

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah salah satu bentuk pendidikan yang berfokus pada peletakan dasar untuk mencakup tiga elemen utama, yaitu nilai agama dan budi pekerti, jati diri (kesadaran diri, sosial-emosional, kemandirian), dasar-dasar literasi, matematika, sains, teknologi, rekayasa, dan seni (STEAM). Pendidikan ini disesuaikan dengan tahap perkembangan anak berdasarkan kelompok usia, seperti yang diatur dalam Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (BSKAP) Nomor 033/H/KR/2022 (Amalia, W., & Mayar, 2022).

Dalam regulasi tersebut dijelaskan bahwa pendidikan anak usia dini bertujuan untuk memberikan rangsangan pendidikan, pengasuhan, dan pembelajaran agar anak dapat berkembang secara fisik dan mental. Hal ini bertujuan agar anak usia 0-6 tahun memiliki kemampuan dan keterampilan yang diperlukan untuk mempersiapkan mereka memasuki jenjang pendidikan selanjutnya (Wahidah, F. A. N., & Latipah, 2022).

Pendidikan anak usia dini merupakan salah satu tahap pendidikan yang memiliki peran penting dalam memberikan stimulasi terhadap berbagai aspek perkembangan anak. Pada masa ini, anak memiliki potensi yang perlu dikembangkan melalui pengalaman belajar yang sesuai dengan karakteristik dan tahap perkembangannya. Dalam perspektif Islam, pentingnya pemberian stimulasi dan pendidikan kepada anak dapat dikaitkan dengan firman Allah SWT dalam QS. An-Nahl ayat 78:

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

Artinya: “Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatu pun, dan Dia memberimu pendengaran, penglihatan, dan hati nurani, agar kamu bersyukur.” (QS. An-Nahl: 78).

Ayat tersebut menunjukkan bahwa anak sejak lahir belum memiliki pengetahuan, tetapi Allah SWT membekali manusia dengan potensi berupa pendengaran, penglihatan, dan hati nurani. Potensi tersebut perlu dikembangkan melalui proses pendidikan dan stimulasi yang sesuai dengan tahap perkembangan anak. Oleh karena itu, pendidikan anak usia dini perlu memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan melibatkan anak secara aktif agar berbagai kemampuan yang dimilikinya dapat berkembang secara optimal.

Perkembangan anak usia dini dapat meningkat secara signifikan dengan diberikan rangsangan pendidikan baik formal maupun non-formal dengan didasari oleh Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (BSKAP) Nomor 033/H/KR/2022, yaitu terdapat tiga elemen utama, di antaranya: nilai agama dan budi pekerti, jati diri (kesadaran diri, sosial-emosional, kemandirian), dasar-dasar literasi, matematika, sains, teknologi, rekayasa, dan seni (STEAM).

Masa emas yaitu tahapan pertumbuhan dan perkembangan yang paling penting pada anak, di mana setiap aspek perkembangan anak mengalami peningkatan yang cepat. Usia dini adalah masa yang baik, pada masa ini anak lebih mudah menerima segala sesuatu yang dicontohkan, diperlihatkan dan diperdengarkan (Wesri, W. S. & D, 2021). Oleh karena itu, sebagai pendidik atau guru wajib memberikan contoh yang nyata dan konkret, sehingga kemampuan peningkatan anak usia dini dapat berkembang sesuai masanya.

Layanan PAUD untuk usia empat sampai dengan enam tahun dapat berbentuk Taman Kanak-Kanak (TK), Raudhatul Athfal (RA), Bustanul Athfal (BA), dan Satuan PAUD Sejenis (SPS) lainnya. Layanan PAUD dalam bentuk TK terbagi menjadi dua kelompok usia, yaitu kelompok A adalah anak usia 4-5 tahun dan kelompok B adalah anak usia 5-6 tahun. Sesuai dengan karakteristik Kurikulum 2022, Pendidikan Anak Usia Dini harus dirancang agar mampu mengembangkan seluruh aspek perkembangan anak yang meliputi aspek nilai agama dan akhlak mulia, nilai Pancasila, fisik motorik, kognitif, bahasa dan sosial emosional dengan menerapkan pembelajaran dalam bentuk pemberian pengalaman belajar secara langsung dalam konteks bermain atau belajar melalui bermain.

