dukungan, support, selalu berusaha menjaga mood penulis, terimakasih untuk sabar dan tulusnya.

Almamater Tercinta Universitas Lampung

SANWACANA

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat serta hidayahnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Media Permainan Edukatif Terhadap Kemampuan Matematika Pada Anak Usia 5-6 Tahun". Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M. selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Dr. Albet Maydiantoro, M. Pd. selaku Dekan FKIP Universitas Lampung.
3. Dr. Muhammad Nurwahidin, S.Ag., M.Si. selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan, FKIP Universitas Lampung.
4. Dr. Asih Budi Kurniawati, M. Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Lampung, sekaligus Dosen Pembimbing 1 yang telah memberi kritik dan saran selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Prof. Dr. Een Yayah Haenilah, M. Pd. selaku Dosen Pembahas yang telah membimbing, mengkritik serta memberikan saran dalam penulisan skripsi ini.
6. Ibu Nopiana, M. Pd Selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah membimbing serta memberikan saran dalam penulisan skripsi ini.
7. Seluruh Staf PG PAUD FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan bantuan kepada penulis selama kuliah.
8. Kepala Sekolah dan seluruh guru TK Negeri Sumberjaya, Lampung Barat yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian di sekolah.
9. Teman-teman seperjuanganku, Fera Gustiyana, Dina Safira, Karyanti, Sharna Melisa Dhasni, Khoirunnisa Al Farozi, dan teman-temanku yang tidak dapat

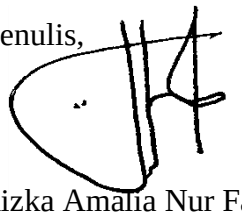
saya sebutkan namanya satu-persatu, terimakasih untuk segala kebaikan yang sudah diberikan.

10. Teman-temanku di Asrama Mahasiswa Lampung Barat, Ida Daryati, Riby Fatika. R, Teh Hani, Teh titin. Semoga kebaikan kalian berbalik kepada diri kalian dan urusan kalian selalu di permudah Allah SWT.
11. Keluargaku yang selalu mendoakan, menyayangi, dan memberikan dukungan untuk kesuksesanku.
12. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Semoga dengan bantuan dan dukungan yang telah diberikan mendapat balasan pahala di sisi Allah SWT dan semoga skripsi ini bermanfaat. Aamiin.

Bandar Lampung, 05 Mei 2025

Penulis,



Rizka Amalia Nur Fadhila

2013054017

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR TABEL iii

DAFTAR GAMBAR iv

DAFTAR LAMPIRAN v

I. PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Identifikasi Masalah 6
1.3 Pembatasan Masalah 7
1.4 Rumusan Masalah 7
1.5 Tujuan Penelitian 7
1.6 Manfaat Penelitian 7
1.6.1 Manfaat Teoritis 7
1.6.2 Manfaat Praktis 8

II. TINJAUAN PUSTAKA 9
2.1 Definisi Kemampuan Matematika Anak Usia 5-6 Tahun 9
2.1.1 Karakteristik Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun 15
2.1.2 Aspek Kemampuan Matematika Anak Usia 5-6 Tahun 17
2.1.3 Manfaat Kemampuan Matematika Anak Usia 5-6 Tahun 20
2.2 Definisi Media Permainan Edukatif 21
2.2.1 Definisi Media Pembelajaran 22
2.2.2 Jenis-jenis Media Pembelajaran 24
2.2.3 Definisi Permainan Monopoli 26
2.2.4 Komponen Permainan Papan Monopoli 28
2.2.5 Langkah Permainan Papan Monopoli 28
2.2.6 Manfaat Media Permainan Monopoli 30
2.3 Kerangka Pikir 31
2.4 Hipotesis Penelitian 33

III. METODE PENELITIAN 34
3.1 Jenis Penelitian 34
3.2 Prosedur Penelitian 35
3.2.1 Tahap Persiapan 35
3.2.2 Tahap Perencanaan 35
3.2.3 Tahap Pelaksanaan 35
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian 37
3.4 Populasi dan Sampel 37
3.5 Definisi Konseptual dan Definisi Operasional 38

3.5.1 Permainan Edukatif (Variabel X) 38
3.5.2 Kemampuan Matematika (Variabel Y) 39
3.6 Instrumen Pengumpulan Data 39
3.7 Analisis Uji Prasyarat Instrumen 41
3.7.1 Uji Validitas 41
3.7.2 Uji Reliabilitas 42
3.8 Teknik Pengumpulan Data 44
3.9 Teknik Analisis Data 44
3.9.1 *Uji Mann-Whitney* 45

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 47
4.1 Deskripsi Penelitian 47
4.2 Deskripsi Gambar Modifikasi Permainan Monopoli 48
4.2.1 Kegiatan Pada Kelas Eksperimen 48
4.2.2 Kegiatan Pada Kelas Kontrol 52
4.3 Deskripsi Hasil Penelitian 54
4.3.1 Deskripsi Hasil Penelitian Kelas *Treatment* 54
A. Data *Pre-test* Kemampuan Matematika Anak di Kelas Eksperimen . 54
B. Data *Post-test* Kemampuan Matematika Anak di Kelas Eksperimen 56
4.3.2 Deskripsi Hasil Penelitian Kelas Kontrol 58
A. Data *Pre-test* Kemampuan Matematika Anak di Kelas Kontrol 58
B. Data *Post-test* Kemampuan Matematika Anak di Kelas Kontrol 59
4.4 Teknik Analisis Data 61
4.1 Uji *Mann-Whitney* 62
4.5 Pembahasan 63
4.6 Keterbatasan Penelitian 66

V. KESIMPULAN DAN SARAN 67
5.1 Kesimpulan 67
5.2 Saran 67

DAFTAR PUSTAKA 69

LAMPIRAN 74

DAFTAR TABEL

Tabel **Halaman**

1. Jumlah populasi kelompok TK B 37
2. Kisi-kisi Permainan Edukatif 40
3. Kisi-kisi Kemampuan Matematika Anak Usia 5-6 Tahun 40
4. Hasil Uji Validitas Variabel Y 42
5. Kategori Interpretasi Koefisien Reliabilitas 43
6. Hasil Uji Reliabilitas Kemampuan Matematika 45
7. Kriteria N-Gain Ternormalisasi 45
8. Kriteria Penentuan Keefektifan 45
9. Jumlah Peserta Didik Kelompok TK B 47
10. Distribusi Nilai *Pre-test* Kelas Eksperimen 55
11. Distribusi Nilai *Post-test* Kelas Eksperimen 56
12. Rekapitulasi Nilai *Pre-test* dan *Post-test* Kelas Eksperimen 57
13. Distribusi Nilai *Pre-test* Kelas Kontrol 59
14. Distribusi Nilai *Post-test* Kelas Kontrol 60
15. Rekapitulasi Nilai *Pre-test* dan *Post-test* Kelas Kontrol 61
16. Hasil Uji N-Gain Kelas Eksperimen dan Kontrol 61
17. Hasil Uji *Mann-Whitney* 62

DAFTAR GAMBAR

Gambar **Halaman**

1. Contoh Pola Kemampuan Matematika Mencocokkan 17
2. Contoh Pola Kemampuan Matematika Mengurutkan 18
3. Contoh Pola Kemampuan Matematika Membandingkan 18
4. Contoh Pola Kemampuan Matematika Mengelompokkan 19
5. Bagan Papan Permainan Monopoli 27
6. Kerangka Pikir 33
7. Desain Penelitian *nonequivalent control group* 35
8. Rumus Uji Validitas 41
9. Rumus Uji Reliabilitas *(Alpha Cronbach)* 43
10. Rumus N-Gain 45
11. Rumus Uji *Mann-Whitney* 45
12. Diagram Batang Hasil *Pre-test* Kelas Eksperimen 55
13. Diagram Batang Hasil *Post-test* Kelas Eksperimen 67
14. Diagram Batang Hasil *Pre-test* Kelas Kontrol 59
15. Diagram Batang Hasil *Post-test* Kelas Kontrol 60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran **Halaman**

1. Surat Kesediaan Dosen Ahli 77
2. Surat Keterangan Uji Instrumen 78
3. Surat Balasan Uji Instrumen 79
4. Surat Izin Penelitian 80
5. Surat Balasan Izin Penelitian 81
6. Kisi-kisi Instrumen Permainan Edukatif (Variabel X)..... 82
7. Kisi-kisi instrumen Kemampuan Matematika (Y)..... 84
8. Rubrik Penilaian Kemampuan Matematika (Y) 87
9. Peralatan Permainan Monopoli 94
10. Langkah Permainan Monopoli 96
11. Tempat Penelitian 100
12. Dokumentasi Observasi 101
13. Uji Instrumen Penelitian 102
14. RPPH Tema Mencocokkan..... 103
15. RPPH Tema Membandingkan 106
16. RPPH Tema Mengurutkan 109
17. RPPH Tema Mengelompokkan dan Konsep Berhitung 112
18. Distribusi Nilai Signifikansi 5% 115
19. Uji Validitas Kemampuan Matematika (Y) 116
20. Uji Reliabilitas 123
21. Foto Kegiatan *Pre-test* 124
22. Foto Kegiatan *Treatment* 125
23. Data Hasil *Pre-test* Kelompok Eksperimen 127
24. Data Hasil *Pre-test* Kelompok Kontrol 128
25. Data Hasil *Post-test* Kelompok Eksperimen 129
26. Data Hasil *Post-test* Kelompok Kontrol 130
27. Data Interval Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol 131
28. Hasil Uji N-Gain 132

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Anak usia dini berada pada tahap perkembangan yang sangat penting dan sering disebut sebagai masa keemasan (*Golden Age*). Pada periode ini, anak berada dalam tahap mengembangkan keenam aspek, diantaranya adalah aspek nilai agama dan moral, kognitif, sosial emosional, fisik motorik, bahasa, serta seni. Ramadhina et al., mengatakan bahwa perkembangan kognitif, khususnya pada usia 5-6 tahun, berkaitan erat dengan kemampuan anak dalam berpikir logis, memecahkan masalah, serta berpikir simbolik, yang menjadi dasar penting bagi pengembangan keterampilan akademik, termasuk matematika (Ramadhina et.al., 2024). Hal ini sangat penting untuk perkembangan keterampilan akademik anak, termasuk dalam matematika. Melalui pengamatan dan pengalaman konkret, anak tidak hanya menerima informasi matematika secara pasif, tetapi akan lebih aktif membangun pemahaman tentang konsep-konsep matematika yang berkaitan dengan dunia anak.

Menurut Jackman, pemerolehan pengetahuan matematika pada anak usia 5-6 tahun diawali dengan diadopsinya konsep-konsep baru sebagai hasil interaksi mereka dengan lingkungan sekitar (Jackman, 2012). Pada usia ini, anak mulai belajar mengenali angka, pola, serta konsep dasar lainnya melalui pengalaman langsung. Setiap interaksi yang mereka lakukan seperti menghitung benda, mengelompokkan objek, atau membandingkan jumlah, memberikan kesempatan bagi anak untuk membangun pemahaman matematis yang lebih dalam. Maka dari itu, pembelajaran matematika yang melibatkan interaksi langsung dengan lingkungan sekitar sangat penting dalam membantu anak mengembangkan keterampilan berpikir logis dan kemampuan memecahkan masalah yang akan mendukung perkembangan kognitif mereka di masa depan.

Sejalan dengan hal ini, teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Piaget menjelaskan bahwa anak membangun pengetahuan mereka melalui interaksi aktif dengan dunia sekitar. Dalam konteks pembelajaran matematika pada usia dini, hal ini berarti bahwa anak tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung (Ibda, 2019). Pada usia 5-6 tahun, anak berada pada tahap perkembangan pra-operasional, di mana mereka mulai berpikir lebih logis meskipun masih sangat bergantung pada pengalaman konkret. Sebagai contoh, dalam pembelajaran matematika, guru dapat memberikan kesempatan kepada anak untuk menghitung benda nyata, seperti buah atau mainan, sehingga mereka dapat berinteraksi langsung dengan objek yang sedang dihitung. Pengenalan konsep dasar matematika pada usia ini sangat penting untuk perkembangan kemampuan berpikir logis anak, yang pada gilirannya mendukung perkembangan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan memecahkan masalah yang lebih kompleks.

Melalui pendekatan ini, anak tidak hanya mempelajari angka atau operasi matematika, tetapi juga mengalaminya secara langsung. Hal ini sesuai dengan prinsip konstruktivisme Piaget yang menekankan pentingnya pengalaman konkret dalam pembelajaran. Maka dari itu, melalui pengalaman langsung, anak belajar tentang angka, cara menghitung, dan operasi matematika dasar yang akan mendukung pengembangan kemampuan berpikir logis mereka di masa depan. Selain itu, pada tahap perkembangan ini, anak juga mulai mengembangkan keterampilan dasar lainnya, seperti mengenali pola, mengurutkan objek, dan memahami hubungan antar konsep yang berbeda. Semua tahapan ini membantu anak untuk mengatur informasi dengan cara yang lebih jelas dan terstruktur.

Keterampilan matematika pada anak usia dini memiliki peran penting, karena pengenalan konsep dasar matematika sejak awal akan memberikan dampak besar pada perkembangan kemampuan berpikir mereka di masa yang akan datang. Dalam hal ini Utoyo menjelaskan bahwa, dalam konteks pendidikan anak usia dini, kemampuan matematika dasar yang diharapkan pada anak usia 5-6 tahun meliputi pengenalan angka, menghitung objek, serta memahami operasi dasar

seperti penjumlahan dan pengurangan (Utoyo, 2018:2). Penjelasan tersebut menunjukkan bahwa pada usia ini, anak diharapkan mulai mengenal angka, memahami konsep jumlah melalui penghitungan objek, dan mampu melakukan operasi sederhana seperti penjumlahan serta pengurangan.