Sejalan dengan hal tersebut Sopiah (2022) Menyebutkan bahwa pendidikan anak usia dini merupakan proses pembinaan tumbuh kembang anak usia 0-8 tahun secara menyeluruh, mencakup aspek fisik dan non-fisik dengan memberikan rangsangan bagi perkembangan mental, intelektual, emosional, moral dan sosial. Di antara keenam aspek perkembangan yang penting untuk diperhatikan adalah aspek perkembangan kognitif, yang biasanya dipahami sebagai kemampuan untuk berpikir atau kecerdasan. Kognitif mencakup pemahaman yang lebih luas tentang proses berpikir dan pengamatan, serta perilaku yang membantu individu mendapatkan pengetahuan yang diperlukan untuk menerapkan pengetahuan tersebut yang dalamnya mencakup mengenal simbol angka.

Peraturan Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (BSKAP) Nomor 033/H/KR/2022 menyebutkan aspek perkembangan kognitif bahwa isi lingkup kognitif meliputi belajar dan pemecahan masalah, berpikir logis dan berpikir simbolik. Capaian Pembelajaran (CP) untuk perkembangan kognitif anak usia 3-4 tahun dalam lingkup perkembangan berpikir simbolik, anak diharapkan mampu untuk membilang banyak benda 1-10, mengenal konsep bilangan, mengenal lambang bilangan dan mengenal lambang huruf.

Kemampuan mengenal konsep lambang bilangan merupakan kemampuan yang penting yang harus dipelajari oleh anak usia dini karena dalam kehidupan sehari-hari anak akan selalu menggunakan konsep lambang bilangan, seperti ketika anak membilang jumlah benda. Hal ini sejalan dengan pendapat Jean Piaget mengemukakan bahwa anak usia 4–5 tahun berada pada tahap perkembangan kognitif praoperasional, yaitu tahap di mana anak mulai mampu menggunakan simbol, termasuk simbol angka, namun masih bergantung pada pengalaman konkret. Pada tahap ini, anak belum mampu berpikir logis secara abstrak sehingga membutuhkan aktivitas manipulatif sebagai dasar pembentukan konsep. Piaget menekankan bahwa pengetahuan tidak diperoleh secara pasif, melainkan dibangun secara aktif melalui interaksi anak dengan lingkungan. Proses tersebut berlangsung melalui dua mekanisme utama, yaitu asimilasi dan akomodasi, yang memungkinkan anak menyesuaikan pengalaman baru dengan struktur kognitif yang telah dimilikinya (Piaget, 1952).

Dalam konteks ideal pembelajaran PAUD, berbagai regulasi dan kebijakan nasional menegaskan bahwa pembelajaran anak usia dini harus terfokus pada prinsip belajar sambil bermain, berpusat pada anak, serta menekankan pengalaman langsung melalui eksplorasi lingkungan. Pembelajaran numerasi tidak diarahkan pada penguasaan abstraksi matematika, melainkan pada pengenalan konsep bilangan melalui aktivitas manipulatif yang memungkinkan anak membangun pemahamannya sendiri. Dengan demikian, strategi pembelajaran yang menggunakan media konkret dan fleksibel menjadi kebutuhan pedagogis yang tidak dapat diabaikan (Aisyah, 2017).

Fakta empiris di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan antara kondisi ideal dan praktik pembelajaran numerasi di PAUD. Berbagai penelitian melaporkan bahwa pembelajaran pengenalan angka di PAUD masih didominasi oleh penggunaan lembar kerja, aktivitas menebalkan angka, serta metode ceramah sederhana yang kurang memberikan ruang eksplorasi bagi anak. Pola pembelajaran semacam ini cenderung menempatkan anak sebagai penerima informasi pasif dan berpotensi menghambat perkembangan pemahaman konsep bilangan. Dampaknya, anak mampu menyebutkan angka secara verbal, namun belum mampu mengenali simbol angka secara konsisten atau mendengarnya dengan jumlah benda secara tepat (Mortisari et al., 2023).