Namun, meskipun pembelajaran matematika pada anak usia dini sangat penting sebagai pondasi bagi perkembangan kemampuan matematika di masa depan, kenyataannya di lapangan, banyak anak yang masih menghadapi tantangan dalam memahami konsep-konsep dasar matematika. Hal ini terlihat dalam observasi yang dilakukan di TK Negeri Sumberjaya, Kabupaten Lampung Barat, menunjukkan bahwa sebagian besar anak usia 5-6 tahun mengalami kesulitan dalam mengelompokkan benda berdasarkan kesamaan dan perbedaan, serta dalam melakukan penjumlahan dan pengurangan yang melibatkan lebih dari 3-5 objek. Misalnya, saat diminta menjumlahkan benda atau mengelompokkan objek berdasarkan warna dan bentuk, anak merasa bingung ketika diminta untuk mengelompokkan beberapa benda berdasarkan bentuk seperti lingkaran, segitiga, dan persegi. Anak merasa bingung karena beberapa lingkaran memiliki ukuran dan warna yang berbeda. Anak tidak tahu apakah harus mengelompokkan semua lingkaran menjadi satu atau memisahkannya berdasarkan perbedaan ukuran dan warna. Kesulitan ini dapat mempengaruhi perkembangan kognitif anak secara lebih luas, mengingat pentingnya matematika dalam membangun logika berpikir pada anak.

Salah satu faktor utama dari rendahnya kemampuan matematika pada anak usia dini adalah pendekatan pembelajaran yang kurang menarik dan kurang melibatkan anak secara aktif. Dalam praktiknya, banyak guru masih menggunakan pendekatan pembelajaran yang hanya berfokus pada aktivitas membaca, menulis, dan menghitung (calistung) dengan hanya menggunakan buku lembar kerja dan pembelajaran yang berpusat pada guru, seringkali membuat anak merasa bosan. Metode ini cenderung kurang melibatkan anak secara aktif, sehingga pembelajaran terasa membebani daripada menyenangkan. Padahal, anak usia dini belajar paling efektif melalui pengalaman langsung dan aktivitas bermain. Hal ini

sejalan dengan teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Piaget, menyatakan bahwa anak membangun pemahaman mereka melalui pengalaman langsung dan interaksi aktif dengan lingkungan sekitar (Masgumelar & Mustafa, 2021). Dalam konteks pembelajaran matematika, pengalaman seperti permainan edukatif memungkinkan anak untuk mempraktikkan konsep abstrak melalui aktivitas konkret. Pembelajaran yang menyenangkan dapat membantu menstimulasi minat anak, sekaligus memudahkan mereka memahami konsep yang lebih rumit di kemudian hari.

Untuk mengatasi permasalahan ini, diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif dan menyenangkan, di mana anak bisa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Salah satu pendekatan yang bisa dilakukan adalah penggunaan media permainan edukatif. Media permainan edukatif memiliki berbagai jenis kegiatan yang dapat digunakan selama proses pembelajaran. Menurut Humaida & Suyadi, berbagai jenis media edukatif yang kerap di mainkan anak di antaranya adalah permainan konstruksi seperti puzzle dan balok, bermain peran, permainan luar ruangan seperti mencari harta karun dan permainan papan dapat mengajarkan anak konsep giliran, mengikuti aturan serta konsep strategi sederhana dalam memecahkan masalah (Humaida & Suyadi, 2021). Secara keseluruhan, media permainan edukatif tidak hanya menawarkan cara yang menyenangkan untuk belajar, tetapi juga membantu anak mengembangkan berbagai keterampilan penting, seperti kerja sama, pemecahan masalah, dan kemampuan sosial, yang akan bermanfaat dalam kehidupan mereka sehari-hari.

Salah satu jenis permainan edukatif yang dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran matematika pada anak usia dini adalah permainan papan monopoli. Menurut Sihotang, permainan monopoli tidak hanya berfungsi sebagai media hiburan, tetapi juga dapat membantu anak memahami konsep matematika dasar seperti penghitungan, mengenal angka, dan memahami konsep "lebih banyak" atau "lebih sedikit" (Sihotang, 2022). Melalui media dan aturan permainan monopoli yang telah di modifikasi, permainan ini bisa dijadikan alat pembelajaran yang menarik dan efektif dalam mengajarkan matematika kepada anak usia dini.

Dalam permainan ini, anak bisa belajar menghitung langkah berdasarkan lemparan dadu, mengenali angka pada papan permainan, dan menerapkan logika matematika dalam strategi permainan.

Dalam penelitian ini, peneliti memutuskan untuk menggunakan permainan monopoli yang telah dimodifikasi sebagai media pembelajaran untuk menstimulasi kemampuan matematika anak usia 5-6 tahun. Berdasarkan hasil observasi pra-penelitian, ditemukan bahwa di TK Negeri Sumberjaya, Kabupaten Lampung Barat penggunaan media permainan edukatif dalam pembelajaran masih sangat minim, dan pembelajaran matematika lebih banyak berfokus pada cara yang kurang menarik bagi anak di antaranya hanya berfokus pada lembar kerja. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi yang inovatif melalui penerapan media permainan edukatif, khususnya permainan monopoli yang telah dimodifikasi.

Penggunaan media permainan monopoli ini diharapkan dapat memberikan dampak positif pada peningkatan kemampuan matematika anak usia 5-6 tahun, karena anak tidak hanya belajar melalui metode yang menyenangkan, tetapi juga melalui pengalaman langsung. Permainan monopoli yang dirancang khusus untuk anak usia dini dimodifikasi agar sesuai dengan kebutuhan perkembangan mereka, sehingga anak merasa kegiatan bermain ini seperti aktivitas yang menyenangkan, tanpa menyadari bahwa mereka sedang belajar. Hal ini sesuai dengan pendapat Warmansyah et al., yang menekankan bahwa anak belajar lebih efektif melalui kegiatan bermain yang dirancang dengan tujuan pembelajaran yang jelas (Warmansyah et al., 2023). Dalam konteks ini, permainan monopoli dapat menjadi salah satu sarana yang efektif untuk membantu anak mengembangkan kemampuan matematika dasar, seperti mencocokkan, mengurutkan, membandingkan, dan mengelompokkan objek berdasarkan kategori tertentu.

Penelitian terdahulu dilakukan oleh Fatimah et al yang menyatakan bahwa, media permainan edukatif merupakan alat yang dirancang untuk membantu anak belajar sambil bermain, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan

menyenangkan (Fatimah et al., 2023). Dalam konteks pembelajaran matematika, penggunaan permainan edukatif dapat merangsang minat anak untuk belajar, sambil membantu mereka memahami konsep matematika dasar dengan cara yang lebih alami dan mudah untuk disesuaikan dengan tahap perkembangan mereka.

Penelitian terkait penggunaan permainan edukatif dalam pembelajaran matematika pada anak usia dini masih terbilang sedikit. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana permainan edukatif dapat mempengaruhi kemampuan matematika anak usia 5-6 tahun. Penelitian ini akan membandingkan hasil pembelajaran matematika antara kelompok anak yang menggunakan permainan edukatif dengan kelompok anak yang mengikuti pembelajaran seperti biasa yang diterapkan oleh guru di sekolah tersebut. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan metode pembelajaran yang lebih inovatif di lembaga PAUD, serta menjadi acuan bagi guru dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih menarik dan efektif.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, identifikasi masalah dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Anak mengalami kesulitan dalam memahami konsep mengelompokkan benda berdasarkan kesamaan atau perbedaan.
2. Anak mengalami kesulitan dalam menghitung objek, serta memahami operasi matematika sederhana seperti penjumlahan dan pengurangan yang melibatkan angka lebih dari 5-10 objek.
3. Kurangnya metode pembelajaran yang menarik dan melibatkan anak secara aktif dalam mengembangkan kemampuan matematika.
4. Media pembelajaran yang digunakan masih terbatas, karena hanya mengandalkan lembar kerja dan metode pembelajaran yang berpusat pada guru.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi serta luasnya masalah yang dipaparkan pada latar belakang, maka penelitian ini perlu untuk dibatasi. Mengingat bahwa media permainan edukatif memiliki cakupan yang sangat luas, serta banyaknya jenis permainan edukatif yang tersedia, peneliti membatasi masalah penelitian ini pada permainan monopoli yang telah dimodifikasi sesuai dengan perkembangan anak dan kemampuan matematika pada anak usia 5-6 tahun.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah serta pembatasan masalah yang dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Apakah terdapat pengaruh media permainan edukatif terhadap kemampuan matematika pada anak usia 5-6 tahun? ".

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui "Pengaruh penggunaan media permainan edukatif terhadap kemampuan matematika anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Sumberjaya, Kabupaten Lampung Barat."

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapatkan dari penelitian ini terdapat manfaat praktis maupun teoritis, di antaranya sebagai berikut:

1.6.1 Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberi wawasan mengenai informasi di bidang pendidikan anak, khususnya mengenai pengaruh media permainan edukatif terhadap kemampuan matematika pada anak usia 5-6 tahun. Sehingga, diharapkan penelitian ini dapat menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya.

1.6.2 Manfaat Praktis

1. Orang Tua

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan serta pengetahuan, mengenai pengaruh media permainan edukatif yang telah dimodifikasi terhadap kemampuan matematika anak usia 5-6 tahun. Hal tersebut dapat memberikan pemahaman kepada orang tua dalam mengoptimalkan perkembangan anak, sehingga kemampuan anak dalam pembelajaran matematika dapat berkembang secara optimal.

2. Guru

   Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi serta pengetahuan mengenai pengaruh media permainan edukatif dan kemampuan matematika pada anak usia 5-6 tahun. Sehingga guru dapat memberikan metode yang tepat dan lebih beragam dalam proses mengajar kepada anak yang mengalami permasalahan pada anak dalam kemampuan matematika.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

   Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan kajian untuk penelitian lebih lanjut, mengenai pengaruh media permainan edukatif terhadap kemampuan anak usia 5-6 tahun dalam kemampuan matematika.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Matematika Anak Usia 5-6 Tahun

Kemampuan adalah potensi yang dimiliki seseorang untuk menyelesaikan tugas atau kegiatan dengan cara yang efektif dan efisien. Menurut Perkins, kemampuan mencakup pengetahuan, keterampilan, dan keahlian yang diperoleh melalui latihan atau pengalaman langsung (Perkins, 2024). Kemampuan ini melibatkan tiga aspek utama, yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Secara umum, kemampuan mencakup pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan fisik yang diperoleh melalui pengalaman, yang memungkinkan seseorang untuk mengoptimalkan potensi mereka dalam berbagai aspek kehidupan.

Teori lainnya dikemukakan oleh Bloom menjelaskan bahwa kemampuan seseorang berkembang melalui integrasi dan perkembangan tiga aspek utama, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor (Mahmudi et al., 2022). Ketiga aspek ini berkembang seiring dengan pengalaman belajar yang didapatkan. Kognitif berkaitan dengan pengetahuan dan pemahaman, afektif berfokus pada sikap dan nilai, sementara psikomotor melibatkan keterampilan fisik yang diperoleh melalui latihan. Selain itu, Gardner dalam teori kecerdasan majemuknya mengemukakan bahwa kemampuan individu dapat bervariasi berdasarkan jenis kecerdasan yang mereka miliki, seperti kecerdasan linguistik, logis-matematis, spasial, kinestetik, musikal, interpersonal, intrapersonal, dan naturalistik (Anis, 2023). Setiap individu memiliki kecerdasan atau kemampuan dalam berbagai aspek yang dapat dikembangkan seiring dengan waktu dan pengalaman. Maka dari itu, kemampuan seseorang tidak hanya meliputi pengetahuan teori, tetapi juga kemampuan untuk menerapkan pengetahuan tersebut dalam berbagai situasi.

Berdasarkan pemahaman ini, kemampuan dapat disimpulkan sebagai potensi yang tumbuh dan berkembang melalui perpaduan antara pengetahuan, keterampilan,

dan pengalaman. Setiap individu memiliki kemampuan untuk berkembang dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk kemampuan berpikir (kognitif). Melalui kemampuan tersebut, seseorang dapat mengatasi tantangan dengan lebih baik dan efisien, serta dapat menyesuaikan diri dalam berbagai situasi. Proses belajar yang berkelanjutan akan membantu individu untuk mengembangkan potensi mereka dan mencapai tujuan yang lebih tinggi dalam hidup.

Pada tahap perkembangan anak usia 5-6 tahun, kemampuan matematika mulai terbentuk melalui pengenalan konsep-konsep dasar yang berhubungan dengan angka, bentuk, ukuran, serta urutan dan ruang. Pada usia ini, anak mulai membangun pemahaman awal tentang dunia matematika, yang menjadi pondasi penting bagi perkembangan kognitifnya. Matematika pada anak usia 5-6 tahun merupakan tahap awal pengenalan konsep dasar yang berkaitan dengan angka, bentuk, ukuran, serta urutan dan ruang. Menurut Afifah et al, pada usia ini anak mulai mengenal angka, menghitung benda, dan memahami bentuk geometri sederhana seperti lingkaran, segitiga, dan persegi. Selain itu, mereka juga mulai memahami konsep waktu (seperti urutan hari atau jam) dan ruang (seperti di dalam atau di luar) (Afifah et al., 2024). Oleh karena itu, tahap pengenalan konsep dasar matematika pada anak usia 5-6 tahun sangat penting untuk membangun fondasi yang kokoh bagi perkembangan kognitif mereka, yang nantinya akan mempermudah mereka dalam memahami konsep matematika yang lebih rumit di masa yang akan datang.

Sejalan dengan pendapat tersebut, Yudha menjelaskan bahwa matematika pada usia dini juga membantu anak mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan memecahkan masalah (Yudha, 2019). Melalui kegiatan yang melibatkan konsep dasar matematika, anak belajar berpikir logis, menyelesaikan masalah secara sistematis, serta menghubungkan ide-ide yang berbeda. Keterampilan ini penting tidak hanya untuk matematika, tetapi juga mendukung perkembangan anak di berbagai bidang lainnya.

Selanjutnya, Hasbi & Rahmawati menjelaskan bahwa pada usia 5-6 tahun, anak mulai mengembangkan keterampilan dasar seperti pengelompokan, pengurutan, dan memahami hubungan antar objek (Hasbi & Rahmawati, 2020). Anak belajar mengelompokkan benda berdasarkan kesamaan (seperti warna atau ukuran), serta menyusun objek sesuai urutan yang dikenalnya, seperti menyusun benda dari yang terkecil hingga terbesar. Kegiatan ini memberikan dasar yang penting untuk memahami konsep matematika yang lebih kompleks di masa depan, seperti penjumlahan dan pengurangan.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa, matematika pada anak usia 5-6 tahun adalah tahap pengenalan konsep dasar yang mencakup angka, bentuk, ukuran, serta urutan dan ruang. Pada usia ini, anak mulai mengenal dan memahami konsep sederhana seperti menghitung jumlah benda, mengenali bentuk geometri dasar, serta memahami konsep waktu dan ruang. Proses ini penting untuk membangun fondasi kognitif yang kuat, yang akan memudahkan anak dalam mempelajari konsep matematika yang lebih kompleks di masa depan. Pengenalan matematika di usia dini juga membantu anak mengembangkan keterampilan berpikir logis dan kemampuan memecahkan masalah, yang sangat berguna tidak hanya dalam matematika, tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari.

Kemampuan matematika pada anak usia 5-6 tahun dapat didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang melibatkan pengenalan dan pemahaman konsep dasar matematika, seperti angka, bentuk, ukuran, serta operasi dasar seperti penjumlahan dan pengurangan. Proses ini diperkenalkan melalui pengalaman langsung dan permainan yang menyenangkan, yang memfasilitasi anak untuk mengembangkan keterampilan matematika secara alami (Tsani et al., 2023). Pada usia ini, anak mulai mengenal angka dan urutannya, memahami perbedaan bentuk dan ukuran, serta belajar cara menghitung objek nyata. Konsep-konsep dasar ini menjadi dasar penting yang mendukung pemahaman matematika yang lebih kompleks, seperti operasi penjumlahan dan pengurangan, yang akan mereka pelajari lebih lanjut seiring bertambahnya usia.

Afifah et al. menyatakan bahwa pada usia ini, anak tidak hanya belajar mengenal angka dan berhitung, tetapi juga mulai memahami konsep dasar matematika secara lebih sederhana (Afifah et al., 2024). Mereka mulai mengaitkan matematika dengan kehidupan sehari-hari, misalnya dengan menghitung jumlah benda, menyusun objek berdasarkan urutan, atau membandingkan ukuran. Pembelajaran matematika yang relevan dengan konteks kehidupan mereka ini membantu anak untuk memahami konsep dasar secara lebih bermakna dan menyenangkan. Menurut Lubis & Umar, pada usia 5-6 tahun, anak juga mulai mengenal berbagai konsep sederhana lainnya, seperti pengukuran, mengenali bentuk geometri, dan mengenali pola (Lubis & Umar, 2022). Mereka belajar untuk mengelompokkan objek berdasarkan kesamaan bentuk atau ukuran, serta memahami hubungan antar objek. Kemampuan ini penting untuk membangun dasar bagi pengenalan konsep matematika yang lebih lanjut, seperti penjumlahan, pengurangan, atau bahkan pengenalan terhadap konsep lebih abstrak seperti waktu dan ruang.

Pada usia ini, kemampuan matematika anak berkembang melalui pembelajaran yang melibatkan ketiga aspek utama: kognitif, afektif, dan psikomotor. Pembelajaran yang mencakup ketiga aspek ini mendukung pengembangan potensi anak secara menyeluruh, sesuai dengan pentingnya pengenalan konsep dasar matematika di usia dini. Lubis & Umar juga menekankan pentingnya pembelajaran yang menghubungkan informasi yang diterima anak dengan pengalaman sehari-hari mereka, seperti mengenali angka, bentuk, dan pola dalam konteks yang mereka temui di sekitar mereka (Lubis & Umar, 2022). Aktivitas yang menyenangkan dan relevan ini, seperti menghitung jumlah benda atau menggambar bentuk, memungkinkan anak untuk mengembangkan keterampilan kognitif dan psikomotor dengan cara yang menyatu dengan aktivitas sehari-hari mereka.

Seiring dengan perkembangan pemahaman dasar matematika pada anak usia 5-6 tahun, sangat penting bagi mereka untuk mengalami pembelajaran yang menyenangkan dan kontekstual. Ginsburg et al. menyatakan bahwa pembelajaran

matematika yang menyenangkan, terkait dengan konteks kehidupan anak, dapat membantu mereka membangun fondasi yang kuat dalam matematika sekaligus meningkatkan rasa percaya diri mereka dalam memecahkan masalah (Ginsburg et al., 2008). Oleh karena itu, kemampuan matematika anak usia dini tidak hanya mencakup pengenalan angka dan berhitung, tetapi juga mengembangkan kemampuan kognitif yang lebih kompleks, seperti berpikir logis, memecahkan masalah, dan berpikir abstrak, yang akan mendukung mereka dalam mempelajari konsep-konsep matematika yang lebih lanjut.

Selain itu, berbagai kegiatan yang mendukung perkembangan keterampilan dasar anak, seperti menghitung, mengenal angka, atau beraktivitas dengan bentuk geometri, sangat penting dalam perkembangan kemampuan matematika mereka. Lundqvist et al. menyatakan bahwa anak usia dini juga belajar melalui kegiatan seperti menyortir, mencocokkan, dan membandingkan objek dalam kehidupan sehari-hari (Lundqvist et al., 2023). Aktivitas ini mengembangkan keterampilan dasar matematika serta kemampuan berpikir logis yang akan berguna di kehidupan mereka sehari-hari.

Pembelajaran matematika yang berkelanjutan memberikan anak kesempatan untuk mengoptimalkan kemampuan mereka dalam merencanakan kegiatan, membuat keputusan, dan mengorganisir informasi. Rahmah menjelaskan bahwa matematika berperan penting dalam kehidupan sehari-hari karena membantu kita memahami dan menyelesaikan berbagai masalah, baik dalam kehidupan pribadi maupun dalam konteks profesional (Rahmah, 2018). Proses pembelajaran yang terus-menerus ini memungkinkan anak untuk mengembangkan potensi mereka secara maksimal, menjadikan matematika sebagai alat yang berguna dalam berbagai aspek kehidupan.

Selanjutnya, pengalaman langsung dalam kegiatan matematika sangat penting dalam perkembangan keterampilan dasar anak. Babakr et al. mengungkapkan bahwa pengalaman langsung dengan aktivitas matematika, seperti menghitung benda atau mengelompokkan objek berdasarkan kategori tertentu, memungkinkan

anak untuk mengembangkan keterampilan seperti pengklasifikasian, pengukuran, dan pengurutan (Babakr et.al., 2019). Pada tahap ini, anak mulai mengorganisir informasi yang mereka terima dan menghubungkannya dengan pengalaman sebelumnya, membangun struktur pengetahuan yang lebih kompleks. Melalui interaksi aktif dengan dunia mereka, anak belajar untuk mengenali pola, menghubungkan objek yang memiliki kesamaan, dan membedakan antara konsep yang berbeda.

Penting untuk menerapkan pendekatan yang relevan dengan kehidupan sehari-hari anak agar pembelajaran matematika lebih mudah dipahami. Warmansyah et al. menegaskan bahwa pembelajaran matematika bagi anak usia dini akan lebih efektif jika menggunakan pendekatan yang sederhana dan dekat dengan konteks kehidupan mereka (Warmansyah et al., 2023). Pendekatan ini dapat menstimulasi minat anak, menjadikan pembelajaran lebih efisien, dan memudahkan anak dalam memahami konsep-konsep matematika secara menyenangkan. Selain itu, menciptakan lingkungan yang mendukung proses belajar anak juga sangat penting. Riani & Maryani mengungkapkan bahwa lingkungan belajar yang mendukung sangat berperan dalam perkembangan anak. Kegiatan seperti permainan, penggunaan alat peraga, dan aktivitas kreatif membantu anak menghubungkan konsep matematika dengan pengalaman nyata mereka, seperti menghitung jumlah jajanan yang akan dibeli atau memperkirakan kembalian yang diterima (Riani & Maryani, 2022). Pendekatan ini membuat pembelajaran matematika lebih relevan dalam kehidupan mereka, sambil juga mengembangkan rasa ingin tahu dan keterampilan pemecahan masalah yang penting untuk masa depan mereka.

Secara keseluruhan kemampuan matematika anak usia 5-6 tahun adalah keterampilan dasar yang mencakup pemahaman dan penggunaan konsep matematika sederhana. Pada usia 5-6 tahun, anak mulai belajar mengenali angka, menghitung objek, memahami bentuk dan pola, serta melakukan pengukuran dasar melalui permainan dan aktivitas yang menyenangkan. Kemampuan ini

membantu anak mengembangkan logika, pemikiran kritis, dan keterampilan dasar yang penting untuk belajar matematika di masa mendatang.

2.1.1 Karakteristik Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun

Perkembangan kognitif pada anak usia 5-6 tahun merupakan tahapan yang cukup penting dalam masa perkembangan anak. Piaget mengatakan bahwa, anak pada usia ini berada pada tahap pra-operasional, di mana mereka mulai menggunakan simbol, melakukan klasifikasi sederhana, memahami konsep, serta memahami hubungan sebab akibat (Ibda, 2019). Anak yang berada pada tahap pra-operasional menunjukkan perkembangan kognitif yang signifikan. Anak belajar berpikir simbolis, yang memungkinkan mereka menggambarkan objek atau ide. Pada tahap ini, anak mulai memahami konsep yang lebih sederhana daripada konsep abstrak. Mereka juga mulai mempelajari hubungan sebab-akibat, yang sangat penting untuk penalaran logis. Kemampuan ini menunjukkan fase penting dalam perkembangan kognitif anak, serta mempersiapkan anak untuk berpikir yang lebih kompleks pada tahap berikutnya.

Perkembangan kognitif pada anak usia 5-6 tahun merupakan fase yang penting dan dinamis. Menurut Khadijah, pada usia ini, sistem koneksi syaraf sudah berfungsi dengan baik yang memungkinkan mereka untuk mengkoordinasikan otak dan gerak, baik secara fisik maupun non fisik (Khadijah, 2016). Pada tahap ini, sistem saraf anak mengalami peningkatan yang signifikan dalam fungsinya. Perkembangan ini menghasilkan koordinasi yang lebih baik antara penerimaan informasi di otak dan kemampuan motorik, yang menghasilkan keterampilan kognitif lebih baik dalam melakukan aktivitas fisik. Kondisi koordinasi yang lebih baik ini memungkinkan anak melakukan tugas yang memerlukan koordinasi yang lebih baik. Pada usia ini, sebagian besar anak sudah memasuki dunia sekolah taman kanak-kanak, dan peran dari sekolah ditujukan untuk membantu anak dalam melewati masa transisi antara masa bayi dengan masa kanak-kanak.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 137 Tahun 2014, terkait dengan Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA)

pada aspek perkembangan kognitif, khususnya kemampuan berpikir logis pada anak usia 5-6 tahun yaitu:

1. Mengenal perbedaan berdasarkan ukuran: “lebih dari”, “kurang dari”, dan “paling/ter”.
2. Menunjukkan inisiatif dalam memilih tema permainan (seperti: “ayo kita bermain pura-pura seperti burung”).
3. Menyusun perencanaan kegiatan yang akan dilakukan.
4. Mengenal sebab-akibat tentang lingkungannya (angin bertiup menyebabkan daun bergerak, air dapat menyebabkan sesuatu menjadi basah).
5. Mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk, dan ukuran (3 variasi).
6. Mengklasifikasikan benda yang lebih banyak ke dalam kelompok yang sama atau kelompok yang sejenis, atau kelompok berpasangan yang lebih dari 2 variasi.
7. Mengenal pola ABCD-ABCD.
8. Mengurutkan benda berdasarkan ukuran dari paling kecil ke paling besar atau sebaliknya

Karakteristik ini mencerminkan perkembangan kognitif yang kompleks, dimana anak mulai menunjukkan kemampuan berpikir yang lebih maju, adaptif, dan kreatif dalam menghadapi berbagai tantangan dan situasi baru dalam kehidupan sehari-hari mereka.

Anak usia 5-6 tahun berada dalam tahap pra-operasional, yang merupakan fase penting dalam perkembangan kognitifnya. Pada usia ini, anak menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir, pemahaman konsep, dan keterampilan pemecahan masalah. Perkembangan ini dapat diukur berdasarkan standar yang ditetapkan oleh pemerintah. Pemahaman tentang perkembangan ini sangat penting bagi orang tua dan guru agar mereka dapat merancang lingkungan belajar yang sesuai dan mendukung pertumbuhan anak secara optimal. Anak pada tahap ini memiliki karakteristik perkembangan kognitif yang unik, yang perlu dipahami oleh orang tua dan guru. Dengan memahami karakteristik ini, orang tua dan guru dapat memberikan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan anak. Hal ini

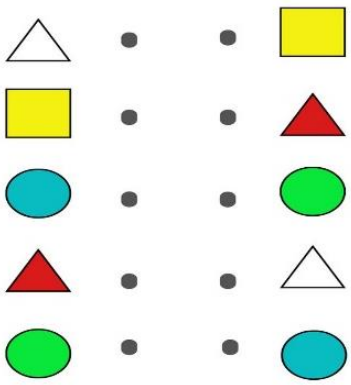
sangat penting, karena karakteristik perkembangan ini menjadi pondasi yang kuat untuk perkembangan kognitif anak di masa yang akan datang.

2.1.2 Aspek Kemampuan Matematika Anak Usia 5-6 Tahun

Sebelum anak mempelajari konsep matematika yang lebih lanjut, penting bagi anak untuk mendapatkan pengalaman dasar dalam matematika. Menurut Ulfah & Felicia, langkah awal pengenalan bisa dilakukan dengan mengenalkan beberapa pembelajaran di antaranya seperti mencocokkan, mengurutkan, membandingkan, dan mengelompokkan. Pengalaman awal ini merupakan keterampilan dasar yang penting untuk membantu anak memahami konsep matematika di tahap berikutnya (Ulfah & Felicia, 2019). Beberapa aspek tersebut di antaranya adalah sebagai berikut:

a. Mencocokkan

   Kemampuan mencocokkan adalah salah satu konsep dalam matematika yang dikembangkan untuk membentuk dasar pengembangan berbagai macam cara berpikir logis. Menurut Mutiara & Agustin, kemampuan mencocokkan pada anak merupakan keterampilan yang melibatkan penghitungan dan penyesuaian jumlah objek (Mutiara & Agustin, 2017). Seperti dicontohkan pada gambar sebagai berikut:

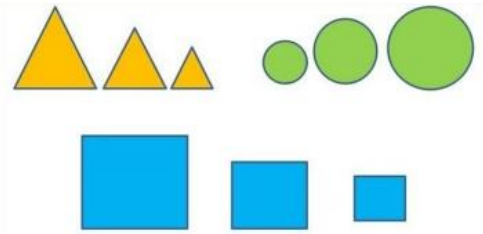


Gambar 1. Contoh Pola Kemampuan Matematika Mencocokkan

b. Mengurutkan

   Kemampuan anak untuk mengurutkan objek merupakan salah satu keterampilan penting dalam perkembangan anak. Menurut Ashihah et al, kemampuan untuk mengurutkan adalah kemampuan anak dalam memahami

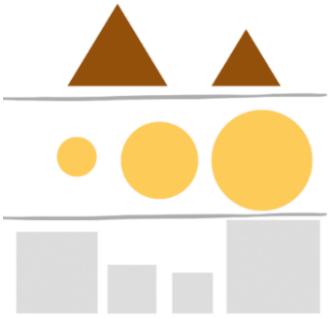
dan menyusun dua objek atau lebih dalam urutan tertentu, mulai dari yang paling sederhana hingga yang memerlukan ketelitian (Ashihah et al., 2020). Salah satu contoh kegiatan mengurutkan bagi anak usia dini adalah dengan menyediakan mangkuk besar untuk ayah kucing, mangkuk sedang untuk ibu kucing, dan mangkuk kecil untuk anak kucing. Dalam hal ini, anak akan mengurutkan mangkuk tersebut berdasarkan ukuran dari yang terbesar hingga terkecil. Seperti dicontohkan pada gambar sebagai berikut:



Gambar.2 Contoh Pola Kemampuan Matematika Mengurutkan

c. Membandingkan

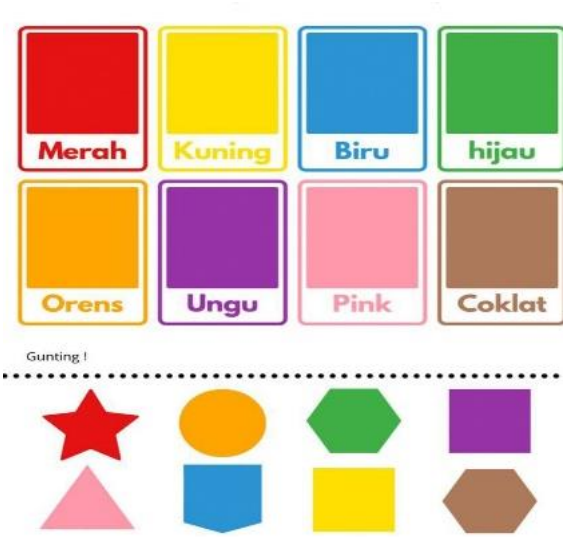
Kemampuan membandingkan berkaitan dengan perbedaan dan persamaan, di mana konsep ini mencerminkan keterampilan anak dalam membandingkan dua benda atau lebih berdasarkan kriteria tertentu. Menurut Astari & Chozin, dalam proses membandingkan, anak akan menggunakan kemampuan visual, menghitung, dan mencocokkan (Astari & Chozin, 2019). Contohnya, ketika anak membandingkan jumlah buku lebih banyak, mereka dapat berpikir tentang tumpukan mana yang lebih banyak dan mana yang lebih sedikit, atau contoh lain mencari bentuk mana yang lebih besar dan kecil. Dengan demikian, kemampuan membandingkan menjadi keterampilan yang penting dalam memahami konsep keteraturan atau kesesuaian. Seperti dicontohkan pada gambar sebagai berikut:



Gambar.3 Contoh Pola Kemampuan Matematika Membandingkan

d. Mengelompokkan

Kemampuan klasifikasi merupakan salah satu aspek penting dalam perkembangan kognitif anak yang membantu mereka memahami dunia di sekitar anak. Menurut Sufa, kemampuan mengelompokkan adalah keterampilan dasar yang memungkinkan anak untuk mengelompokkan benda berdasarkan kategori tertentu, seperti bentuk, warna, dan ukuran, serta memahami konsep bilangan (Sufa, 2022). Proses mengelompokkan ini mulai berkembang sejak usia dini dan terus berlanjut seiring bertambahnya usia. Hal ini merujuk pada kelompok objek atau gagasan yang terdefinisi dengan baik, di mana anak dapat mengenali karakteristiknya. Contohnya, anak dapat mengelompokkan benda sesuai warna seperti gambar berikut:



Gambar.4 Contoh Pola Kemampuan Matematika Mengelompokkan

Pengalaman dasar dalam matematika sangat penting bagi anak sebelum mereka mempelajari konsep yang lebih kompleks. Keterampilan yang diterapkan seperti mencocokkan, mengurutkan, membandingkan, dan mengelompokkan, tidak hanya mendapatkan fondasi yang kuat dalam matematika, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir logis. Aktivitas ini mendukung pemahaman anak terhadap konsep matematika dan membantu mereka beradaptasi dengan berbagai situasi dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, peran orang tua dan guru sangatlah penting dalam menciptakan lingkungan yang mendukung dan menyenangkan untuk pembelajaran matematika di usia dini.

2.1.3 Manfaat Kemampuan Matematika Anak Usia 5-6 Tahun

Kemampuan matematika pada anak usia 5-6 tahun memberikan berbagai manfaat penting bagi perkembangannya. Di usia ini, anak mulai memahami konsep dasar matematika, seperti mengenal angka, menghitung, dan menyelesaikan masalah sederhana. Menurut Setyani et al, keterampilan matematika pada anak usia dini tidak hanya mendukung prestasi akademis di masa depan, tetapi juga membantu anak mengembangkan kemampuan berpikir logis dan analitis (Setyani et al., 2023). Selain itu, belajar matematika sejak dini dapat mendorong mereka untuk lebih aktif menjelajahi lingkungan, sehingga membangun dasar yang kuat untuk pembelajaran di tahun berikutnya.

Selain itu, pembelajaran matematika pada anak usia 5-6 tahun memiliki manfaat lain yang juga tidak kalah penting. Menurut Amalina et al, manfaat dari mengenalkan konsep matematika sejak dini adalah anak dapat mempelajari konsep matematika dengan tepat, mengurangi rasa takut terhadap matematika, dan secara alami belajar matematika melalui aktivitas bermain (Amalina et al., 2022). Maka dari itu, pendekatan pembelajaran yang menyenangkan ini dapat menstimulasi minat anak terhadap matematika, menciptakan pengalaman positif yang akan membentuk anak terhadap mata pelajaran matematika di masa mendatang.

Di samping itu, manfaat lain dari pengenalan matematika di usia dini mencakup peningkatan keterampilan memecahkan masalah, keterlibatan dalam eksplorasi lingkungan, serta pengembangan kreativitas. Khadijah mengatakan bahwa salah satu manfaat utama dari pengenalan matematika, adalah membantu anak mengembangkan kecerdasan dan keterampilan berpikir logis (Khadijah, 2016). Melalui permainan matematika, anak dapat mengamati benda-benda di sekitar mereka, sehingga mereka belajar berpikir secara sistematis dan logis. Hal ini juga membantu anak beradaptasi dengan lingkungan, di mana kemampuan matematika ini menjadi penting dalam kehidupan sehari-hari.

Maka dari itu, kemampuan matematika pada anak usia 5-6 tahun memberikan banyak manfaat bagi perkembangan anak. Keterampilan ini tidak hanya berpengaruh pada prestasi akademis mereka di masa depan, tetapi juga membantu anak mengasah kemampuan berpikir logis dan analitis. Pembelajaran matematika yang dilakukan dengan permainan dan aktivitas menyenangkan dapat membantu anak merasa lebih nyaman dengan matematika, sehingga mengurangi rasa takut yang sering mereka alami. Pendekatan yang menyenangkan ini mendorong anak untuk belajar secara alami, menciptakan pengalaman positif yang membuat mereka lebih antusias terhadap matematika. Pengenalan matematika pada usia dini berfungsi untuk menstimulasi kecerdasan dan kemampuan berpikir kritis anak. Ini membantu mereka memahami hubungan antara konsep-konsep matematis dan situasi sehari-hari, yang sangat penting untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan.

2.2 Definisi Media Permainan Edukatif

Media permainan edukatif adalah alat yang digunakan untuk mendukung proses belajar mengajar melalui permainan yang interaktif. Menurut Veronica, media permainan edukatif adalah alat digunakan untuk mendukung pembelajaran melalui interaksi dan permainan (Veronica, 2018). Media permainan edukatif sangat penting untuk digunakan, karena anak belajar paling efektif ketika sedang bermain. Hal ini sejalan dengan teori konstruktivisme, yang menyatakan bahwa pembelajaran paling efektif terjadi ketika anak membangun pemahaman mereka melalui pengalaman langsung dan eksplorasi aktif (Sugrah, 2020). Dalam konteks ini, media permainan edukatif seperti monopoli memberikan kesempatan kepada anak untuk mempraktikkan keterampilan baru, menghubungkan konsep abstrak dengan pengalaman nyata, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis melalui aktivitas bermain yang terarah.

Menurut Nurfadilah et al, terdapat beberapa jenis media permainan edukatif, di antaranya adalah permainan fisik seperti *puzzle*, kartu edukasi, dan papan permainan, yang dapat menstimulasi keterampilan dengan memberikan pengalaman dengan interaksi langsung. Selain itu, permainan digital seperti

aplikasi pembelajaran dan *video game edukatif*, menggunakan teknologi untuk menyajikan konten yang interaktif dan adaptif merupakan jenis permainan edukatif berbasis teknologi (Nurfadilah et al., 2021). Kedua jenis media ini memiliki cara yang berbeda tetapi saling melengkapi untuk mendukung proses belajar. Memberikan variasi dalam menyampaikan konteks pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan belajar anak, akan membuat anak tidak mudah bosan dalam menangkap setiap pembelajaran. Anak juga dapat belajar terkait dengan konsep baru dan belajar berinteraksi dengan lingkungan secara langsung.

Media permainan edukatif adalah alat yang digunakan untuk mendukung pembelajaran melalui permainan interaktif. Media ini memungkinkan anak untuk belajar secara aktif dengan cara yang menyenangkan, menghubungkan konsep abstrak dengan pengalaman nyata, dan mengembangkan keterampilan seperti berpikir kritis. Ada dua jenis utama media permainan edukatif: permainan fisik, seperti puzzle dan papan permainan, yang melibatkan interaksi langsung, serta permainan digital, seperti aplikasi pembelajaran dan video game edukatif, yang menggunakan teknologi untuk menyajikan materi secara interaktif. Kedua jenis media ini saling melengkapi, memberikan variasi dalam proses belajar, dan membantu anak belajar dengan cara yang lebih menarik serta efektif.

2.2.1 Definisi Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah alat yang digunakan dalam proses belajar mengajar, guna membantu menyampaikan informasi pada anak. Media pembelajaran sangat penting untuk membantu guru dan anak dalam berkomunikasi satu sama lain untuk mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Kristanto, media adalah alat komunikasi. Istilah ini berasal dari bahasa latin *medium* (antara), dan mengacu pada segala sesuatu yang dapat menyampaikan informasi antara yang menerima dan yang penerima. Media terbagi menjadi enam kategori, di antaranya adalah teks, audio, tampilan, video, tiruan (objek), dan manusia. Fungsi media adalah untuk memudahkan komunikasi dan pembelajaran (Kristanto, 2016). sehingga dapat disimpulkan bahwa perkembangan kemampuan ini tidak hanya ditentukan oleh materi, tetapi juga oleh pendekatan dan konteks pembelajarannya. Media sangat penting dalam pendidikan karena dapat menarik perhatian siswa,

membantu mereka memahami konsep yang rumit, dan menstimulasi pemahaman mereka. Guru dapat memilih alat yang sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu, mempertimbangkan gaya belajar yang berbeda, dan membuat pengalaman belajar yang lebih kaya dan interaktif dengan beragam jenis media yang tersedia.

Pendapat lain yaitu menurut Pagarrara et al., salah satu pendekatan pembelajaran yang paling konkret adalah pembelajaran secara langsung. Namun, banyak materi yang perlu diajarkan, sehingga memerlukan media untuk menyampaikan materi tersebut agar lebih mudah dipahami oleh anak (Pagarrara et al., 2022). Pendapat tersebut menunjukkan bahwa, pembelajaran lebih efektif dengan cara pembelajaran secara langsung, dan membutuhkan media pembelajaran yang dapat menunjang pembelajaran. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran sangatlah penting. Penggunaan media pembelajaran juga dapat memudahkan guru untuk menyampaikan materi secara efisien, mengadaptasi berbagai gaya belajar, membantu mengatasi keterbatasan waktu dalam pembelajaran secara langsung, serta membuat pembelajaran lebih menarik dan mudah diingat.

Terdapat manfaat yang diperoleh dengan menggunakan media pembelajaran menurut Zaman & Eliyawati di antaranya yaitu:

1. Pesan/informasi yang terdapat dalam media pembelajaran disampaikan dengan lebih jelas, menarik, serta lebih mudah dipahami oleh anak.
2. Mengatasi keterbatasan ruang dan waktu dalam penyampaian materi.
3. Membuat anak lebih aktif dalam proses belajar.
4. Meningkatkan motivasi belajar.
5. Meningkatkan interaksi dengan lingkungan.
6. Anak akan lebih mudah untuk belajar sesuai dengan minat dan kemampuannya.
7. Memberikan pengalaman secara langsung kepada anak (Zaman & Eliyawati, 2017).

Manfaat tersebut menjelaskan bahwa, media pembelajaran memiliki peran penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang berpusat pada anak. Penelitian lain

oleh Nopiana & Suryadi, juga mengungkap bahwa media pembelajaran, turut berkontribusi dalam mempengaruhi variasi kemampuan matematika anak (Nopiana & Suryadi, 2018). Penggunaan media pembelajaran yang efektif menjadi kunci dalam menciptakan pengalaman yang menyenangkan selama proses pembelajaran. Maka dari itu, penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan efektivitas dalam proses belajar mengajar.

Kesimpulannya adalah, media pembelajaran berfungsi sebagai alat komunikasi yang membantu guru dan siswa mencapai tujuan pembelajaran. Media pembelajaran mencakup berbagai bentuk, seperti teks, audio, visual, video, tiruan, dan manusia, dengan tujuan utama untuk mempermudah komunikasi dan pembelajaran. Media penting karena dapat menarik perhatian siswa, membantu mereka memahami konsep yang lebih rumit, menstimulasi pemahaman mereka secara keseluruhan, memungkinkan gaya belajar yang berbeda, membuat pengalaman belajar yang lebih kaya dan interaktif, mengatasi keterbatasan waktu dalam pembelajaran langsung, dan membuat materi lebih mudah diingat. Media pembelajaran tetap diperlukan untuk menyampaikan materi yang kompleks secara efektif dan efisien, meskipun pembelajaran langsung dianggap paling konkret.

2.2.2 Jenis-jenis Media Pembelajaran

Terdapat berbagai jenis media yang digunakan dalam dunia pendidikan untuk membantu proses belajar mengajar menjadi lebih efektif dan menarik. Media pembelajaran merujuk pada segala bentuk alat atau bahan yang digunakan untuk menyampaikan materi kepada siswa, dengan tujuan memudahkan pemahaman dan menstimulasi partisipasi anak dalam belajar. Media ini bisa dikelompokkan berdasarkan bentuknya, fungsinya, dan cara penggunaannya. Berikut beberapa jenis media pembelajaran yang umum digunakan dalam pendidikan menurut (Rupnidah & Suryana, 2022):

1. Media Visual

   Media visual adalah jenis media yang memanfaatkan indra penglihatan untuk menyampaikan informasi. Contoh media visual antara lain gambar, diagram, grafik, dan papan tulis. Media ini sangat membantu untuk menjelaskan konsep-konsep yang sulit dipahami hanya dengan kata-kata, seperti

menjelaskan proses ilmiah atau membandingkan data. Media visual terdiri dari beberapa macam, seperti gambar diam, grafis, model, dan realia.

2. Media Audio

   Media audio menggunakan suara untuk menyampaikan informasi. Ini bisa berupa rekaman suara, musik, atau narasi. Media audio sering digunakan untuk mendengarkan materi pelajaran atau menjelaskan topik melalui ceramah dan diskusi. Jenis media ini sangat efektif bagi siswa yang lebih suka belajar melalui pendengaran.

3. Media Audiovisual

   Media audiovisual menggabungkan elemen audio dan visual untuk menstimulasi pemahaman siswa. Contoh media ini adalah video, film, animasi, dan presentasi multimedia. Media audiovisual sangat bermanfaat karena dapat menyampaikan informasi secara lebih dinamis dan interaktif, serta mampu menampilkan situasi atau fenomena yang sulit ditunjukkan langsung di kelas.

Melalui berbagai jenis media pembelajaran, pengajaran bisa menjadi lebih menarik dan lebih mudah dipahami oleh anak, serta dapat mendukung keberagaman gaya belajar yang ada di dalam kelas.

Salah satu media permainan edukatif yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran adalah permainan papan monopoli. Permainan monopoli dikategorikan sebagai media visual, khususnya media model, karena permainan ini menggunakan benda-benda fisik yang terlihat dan mudah dipahami untuk membantu menjelaskan berbagai konsep. Menurut Wicaksana, permainan fisik seperti papan monopoli, dapat membantu perkembangan anak (Wicaksana et al. 2018). Dalam permainan ini, anak dihadapkan pada situasi di mana mereka perlu untuk mencapai tujuan permainan. Anak juga harus membuat strategi, memprediksi apa yang akan mereka lakukan, dan mengubah situasi selama permainan. Secara langsung, proses ini melatih berpikir kritis dan logis dalam menyelesaikan permainan. Selain itu, bermain monopoli dapat membantu anak belajar komunikasi dan keterampilan sosial. Permainan monopoli menggambarkan situasi dunia nyata dengan menggunakan model fisik tiga

dimensi, sehingga cocok dikategorikan sebagai media model langsung yang diberikan oleh permainan ini membantu siswa untuk lebih mudah memahami konsep-konsep tersebut.

Penggunaan berbagai jenis media pembelajaran sangat penting untuk membuat proses belajar mengajar lebih efektif dan menarik. Media visual, audio, dan audiovisual memiliki peran masing-masing dalam menyampaikan informasi dengan cara yang sesuai dengan kebutuhan anak, sehingga memudahkan pemahaman dan menstimulasi partisipasi mereka. Salah satu media yang efektif adalah permainan papan monopoli, yang termasuk media visual, khususnya media model, karena menggunakan benda fisik yang dapat membantu menjelaskan konsep-konsep dengan cara yang interaktif dan menyenangkan. Permainan ini tidak hanya melatih keterampilan berpikir kritis dan logis, tetapi juga membantu mengembangkan kemampuan komunikasi dan sosial siswa, serta memberikan pengalaman langsung yang memudahkan anak dalam memahami materi pelajaran.

2.2.3 Definisi Permainan Monopoli

Media permainan edukatif adalah sarana pembelajaran yang memanfaatkan konsep permainan untuk menyampaikan materi secara efektif. Salah satu jenis media permainan edukatif yang dapat digunakan dalam pembelajaran adalah model permainan papan monopoli. Selain menyenangkan, permainan monopoli juga mengajarkan keterampilan penting seperti perhitungan, strategi, dan pengambilan keputusan. Oleh karena itu, permainan ini dapat menjadikan proses pembelajaran lebih menyenangkan dan bermakna. Kemampuannya dalam menggabungkan unsur permainan dan pendidikan secara efektif menjadikan monopoli sebagai media permainan edukatif yang sangat cocok untuk mengajar anak usia dini.

Permainan monopoli adalah permainan papan di mana anak bermain dalam kelompok untuk bersaing, mengumpulkan poin, dan memenangkan permainan. Menurut Ashari et al., monopoli adalah permainan modern yang menyenangkan dengan tujuan untuk mengasah kemampuan berpikir anak, melatih kecerdasan,

strategi, serta keterampilan sosial (Ashari et al., 2023). Maka dari itu, permainan monopoli tidak hanya memberikan hiburan, tetapi juga berfungsi sebagai alat yang efektif untuk mengembangkan berbagai keterampilan penting pada anak.

Desain permainan monopoli memungkinkan anak untuk mempelajari keterampilan-keterampilan ini secara lebih mudah dan menyenangkan, tanpa terasa seperti pembelajaran yang membosankan. Permainan monopoli yang akan digunakan dalam penelitian ini telah dimodifikasi agar sesuai dengan kebutuhan anak di lapangan, sehingga dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih relevan dan efektif. Untuk desain permainan monopoli yang akan peneliti gunakan pada kesempatan kali ini adalah sebagai berikut:

Gambar 5. Bagan Papan Permainan Monopoli

2.2.4 Komponen Permainan Monopoli

Untuk memainkan permainan monopoli, dibutuhkan komponen yang akan digunakan dalam memainkan permainan, di antaranya sebagai berikut:

a. Bidak-bidak untuk mewakili pemain. Papan terbuat dari banner berukuran 2,5x2,5 meter sehingga mudah untuk dibawa ke mana-mana dan luas ketika menjadi tempat pijakan saat bermain, didalam-nya terdapat petak-petak yang berisi gambar materi besaran dan satuan, informasi umum pada gambar.
b. Kartu soal : kartu soal akan didapat ketika anak telah mengambil undian yang berisikan ketentuan soal yang di dapat.
c. Gelas yang berisikan kartu soal.
d. Kartu gambar
e. Keranjang tempat menyimpan kartu gambar
f. Satu buah boneka dadu, tiap sisi segi pada dadu tertulis bulatan dari 1- 6.
g. Pion yang digunakan untuk mewakili langkah siswa dalam berjalan, dan pion kali ini akan menggunakan siswa sendiri.

2.2.5 Langkah Permainan Monopoli

Langkah-langkah yang akan dilakukan dalam permainan ini yaitu:

a. Papan permainan yang terbuat dari banner ukuran 2x2 meter diletakkan di lapangan/tempat yang luas.
b. Anak dibagi menjadi 3 kelompok.
c. Perwakilan dari tiap kelompok mengambil undian untuk menentukan siapa yang akan melakukan permainan terlebih dahulu.
d. Setiap hari, hanya ada 1 tema yang akan dimainkan, dan dilanjutkan dengan tema lain di hari berikutnya, tema tersebut yaitu (Mengelompokkan, mencocokkan, membandingkan, dan mengurutkan).
e. Ketika permainan berlangsung, anak melempar dadu secara bergiliran.
f. Anak melempar dadu lalu berjalan sesuai dengan jumlah lemparan yang didapatkannya.
g. Bagan kartu.

   Ketika anak berhenti pada bagan tertentu, anak akan mendapatkan soal sesuai tema pada hari itu dengan contoh:

Hari pertama dengan tema yaitu mencocokkan, anak berhenti pada bagan toko mainan, yang mana anak akan mendapatkan soal berupa mencocokkan gambar sesuai ukuran, jika berhenti pada bagan toko kue, anak akan mendapatkan soal berupa mencocokkan gambar sesuai bentuk. Begitu seterusnya.

- Toko Mainan
- Toko Kue
- Toko Sepatu
- Gerobak Sayur
- Parkir
- Ice Makanan Manis
- Toko Buah
- Toko Peralatan Sekolah
- Toko Aksesoris
- Kios Ikan
- Toko Baju

h. Ketika berhenti pada bagan parkir, anak akan mendapatkan soal berupa penjumlahan, ketika bisa menjawab anak boleh melanjutkan permainan, ketika jawaban tersebut kurang tepat, anak akan mendapatkan soal selanjutnya setelah ada teman kelompoknya yang melewati bagan parkir tersebut.

i. Anak yang dapat melewati semua tantangan pada bagan, dan menyelesaikan permainan, akan mendapatkan nilai 10 poin.

Dalam hal ini, permainan monopoli menjadi alat pembelajaran, dengan cara yang menyenangkan dan interaktif. Permainan monopoli adalah permainan papan yang sangat bermanfaat bagi anak, karena tidak hanya memberikan hiburan, tetapi juga membantu mereka mengembangkan berbagai keterampilan penting. Desainnya yang menarik dan interaktif membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik, sehingga anak tidak merasa bosan. Versi permainan yang akan digunakan oleh peneliti telah dimodifikasi untuk memenuhi kebutuhan anak di lapangan, sehingga

mereka dapat belajar keterampilan yang dibutuhkan dengan cara yang efektif dan menyenangkan.

2.2.6 Manfaat Permainan Monopoli

Permainan monopoli memiliki berbagai manfaat yang signifikan dalam pembelajaran anak, terutama dalam mengembangkan keterampilan kognitif dan sosial. Sebagai media permainan edukatif, monopoli dapat menstimulasi kemampuan anak dalam hal perhitungan, pengambilan keputusan, serta strategi. Permainan ini mengajarkan anak untuk berpikir secara logis dan strategis, serta mengasah keterampilan *problem-solving* (Maqfiroh et.al., 2020). Selain itu, monopoli juga melibatkan elemen sosial yang mendorong anak untuk belajar berinteraksi dengan teman sebaya, bekerja sama, dan bersaing dengan cara yang sehat. Melalui proses ini, anak tidak hanya memperoleh pengetahuan matematika dasar, tetapi juga keterampilan sosial yang penting untuk kehidupan sehari-hari.

Dilakukannya permainan monopoli memiliki beberapa manfaat, diantaranya adalah dapat menyesuaikan dengan perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun. Keputusan untuk mengubah aturan dan bagian-bagian permainan monopoli agar lebih mudah dan mudah dipahami oleh anak usia dini, sehingga menstimulasi proses belajar mereka. Salah satu modifikasi yang dapat dilakukan pada permainan monopoli adalah untuk membuat situasi atau skenario masalah yang terkait dengan kehidupan sehari-hari anak, sehingga lebih mudah bagi mereka untuk memahami dan menyelesaikan masalah. Menstimulasi partisipasi dan keinginan anak dalam proses belajar serta menciptakan permainan yang menyenangkan melalui permainan monopoli yang dimodifikasi dapat menstimulasi interaksi dan motivasi anak. Akibatnya, kemampuan pemecahan masalah dapat dikembangkan dengan lebih baik. membuat pengamatan dan penilaian kemampuan lebih mudah.

2.3 Kerangka Pikir

Pada usia 5-6 tahun, perkembangan kognitif anak berkaitan dengan kemampuan matematika dasar. Pada tahap ini, anak mulai mengenal angka, konsep dasar, operasi hitung sederhana, serta bentuk geometri. Anak juga mulai dapat mengidentifikasi masalah matematika sederhana, mencari solusi, dan menerapkan penalaran logis. Proses ini dipengaruhi oleh interaksi anak dengan lingkungan sekitar dan berbagai sumber belajar yang ada. Oleh karena itu, penting untuk mendukung perkembangan ini melalui media pembelajaran yang efektif, salah satunya dengan menggunakan media permainan edukatif.

Salah satu contoh media yang dapat digunakan adalah permainan monopoli yang telah dimodifikasi, yang memungkinkan anak untuk belajar menghitung, mengelompokkan, dan membuat keputusan secara langsung. Permainan monopoli memiliki potensi besar untuk membantu anak dalam mengasah keterampilan matematika karena menggabungkan unsur permainan dan pendidikan. Permainan papan seperti monopoli juga memungkinkan anak untuk belajar sambil bermain, yang membuat proses belajar menjadi lebih menyenangkan dan bermakna. Dalam permainan monopoli, anak-anak dapat mempraktikkan keterampilan matematika seperti menghitung langkah, mengenali angka pada dadu dan papan, serta memahami konsep-konsep seperti "lebih banyak" atau "lebih sedikit." Selain itu, anak-anak juga dapat mengenali berbagai bentuk geometri yang terdapat dalam permainan.

Permainan monopoli ini juga melibatkan aktivitas sosial, di mana anak-anak dapat saling bekerja sama, bergiliran, dan berdiskusi tentang keputusan yang mereka buat dalam permainan. Hal ini tidak hanya mendukung perkembangan kemampuan matematika anak, tetapi juga keterampilan sosial mereka. Penggunaan permainan ini diharapkan dapat membantu anak mempraktikkan konsep berurutan, menghitung secara sederhana, serta mengenali pola dan memecahkan masalah matematika yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Melalui permainan monopoli, anak dapat belajar dengan cara yang menyenangkan dan sesuai dengan tahapan perkembangan mereka. Interaksi sosial yang terjadi dalam permainan, seperti berdiskusi menggunakan angka dan bekerja sama,

mendorong anak untuk lebih aktif dalam memahami dan mempraktikkan konsep matematika. Selain itu, dengan dukungan teman atau guru, anak yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika dapat lebih mudah terbantu untuk menstimulasi pemahaman mereka.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas permainan monopoli sebagai media pembelajaran matematika bagi anak usia dini. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan wawasan baru mengenai strategi pembelajaran yang dapat menstimulasi keterampilan matematika anak, sekaligus memberikan kontribusi pada pengembangan media pembelajaran yang lebih menarik dan efektif untuk anak usia 5-6 tahun. Penelitian ini dapat digambarkan pada tabel berikut:

Pengaruh Media Permainan Edukatif Terhadap Kemampuan Matematika Anak Usia 5-6 Tahun

Teori konstruktivisme menurut Piaget mengatakan bahwa anak belajar dengan cara mengalami langsung dan berinteraksi dengan lingkungan di sekitarnya. Anak menyerap informasi baru (asimilasi) dan menyesuaikan pengetahuan yang sudah ada (akomodasi). Piaget menekankan bahwa pengalaman nyata dan eksplorasi aktif sangat penting agar anak dapat memahami sesuatu dengan baik dan membangun pengetahuan mereka sendiri.	Pada usia 5-6 tahun, kemampuan matematika anak mencakup pengenalan angka, konsep dan operasi hitung sederhana seperti penjumlahan dan pengurangan. Permasalahan rendahnya kemampuan matematika anak usia 5-6 tahun dapat diatasi dengan menggunakan media permainan monopoli yang dirancang untuk mengenalkan konsep matematika secara menyenangkan. Aktivitas bermain dalam permainan ini melibatkan anak secara interaktif, sehingga diharapkan dapat menstimulasi pemahaman dan kemampuan matematika anak.

Pembelajaran efektif dalam menstimulasi kemampuan matematika anak:

- Teori Konstruktivisme Piaget

  Piaget menyatakan bahwa anak membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung. Pada usia 5-6 tahun, anak belajar secara efektif melalui kegiatan bermain. Permainan monopoli memungkinkan anak untuk mengembangkan keterampilan matematika dasar, seperti menghitung, mengenali angka, dan memahami konsep lebih banyak/lebih sedikit melalui aktivitas yang menyenangkan.

- Permainan Monopoli sebagai Media Pembelajaran
  Dalam permainan monopoli, anak mempraktikkan operasi hitung sederhana seperti penjumlahan dan pengurangan saat bermain, serta mengenali bentuk geometri pada papan permainan. Permainan ini juga mengasah penalaran logis dan keterampilan berpikir matematis anak, sambil memberikan pengalaman langsung dalam mengambil Keputusan matematik.

Gambar 6. Kerangka Pikir

2.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka pikir di atas, maka dapat dirumuskan bahwa hipotesis penelitian ini adalah, sebagai berikut:

Ha: Terdapat pengaruh antara permainan monopoli terhadap kemampuan matematika pada anak usia 5-6 tahun.

III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini akan menggunakan jenis penelitian dengan pendekatan kuantitatif desain penelitian *quasi eksperimen* (eksperimen semu). Secara spesifik, penelitian ini menggunakan rancangan *non-equivalent control group design*. Peneliti melakukan penelitian ini, untuk mengetahui apakah *treatment* yang dilakukan mempengaruhi hasil penelitian. Pengaruh yang diukur dengan cara menerapkan *treatment* tertentu pada kelompok yang diberi perlakuan media permainan edukatif dan menerapkannya pada kelompok lain yang disebut kelompok kontrol, kemudian menentukan hasil akhir dari kedua kelompok tersebut (Creswell & J.David, 2018).

Adapun pola penelitian yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

O_1	X	O_2
O_3		O_4

Gambar 7. Desain Penelitian *Nonequivalent Control Group Design*

Keterangan:
O_1 : Kemampuan matematika awal kelompok eksperimen.
O_2 : Kemampuan matematika di akhir kelompok eksperimen.
X : Perlakuan menggunakan media permainan edukatif papan monopoli.
O_3 : Kemampuan matematika awal kelompok kontrol.
O_4 : Kemampuan matematika di akhir kelompok kontrol.

Observasi awal dilakukan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kemudian, perlakuan dilakukan dengan cara yang berbeda pada masing-masing kelompok. Kelompok eksperimen menggunakan media permainan edukatif papan monopoli, sedangkan kelompok kontrol belajar dengan cara yang biasa dilakukan guru. Peneliti menggunakan metode penelitian quasi eksperimen, karena peneliti ingin mengetahui bagaimana penggunaan media pembelajaran berdampak pada

kemampuan matematika anak usia dini, untuk mendapatkan hasil nyata dengan bentuk angka sebagai perhitungan pengaruh dari media permainan edukatif papan monopoli terhadap kemampuan matematika anak usia 5-6 tahun.

3.2 Prosedur Penelitian

Prosedur dalam penelitian ini, akan dilaksanakan sebagai berikut.

3.2.1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, langkah yang akan dilakukan adalah membuat surat izin pendahuluan penelitian ke sekolah tempat akan dilakukannya penelitian. Hal ini di peruntukan untuk langkah awal dalam turun lapangan guna mengumpulkan data anak serta menentukan populasi dan sampel yang akan digunakan dalam penelitian.

3.2.2. Tahap perencanaan

Pada tahap pelaksana, langkah yang akan dilakukan adalah pembuatan kisi-kisi instrumen penelitian, RPPH, serta konsep media permainan papan monopoli yang akan dilakukan nanti pada saat turun lapangan untuk mengumpulkan data. Pembuatan kisi-kisi instrumen berupa lembar observasi ini merupakan sebuah acuan penilaian bagi peneliti, sehingga memudahkan peneliti nantinya ketika turun lapangan, guna menilai permainan yang dilakukan.

3.2.3 Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan akan dilaksanakan dengan langkah awal yaitu peneliti melakukan observasi awal pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rencana kegiatan yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Kelas Kontrol

Hari	Materi	Kegiatan
1	Mempelajari konsep mencocokkan dan mengurutkan dengan materi persamaan.	Kegiatan pembelajaran dilakukan dengan materi memahami konsep mencocokkan dan mengurutkan dengan materi persamaan. Pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan lembar kerja.
2	Mempelajari konsep membandingkan dengan materi perbedaan.	Kegiatan pembelajaran dilakukan dengan materi memahami konsep perbedaan, dilaksanakan dengan menggunakan lembar kerja.

3	Mempelajari konsep mengelompokkan dengan materi berhitung lebih dari 3-5 objek.	Kegiatan pembelajaran dilakukan dengan materi memahami konsep penjumlahan lebih dari 3-5 objek, dilaksanakan dengan menggunakan lembar kerja.

b. Kelas Eksperimen

Hari	Materi	Kegiatan
1	Mempelajari konsep mencocokkan dan mengurutkan dengan materi persamaan.	Kegiatan pembelajaran dilakukan dengan materi memahami konsep persamaan, dilaksanakan dengan menggunakan media permainan monopoli.
2	Mempelajari konsep membandingkan dengan materi perbedaan.	Kegiatan pembelajaran dilakukan dengan materi memahami konsep perbedaan, dilaksanakan dengan menggunakan media permainan monopoli.
3	Mempelajari konsep mengelompokkan dengan materi berhitung lebih dari 3-5 objek.	Kegiatan pembelajaran dilakukan dengan materi memahami konsep penjumlahan lebih dari 3-5 objek, dilaksanakan dengan menggunakan media permainan monopoli.

Treatment menggunakan media permainan edukatif berupa papan monopoli. Kelas kontrol akan mendapatkan pembelajaran seperti biasanya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada pendekatan konstruktivisme, di mana anak diberi kesempatan untuk membangun pengetahuan melalui aktivitas bermain monopoli. Permainan ini dirancang untuk memungkinkan anak memahami konsep matematika melalui pengalaman langsung yang aktif dan interaktif. Melalui pendekatan ini, anak diharapkan tidak hanya memahami konsep matematika secara kognitif, tetapi juga menstimulasi keterampilan sosial melalui diskusi dan kerja sama selama permainan.

Pelaksanaan *treatment* diberikan dengan mekanisme kelas eksperimen mendapatkan *treatment* sedangkan kelas kontrol tidak mendapatkan *treatment* sehingga nanti hasilnya akan dapat dibandingkan. Pemberian observasi akhir pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tujuan yang ingin dicapai yaitu untuk mengetahui kemampuan anak sesudah dilakukan *treatment*. Lembar observasi digunakan sesudah pemberian *treatment* dengan menggunakan media permainan edukatif berupa papan monopoli.

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian ini akan dilakukan di TK Negeri Kecamatan Sumberjaya, Kabupaten Lampung barat. Alasan peneliti untuk pemilihan tempat penelitian ini akan dilaksanakan di sekolah ini karena, penggunaan media pembelajarannya masih kurang, dan peneliti ingin menambahkan atau mengembangkan variasi penggunaan media dalam pembelajaran. Gambaran lokasi penelitian sebagai berikut:

2. Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester ganjil pada tahun ajaran 2024/2025 yang dilakukan dalam 14 (Empat Belas) kali pertemuan, yaitu 2 hari pertemuan untuk menilai kemampuan awal anak di kelas eksperimen dan 2 hari pada kelas kontrol. Kemudian peneliti melakukan *treatment* pada kelas eksperimen sebanyak 4 kali pertemuan, lalu dilanjutkan 4 kali pertemuan di kelas kontrol. Di akhir, peneliti melakukan penilaian akhir setelah diberi perlakuan, dengan 1 hari pertemuan di kelas kontrol, dan 1 hari lainnya di kelas eksperimen.

3.4 Populasi dan Sampel

Dalam sebuah penelitian, populasi adalah kelompok yang akan diteliti. Arikunto menyatakan bahwa keseluruhan subjek penelitian adalah populasi (Arikunto, 2016). Jika peneliti melibatkan semua anggota populasi sebagai subjek penelitian tanpa mengesampingkan satupun dari mereka, maka seluruh populasi dianggap sebagai subjek penelitian. Populasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelompok B TK Negeri Sumberjaya yang berjumlah 118 anak, dengan rentang usia 5-6 tahun. Populasi kelompok TK B sebagai berikut :

Tabel.1 Jumlah populasi kelompok TK B

No.	Nama Kelas	Jumlah Anak
1.	TK B1	18
2.	TK B2	17
3.	TK B3	15
4.	TK B4	17
5.	TK B5	15
6.	TK B6	18
7.	TK B7	18
Jumlah		118

Sampel adalah bagian dari populasi yang mewakili jumlah dan karakteristik yang dimiliki. Menurut Solikhah, bila terdapat populasi dengan jumlah yang besar, dan peneliti tidak memungkinkan untuk mempelajari semua yang ada dalam populasi, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang di ambil dari populasi (Sholikhah, 2016). Dari pendapat tersebut, secara singkatnya pengambilan sampel merupakan suatu cara yang digunakan untuk mengambil sampel dari populasi penelitian yang akan digunakan, dan dapat mewakili dari keseluruhan populasi yang ada.

Teknik pengambilan sampel yang akan digunakan pada penelitian kali ini yaitu menggunakan *purposive sampling.* Menurut Fauzy, *purposive sampling* adalah pengambilan sampel yang dilakukan sesuai dengan persyaratan sampel yang diperlukan, serta dilakukan secara sengaja dengan hanya mengambil sampel tertentu yang memiliki karakteristik dan kriteria khusus (Fauzy, 2019). Pendapat tersebut menunjukkan bahwa, teknik ini merupakan metode pengambilan sampel yang dipilih secara sengaja berdasarkan karakteristik yang relevan dengan tujuan penelitian. Metode ini memfokuskan pada pemilihan sampel yang dianggap memenuhi syarat untuk menyediakan informasi yang diperlukan, hal ini memungkinkan peneliti untuk mendapatkan data yang lebih spesifik dan relevan dengan subjek yang diteliti. Teknik ini dipilih oleh peneliti karena teknik ini dapat digunakan untuk menilai kemampuan awal pada anak, sehingga ditetapkanlah sampel dengan jumlah dua kelas, yakni kelompok TK B6 dan B7 dengan jumlah 36 anak.

3.5 Definisi Konseptual dan Operasional

3.5.1 Permainan Edukatif (Variabel X)

a. Definisi Konseptual Permainan Edukatif

Permainan papan monopoli merupakan permainan yang telah dimodifikasi dan ditujukan untuk pembelajaran. Permainan ini bertujuan untuk membantu anak usia dini mempelajari berbagai keterampilan dan memberikan pengalaman belajar langsung dengan bebas untuk mencapai pemahaman, serta menciptakan pembelajaran yang efektif dan menyenangkan.

b. Definisi Operasional Permainan Edukatif

Permainan monopoli adalah permainan yang telah dimodifikasi sesuai dengan perkembangan anak usia 5–6 tahun, untuk menstimulasi kemampuan matematika. Permainan ini dimainkan oleh anak melalui aktivitas melempar dadu, berjalan mengikuti jumlah langkah yang didapat, dan menyelesaikan soal sesuai tema matematika yang terdapat pada petak-petak permainan. Permainan papan monopoli, diukur oleh peneliti melalui observasi yang dilakukan ketika anak memainkan permainan tersebut.

3.5.2 Kemampuan Matematika (Variabel Y)

a. Definisi Konseptual Kemampuan Matematika (Y)

Kemampuan Matematika adalah keterampilan dasar yang mencakup pemahaman dan penggunaan konsep matematika sederhana. Pada usia 5-6 tahun, anak mulai belajar mengenali angka, menghitung objek, memahami bentuk dan pola, serta melakukan pengukuran dasar melalui permainan dan aktivitas yang menyenangkan. Kemampuan ini membantu anak mengembangkan logika, pemikiran kritis, dan keterampilan dasar yang penting untuk belajar matematika di masa mendatang.

b. Definisi Operasional Kemampuan Matematika (Y)

Pengukuran kemampuan matematika pada anak peneliti lakukan menggunakan lembar observasi dengan metode *ceklist*. Kemampuan matematika memiliki beberapa dimensi yang dapat menjadi tolak ukur dalam mengembangkan kemampuan matematika pada anak, di antaranya yaitu, mencocokkan, mengurutkan, membandingkan, dan mengelompokkan.

3.6 Instrumen Pengumpulan Data

Dalam penelitian, instrumen penelitian digunakan untuk mengumpulkan data. Hal ini dimaksudkan untuk membantu peneliti mendapatkan informasi tentang pertanyaan penelitian mereka serta mengukur atau memancarkan variabel yang mereka pelajari. Instrumen penelitian digunakan untuk mempermudah peneliti guna memperoleh data yang diperlukan. Pada penelitian kali ini, instrumen yang akan digunakan oleh peneliti adalah lembar observasi dalam bentuk *ceklist* (√).

A. Skala Penilaian Permainan Edukatif (X)

Tabel 2. Kisi-kisi Permainan Edukatif

Variabel	Dimensi	Indikator	Butir Pernyataan
Permainan Edukatif	Aturan Permainan	Anak mampu memahami aturan dasar permainan monopoli.	1,2,3,4,5,6
	Pelaksanaan permainan	Anak mampu melakukan permainan sesuai aturan.	7,8,9,10

B. Skala Penilaian Kemampuan Matematika (Y)

Tabel 3. Kisi-kisi Kemampuan Matematika

Variabel	Dimensi	Indikator	Butir Pernyataan
Kemampuan Matematika	Mencocokkan	Anak dapat mencocokkan objek berdasarkan persamaan	1,2,3,4,5
		Anak dapat mengelompokkan objek berdasarkan perbedaannya.	6,7,8
	Mengurutkan	Anak dapat mengurutkan objek berdasarkan besar kecil.	9,10
		Anak dapat mengurutkan objek berdasarkan panjang pendek	11,12
		Anak dapat mengurutkan objek berdasarkan tinggi rendah.	13,14
	Membandingkan	Anak dapat membandingkan objek berdasarkan ukuran besar kecil.	15
		Anak dapat membandingkan objek berdasarkan panjang pendek.	16
		Anak dapat membandingkan objek berdasarkan tinggi rendah.	17
	Mengelompokkan	Anak dapat mengelompokkan objek berdasarkan warna.	18
		Anak dapat mengelompokkan objek berdasarkan bentuk	19

		Anak dapat mengelompokkan objek berdasarkan ukuran.	20

3.7 Analisis Uji Prasyarat Instrumen

Untuk menjadi suatu tolak ukur, maka alat ukur perlu untuk diukur secara valid. Maka dari itu, instrumen harus diuji validitas dan reabilitasnya.

3.7.1. Uji Validitas

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan bahwa variabel yang akan diukur memang benar variabel yang hendak di teliti oleh peneliti (Janna et.al 2021). Uji validitas adalah suatu uji yang digunakan oleh peneliti untuk mengukur sejauh mana valid tidaknya suatu instrumen yang akan digunakan. Instrumen dikatakan valid jika pernyataan pada instrumen tersebut mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh instrumen tersebut.

Pada penelitian ini, validasi dilakukan oleh validator yaitu dosen yang cukup memahami dalam bidang ini. Dalam hal ini, data dari hasil validasi akan dihitung menggunakan rumus *pearson product moment* dengan bantuan aplikasi SPSS v26 sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\mathrm{N}\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[\mathrm{N}\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Gambar 8. Rumus Uji Validitas

Keterangan:
r = Nilai Korelasi Pearson
ΣX = Jumlah Hasil Pengamatan Variabel X
ΣY = Jumlah Hasil Pengamatan Variabel Y
ΣXY = Jumlah Hasil Kali Pengamatan Variabel X dan Variabel Y
ΣXn = Jumlah dari Hasil Pengamatan X yang Telah Dikuadratkan
ΣYn = Jumlah dari Hasil Pengamatan Y yang Telah Dikuadratkan

Dasar Pengambilan Keputusan Uji Validitas *Product Moment*:

Membandingkan Nilai r hitung dengan Nilai r tabel

1. Jika nilai r hitung > r tabel, maka butir pernyataan tersebut dinyatakan valid.
2. Jika nilai r hitung < r tabel, maka butir pernyataan tersebut dinyatakan tidak valid.

Uji validitas dilakukan untuk melihat valid atau tidaknya instrumen. Peneliti melakukan uji validitas kepada dosen ahli. Uji validitas variabel kemampuan matematika menggunakan media permainan edukatif berupa permainan papan monopoli yang telah diuji selanjutnya peneliti uji coba terlebih dahulu pada 25 anak di luar sampel yaitu di TK Aisyiyah 3 Kampung Baru. Peneliti melakukan penilaian kemampuan matematika pada butir soal lembar observasi yang berjumlah 20 butir item. Pengujian validitas ini dibantu oleh microsoft excel 2010 dan bantuan SPSS v 26, dengan kriteria perhitungan jika r hitung > r tabel dengan α = 0,05 maka alat ukur tersebut dinyatakan valid sebaliknya jika r hitung < r tabel maka alat ukur tersebut dinyatakan tidak valid. Pada banyaknya responden (N) yaitu 25 dengan signifikansi 0,05 maka diperoleh r tabel adalah 0,413.

Berdasarkan perhitungan data diperoleh perhitungan validitas instrumen kemampuan matematika sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Validitas Variabel Y

No	Item Pernyataan	Tidak Valid
1.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20 (Kemampuan Matematika (Y))	4,13

Hasil uji validitas tersebut menunjukkan bahwa terdapat 2 butir soal yang dinyatakan tidak valid. Penjelasan lebih lanjut terdapat pada lampiran 14.

3.7.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan alat yang digunakan untuk mengukur konsistensi dari suatu kuesioner, yang merupakan indikator dari variabel (Janna & Herianto, 2021). Ditambahkan dengan pendapat Wahyuni yang mengatakan bahwa suatu kuesioner dikatakan reliabel atau benar jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil (Wahyuni, 2019). Pengujian reliabilitas instrumen dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* karena instrumen penelitian yang digunakan kali ini berbentuk lembar observasi.

Rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{\mathbf{k}}{\boldsymbol{k-1}} \left(\sum \frac{\boldsymbol{ab^2}}{\boldsymbol{at^2}}\right)$$

Gambar 9. Rumus *Alpha Cronbach*

Keterangan:
r : Reliabilitas
k : Jumlah item pertanyaan yang diuji
$\sum ab^2$: Jumlah varian skor tiap-tiap item
$\sum at^2$ **:** Jumlah varian total

Setelah diperoleh nilai koefisien reliabilitas instrumen, kemudian diinterpretasi menggunakan kriteria seperti pada tabel berikut:

Tabel 5. Kategori interpretasi koefisien reliabilitas

No.	Koefisien Reliabilitas	Kriteria Reliabilitas
1.	0,80-1,00	Sangat Kuat
2.	0,60-0,79	Kuat
3.	0,40-0,59	Sedang
4.	0,20-0,39	Rendah
5.	0,00-0,19	Sangat Rendah

Hasil uji reliabilitas dijelaskan lebih lanjut sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Uji Reliabilitas Kemampuan Matematika

Cronbach's Alpha	*N Of Items*
.816	18

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS 2025

Uji reliabilitas pada penelitian ini diuji pada 25 responden dari anak kelas B1 di TK Aisyiyah 3 kampung baru, dengan 20 butir soal item yang valid untuk kemampuan matematika. Reliabilitas dilakukan dengan rumus *Alpha cronbach's* menggunakan aplikasi SPSS v 26 for windows. Berdasarkan hasil analisis dapat diperoleh bahwa nilai *Alpha cronbach's* sebesar 0,816. Kemudian hasil tersebut dibandingkan dengan kriteria di atas maka dapat disimpulkan bahwa item pernyataan ini mempunyai kriteria reliabilitas yang sangat kuat sehingga instrumen tersebut reliabel dapat digunakan untuk penelitian. Perhitungan lengkap dapat dilihat pada lampiran 15.

3.8 Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data yang akan digunakan yaitu observasi sebagai teknik pengumpulan data utama, serta dokumentasi untuk penunjang data pendukung. Teknik pengumpulan data observasi dilakukan oleh peneliti untuk mengamati kegiatan anak selama di lingkungan sekolah serta pada saat peneliti melakukan *treatment* pada kelompok eksperimen, dengan

menggunakan alat yaitu lembar observasi dalam bentuk *ceklist* (√). Lembar observasi digunakan oleh peneliti sebagai panduan dan tolak ukur dalam melakukan penilaian terhadap indikator serta pencapaian anak, dalam menilai interaksi antara kemampuan matematika pada anak dan media permainan edukatif. Selain itu, metode dokumentasi peneliti gunakan sebagai alat untuk menunjang data pendukung guna menilai catatan harian, dokumen, dan sebagainya.

3.9 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian merupakan salah satu langkah penting, karena dengan menggunakan teknik, hasil dari penelitian yang dilakukan akan terlihat. Teknik analisis data ini dilakukan setelah seluruh data yang telah di dapat dari hasil observasi terkumpul. Abdul mengatakan bahwa teknik analisis data yang digunakan, bertujuan untuk menjawab hipotesis yang telah dirumuskan (Abdul, 2020). Dalam penelitian, hipotesis adalah asumsi atau dugaan yang harus diuji kebenarannya melalui analisis data. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Uji Mann-Whitney*. Sebelum dilakukan pengujian menggunakan *Uji Mann-Whitney*, hasil data dihitung terlebih dahulu menggunakan *N-Gain.*

N-Gain (*Normalized Gain*) adalah metode analisis yang digunakan untuk mengukur efektivitas pembelajaran dengan membandingkan peningkatan skor antara *pre-test* (sebelum pembelajaran) dan *post-test* (setelah pembelajaran) (Sukarelawan et.al., 2024). *N-Gain* digunakan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan pemahaman siswa terhadap suatu materi. *N-Gain* dapat digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari suatu media atau metode pembelajaran yang diteliti. Berikut adalah rumus perhitungan *N-Gain:*

$$N\ Gain = \frac{\text{Nilai } Posttest - \text{Nilai } Pretest}{\text{Nilai Maksimum} - \text{Nilai } Pretest}$$

Gambar 10. Rumus *N-Gain*

Perhitungan skor *N-Gain* dalam penelitian ini menggunakan bantuan *SPSS*, dengan kriteria berdasarkan tabel interpretasi *N-Gain* berikut ini:

Tabel 7. Kriteria N-Gain Ternormalisasi

Score *N-Gain*	Interpretasi
-1.00 < g < 0.00	Kurang
g = 0,00	Stabil
0,00 < g < 0,30	Rendah
0,3 < g < 0,7	Sedang
0,70 < g < 1,00	Tinggi

Tabel 8. Kriteria penentuan tingkat keefektifan

Persentase (%)	Interpretasi
< 40	Tidak Efektif
40 – 55	Kurang Efektif
56 – 75	Cukup Efektif
>76	Efektif

Sumber: (Sukarelawan et.al.,2024)

3.9.1 *Uji Mann Whitney*

Uji Mann-Whitney merupakan uji non parametrik yang digunakan untuk menganalisis data. Menurut Sriwidadi, *Uji Mann-Whitney* digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rata-rata (means) data dua sampel yang tidak berpasangan atau saling bebas (Sriwidadi, 2011). Dalam pengujian ini, jumlah sampel yang digunakan tidak harus sama, dan tidak ada ketentuan bahwa data penelitian harus berdistribusi normal. Peneliti akan menganalisis perbedaan antara hasil observasi sebelum dan sesudah perlakuan. Untuk melakukan perhitungan dalam *Uji Mann-Whitney*, peneliti memanfaatkan bantuan perangkat lunak SPSS dengan rumus sebagai berikut:

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - R1$$
$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - R2$$

Gambar 11. Rumus *Uji Mann-Whitney*

Keterangan:

U : Nilai *Uji Mann-Whitney*
n_1 : Jumlah pengamatan pada sampel 1
n_2 : Jumlah pengamatan pada sampel 2
$R1$: Jumlah peringkat pengamatan yang merupakan sampel dari populasi 1.

$R2$: Jumlah peringkat pengamatan yang merupakan sampel dari populasi 2.

Adapun dasar pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak hipotesis pada *Uji Mann-Whitney* adalah sebagai berikut:

Jika probabilitas (Asymp.Sig) < 0,05 maka hipotesis (Ha) diterima.

Jika probabilitas (Asymp.Sig) > 0,05 maka hipotesis (Ha) ditolak.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan permainan edukatif berupa papan monopoli merupakan pembelajaran yang efektif dalam menstimulasi kemampuan matematika anak usia dini, dibandingkan dengan pembelajaran secara konvensional yang cenderung bersifat pasif. Permainan ini memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan, sehingga mampu menarik minat anak dan mendorong partisipasi aktif dalam memahami konsep matematika dasar. Penelitian ini menunjukkan bahwa media permainan edukatif memiliki pengaruh yang signifikan dalam menstimulasi kemampuan matematika pada anak usia 5-6 tahun di TK Negeri, Kecamatan Sumberjaya, Kabupaten Lampung Barat. Oleh karena itu, media permainan edukatif seperti monopoli yang dimodifikasi, dapat direkomendasikan sebagai strategi pembelajaran yang inovatif dan efektif bagi guru dalam mengajarkan matematika kepada anak usia dini.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

a. Orang Tua

   Orang tua diharapkan dapat memberikan perhatian, bimbingan yang tepat, dan dukungan sesuai kebutuhan anak untuk membantu perkembangan kemampuan matematikanya. Keterlibatan aktif orang tua dalam mendampingi anak belajar di rumah sangat penting, karena tidak hanya mempermudah anak memahami konsep matematika, tetapi juga menstimulasi kepercayaan dirinya dalam menyelesaikan tugas dan menghadapi tantangan. Oleh karena itu, orang tua perlu menciptakan lingkungan belajar yang nyaman dan mendukung, serta

memberikan apresiasi atas setiap usaha yang dilakukan anak.

b. Guru

Guru diharapkan dapat mendampingi anak secara aktif selama proses belajar di kelas. Menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, memungkinkan guru dalam membantu anak mengembangkan kemampuan matematikanya. Pendekatan yang mendukung dan interaktif tidak hanya memudahkan anak memahami materi, tetapi juga menstimulasi rasa percaya diri anak dalam menyelesaikan tugas dan menghadapi berbagai tantangan. Selain itu, guru sebaiknya memberikan arahan yang tepat agar anak dapat belajar mengambil keputusan selama kegiatan belajar, seperti saat memecahkan masalah matematika atau bekerja sama dalam kelompok. Memberikan dukungan positif dan menciptakan lingkungan belajar yang nyaman dapat membantu guru mendukung perkembangan anak secara optimal.

c. Peneliti Lain

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain lokasi penelitian yang kurang luas dan nyaman, serta waktu pelaksanaan yang cukup singkat sehingga perkembangan kemampuan matematika anak belum terpantau secara berkelanjutan. Oleh karena itu, peneliti selanjutnya disarankan memilih lokasi yang lebih luas dan nyaman, bahkan bila memungkinkan berpindah lokasi setiap harinya untuk menciptakan suasana belajar yang lebih bervariasi dan menarik. Selain itu, peneliti lain diharapkan memperluas materi matematika dalam permainan monopoli, seperti menambahkan konsep operasi hitung sederhana, pengukuran, atau pola bilangan. Durasi penelitian juga perlu diperpanjang agar perubahan kemampuan anak dapat diamati lebih optimal. Peneliti juga menyarankan agar permainan monopoli dapat dimodifikasi lebih kreatif, misalnya dengan menggunakan unsur teknologi, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan sesuai perkembangan zaman. Melalui pengembangan ini, diharapkan penelitian selanjutnya dapat memberikan kontribusi lebih besar terhadap pembelajaran matematika pada anak.

DAFTAR PUSTAKA

Abdul, A. (2020). Teknik Analisis Data. *Teknik Analisis Data Analisis Data*, 1-23 (30-38).

Afifah, N. N., Mujtaba, I., & Damayanti, A. (2024). Upaya Meningkatkan Keterampilan Kognitif Melalui Media Papan Apel Konsep dan Angka di KB TK Lab School Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta. *Universitas Muhammadiyah Jakarta*, 1429–1437.

Amalina, A., Yanti, F., & Warmansyah, J. (2022). Penerapan Pendekatan Matematika Realistik terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Pengukuran pada Anak Usia 5-6 Tahun. *Aulad: Journal on Early Childhood*, *5*(2), 306–312. https://doi.org/10.31004/aulad.v5i2.378

Amelia, Z., & Rahmadani, A. (2022). Bimbingan Konseling Islam, Fakultas Psikologi dan Pendidikan. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Humaniora, 7*(1), 12110. https://doi.org/http://dx.doi.org/ 10.36722/sh.v%vi%i.941 Penggunaan

Anis, H. (2023). *Teori Kecerdasan Majemuk Gardner*. Hermanis.Com. https://hermananis.com/teori-kecerdasan-majemuk-gardner/

Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.

Ashari, N., Indah, H., Nurrahmah, S., & Putri, R. (2023). Pengembangan Media Permainan Monopoli Buah (MOBU) Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, *3*(1), 48–60.

Ashihah, G. R., Sriyanto, M. I., & Dewi, N. K. (2020). Meningkatkan Kemampuan Seriasi Anak Usia 4-5 Tahun Melalui Media Papan Flanel. *Jurnal Kumara Cendekia*, *8*(4), 391–401.

Astari, T., & Chozin, N. (2019). Meningkatkan kemampuan klasifikasi matematika melalui media saku pintar anak usia 4-5 tahun. *SEMNASFIP*, 1–14.

Babakr, Z. H., Mohamedamin, P., & Kakamad, K. (2019). Piaget's Cognitive Developmental Theory: Critical Review. *Education Quarterly Reviews*, *2*(3). https://doi.org/10.31014/aior.1993.02.03.84

Creswell, J. W., & J. David. (2018). Mixed Methods Procedures. In *Research Defign: Qualitative, Quantitative, and Mixed M ethods Approaches*.

Fatimah, F. N., Afifah, H. U. N., Auliani, R., & Larasati, S. A. (2023). Alat Permainan Edukatif Sebagai Sumber Dan Media Pembelajaran Anak Usia Dini. *Raudhatul Athfal: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, *7*(1), 44–56. https://doi.org/10.19109/ra.v7i1.15436

Fauzy, A. (2019). Metode Sampling. In *Universitas Terbuka* (Vol. 9, Issue 1). http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com

Ginsburg, H. P., Lee, J. S., & Boyd, J. S. (2008). Mathematics Education for Young Children: What It is and How to Promote It. *Social Policy Report*, *22*(1), 1–24. https://doi.org/10.1002/j.2379-3988.2008.tb00054.x

Hariyani, D., Haenilah, E. Y., Nopiana, & Kurniawati, A. B. (2024). The Influence of Problem-Based Learning Models. *Indonesian Journal of Islamic Golden Age Education*, *4*(2), 136–150.

Hasbi, M., & Rahmawati, E. T. (2020). Bermain Matematika Yang Menyenangkan Dengan Anak Dirumah. *Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia*, 1–26.

Humaida, R. T., & Suyadi, S. (2021). Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini melalui Penggunaan Media Game Edukasi Digital Berbasis ICT. *Aulad: Journal on Early Childhood*, *4*(2), 78–87. https://doi.org/10.31004/aulad.v4i2.98

Ibda, F. (2019). Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget. *Intelektualita*, *3*(1), 242904.

Jackman, H. L. (2012). *Early Education Curriculum* (G. Allen (ed.); 5th ed.). Wadsworth Cengage Learning.

Janna, N. M., & Herianto. (2021). Artikel Statistik yang Benar. *Jurnal Darul Dakwah Wal-Irsyad (DDI)*, *18210047*, 1–12.

Junariah, Rini, R., & Kurniawati, A. B. (2015). Hubungan Permainan Tradisional dengan Pengembangan Kecerdanan Logika Matematika Anak Usia 4-5 Tahun. *Jurnal Pendidikan Anak*, 274–282.

Khadijah. (2016). Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini Teori dan Pengembangannya. In *Perdana Publishing*.

Kristanto, A. (2016). Media Pembelajaran. In T. Penerbit (Ed.), *Bintang Sutabaya*. Penerbit Bintang Sutabaya.

Lubis, N. A., & Umar, A. (2022). Pengenalan Konsep Matematika Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, *2775–3921*(2747–1624), 53–62.

Lundqvist, J., Franzén, K., & Munter, A. C. (2023). Early Childhood Mathematics: a case study. *Early Years*, *43*(4–5), 763–777. https://doi.org/10.1080/09575146.2021.2014404

Mahmudi, I., Athoillah, M. Z., Wicaksono, E. B., & Kusuma, A. R. (2022). Taksonomi Hasil Belajar Menurut Benyamin S. Bloom. *Jurnal Multidisiplin Madani*, *2*(9), 3507–3514. https://doi.org/10.55927/mudima.v2i9.1132

Maqfiroh, D. N. M., Khutobah, K., & Budyawati, L. P. I. (2020). Pengembangan Media Motif (Monopoli Edukatif) Dalam Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligence Pada Anak Tk Kelompok B. *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *11*(1), 65–74. https://doi.org/10.17509/cd.v11i1.24230

Masgumelar, N. K., & Mustafa, P. S. (2021). Teori Belajar Konstruktivisme: Implementasi dan Implikasinya dalam Pendidikan dan Pembelajaran. *Ghaitsa: Islamic Education*, *2*(1), 49–57. http://liyarizkifadillah1997.blogspot.com/2019/01/teori-belajar-konstruktivisme.html

Mutiara, S., & Agustin, M. (2017). Profil Kompetensi Early Math Anak Usia 5-6 Tahun (Studi Deskriptif Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Az-Zahra Kota Bandung). *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *1*(1), 59–65.

Nopiana, N., & Suryadi, S. (2018). Media Pembelajaran dan Kemandirian Belajar Terhadap Kemampuan Matematika Siswa Kelas III SD Se Kecamatan Kota Agung. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, *2*(January 2018), 1. http://trilogi.ac.id/journal/ks/index.php/JIPGSD/article/view/115%0Ahttp://trilogi.ac.id/journal/ks/index.php/JIPGSD/article/viewFile/115/99

Nurfadilah, Fadila, S. N., & Adiarti, W. (2021). Panduan APE Aman Bagi Anak Usia Dini. *Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini*, 1–68. https://paudpedia.kemdikbud.go.id/uploads/pdfs/TINY_20220222_100716.pdf

Pagarrara, H., Syawaluddin, A., Krismanto, W., & Syayidiman. (2022). *Media Pembelajaran* (M. R. Pradana (ed.)). Badan Penerbi UNM.

Perkins, D. (2024). *Definisi Kemampuan Menurut Para Ahli*. Reda Samudera.Id. https://redasamudera.id/definisi-kemampuan-menurut-para-ahli/

Rahmah, N. (2018). Hakikat Pendidikan Matematika. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, *1*(2), 1–10. https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i2.88

Rahmawati, A. (2015). Metode Bermain Peran dan Alat Permainan Edukatif untuk Meningkatkan Empati Anak Usia Dini. In *Jurnal Pendidikan Anak* (Vol. 3, Issue 1). https://doi.org/10.21831/jpa.v3i1.2875

Ramadhina, A., Sari, D. P., Nasution, R. F., & Sapri. (2024). *Karakteristik Perkembangan Kognitif Pada Anak*. *1*(4), 177–184.

Riani, D., & Maryani, K. (2022). Penggunaan Alat Peraga dalam Pengenalan Konsep Matematika pada Anak Usia Dini di TK Al- Falah Kota Cilegon. *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, *3–1*(: 2716-1641), 56–68.

Rupnidah, R., & Suryana, D. (2022). Media Pembelajaran Anak Usia Dini. *Jurnal PAUD Agapedia*, *6*(1), 49–58. https://doi.org/10.17509/jpa.v6i1.48199

Setyani, N. H., Handayani, A., & Rahmawati, D. (2023). Pengembangan Keterampilan Numerasi dan Kemampuan Kognitif Pada Anak Usia Dini Melalui Media Pembelajaran Menggunakan Bahan Alam. *Jurnal Insan Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, *1*(3), 55–73.

Sholikhah, A. (1970). Statistik Deskriptif Dalam Penelitian Kualitatif. *KOMUNIKA: Jurnal Dakwah Dan Komunikasi*, *10*(2), 342–362. https://doi.org/10.24090/komunika.v10i2.953

Sihotang, N. (2022). Penerapan Permainan Monopoli Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD. *Prosiding SENKIM: Seminar Nasional Karya Ilmiah Multidisiplin*, *2*(1), 60–67.

Sriwidadi, T. (2011). Pengujian Mann Whitney U pada Analisis Pengaruh Pelatihan Wiraniaga dalam Penjualan Produk Baru [Testing Mann Whitney U on the Analysis of the Influence of Sales Force Training in Selling New Products]. *Binus Business Review*, *2*(2), 751–762. https://journal.binus.ac.id/index.php/BBR/article/view/1221

Sufa, F. F. (2022). *Konsep Matematika untuk Anak Usia Dini* (H. Wijayanti (ed.)). UNISRI Pres.

Sugrah, N. U. (2020). Implementasi teori belajar konstruktivisme dalam pembelajaran sains. *Humanika*, *19*(2), 121–138. https://doi.org/10.21831/hum.v19i2.29274

Sukarelawan, M. I., Indratno, T. K., & Ayu, S. M. (2024). *N-Gain vs Stacking*.

Tsani, A. N., Abdul, D., & Lidinilah, M. (2023). Kebutuhan Dasar Dalam Pembelajaran Matematika Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Paud Agapedia*, *7*(1), 51–56.

Ulfah, M., & Felicia, L. (2019). Pengenbangan Pembelajaran Matematika Dalam National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) Pada Anak. *Equalita: Jurnal Studi Gender Dan Anak*, *1*(2), 127. https://doi.org/10.24235/equalita.v1i2.5642

Utoyo, S. (2018). *Metode Pengembangan Matematika Anak Usia Dini* (A. Rahmat (ed.)). Ideas Publishing.

Veronica, N. (2018). Permainan Edukatif dan Perkembangan Kogntif Anak Usia Dini. *Jurnal Anak Usia Dini Dan Pendidikan Anak Usia Dini*, *4*(2), 223–232. https://doi.org/10.33557/pengabdian.v3i3.2658

Wahyuni, N. (2019). *Uji Validitas Reabilitas*. Binus University.

Warmansyah, J., Utami, T., Faridy, F., Syarfina, Marini, T., & Ashari, N. (2023). *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini* (A. Ulinnuha & Tarmizi (eds.)). Bumi Askara.

Wicaksana, R. W., Yuwono, J., & Utami, Y. T. (2018). Penerapan Permainan Monopoli untuk Meningkatkan Kemampuan Motoric Halus Anak Cerebral Palsy di SKh Al-Khairiyah Cilegon. *Jurnal UNIK Pendidikan Luar Biasa*, *2443–1389*.

Yudha, F. (2019). Peran Pendidikan Matematika Dalam Meningkatkan Sumber Daya Manusia Guna Membangun Masyarakat Islam Modern. *JPM : Jurnal Pendidikan Matematika*, *5*(2), 87. https://doi.org/10.33474/jpm.v5i2.2725

Zaini, A. (2019). Bermain sebagai Metode Pembelajaran bagi Anak Usia Dini. *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal*, *3*(1), 118. https://doi.org/10.21043/thufula.v3i1.4656

Zaman, B., & Eliyawati, C. (2017). Strategi Pengembangan Kecerdasan Naturalis Pada Anak Usia Dini. *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak*, *3*(1).