Sejalan dengan temuan tersebut, laporan penelitian di bidang pendidikan anak usia dini menunjukkan bahwa rendahnya kualitas pengalaman belajar numerasi awal mencakup lemahnya kesiapan matematika anak di jenjang pendidikan dasar. Anak yang tidak memiliki dasar numerasi yang kuat cenderung mengalami kesulitan dalam memahami operasi matematika dasar di kelas awal sekolah dasar. Oleh karena itu, penguatan numerasi sejak usia 4–5 tahun menjadi agenda strategis dan mendesak dalam pengembangan pembelajaran PAUD (Rahmadeni, 2022).

Salah satu pendekatan pembelajaran yang mendapatkan perhatian luas dalam penelitian pendidikan anak usia dini kontemporer adalah penggunaan kegiatan loose part. Konsep *loose parts* dikemukakan oleh Simon Nicholson melalui tulisannya *How Not to Cheat Children: The Theory of Loose parts*. Nicholson menegaskan bahwa kreativitas dan penemuan anak sangat dipengaruhi oleh

lingkungan belajar yang menyediakan beragam variabel untuk dieksplorasi. Ia menyatakan bahwa “*the degree of inventiveness and creativity, and the possibility of discovery, are directly proportional to the number and kind of variables in the environment.*” (Nicholson, 1971). Variabel tersebut berupa benda-benda yang dapat dipindahkan, disusun ulang, digabungkan, dipisahkan, serta dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan dan imajinasi anak. Dalam konteks pendidikan anak usia dini, *loose parts* dipahami sebagai material terbuka yang tidak memiliki satu fungsi baku, sehingga memberikan kebebasan kepada anak untuk menciptakan makna dan pengalaman belajar secara mandiri.

Penelitian-penelitian terbaru menunjukkan bahwa kegiatan-kegiatan tersebut memberikan kontribusi positif dengan perkembangan kognitif anak, termasuk dalam aspek numerasi. Anak-anak yang terlibat dalam aktivitas menghitung, mengelompokkan, mengurutkan, dan mengotak-atik objek menggunakan bagian-bagian yang lepas menunjukkan peningkatan pemahaman konsep bilangan yang lebih baik dibandingkan dengan anak yang belajar melalui media statistik. Secara teoritis, hal ini dapat dijelaskan melalui perspektif konstruktivisme, yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif melalui interaksi individu dengan lingkungannya (Utami & Eliza, 2022).

Meskipun demikian, kajian kritis dengan literatur terus menunjukkan adanya keterbatasan dan celah penelitian yang signifikan. Pertama, sebagian besar penelitian terkait *loose parts* menggunakan desain eksperimen atau penelitian tindakan kelas yang fokus pada pengaruh atau efektivitas intervensi, bukan pada hubungan alami antar variabel dalam konteks pembelajaran sehari-hari. Kedua, variabel numerasi yang dikaji bersifat umum (literasi numerasi secara luas), tanpa mengkaji secara spesifik kemampuan mengenal simbol angka 1–10 sebagai indikator kunci numerasi awal anak usia 4–5 tahun. Ketiga, penelitian yang menggunakan pendekatan korelasional kuantitatif untuk menganalisis hubungan antara intensitas kegiatan yang lepas dan kemampuan numerasi anak masih sangat terbatas.

Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan penelitian yang jelas, yaitu kurangnya penelitian yang secara empiris dan kuantitatif mengkaji hubungan antara

kegiatan *loose parts* dan kemampuan mengenal simbol angka pada anak usia 4–5 tahun. Padahal, pemahaman hubungan ini sangat penting untuk memberikan dasar ilmiah bagi pengambilan keputusan pedagogis, khususnya dalam merancang pembelajaran numerasi yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak. Selain itu, lembaga konteks lokal PAUD juga perlu mendapat perhatian, karena pelaksanaan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh karakteristik lingkungan, pendidik, dan peserta didik.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di Kelompok A RA Al Ikhlah Panyileukan Kota Bandung, terlihat bahwa anak-anak telah dikenalkan pada kegiatan bermain menggunakan berbagai media, termasuk *loose parts*, dalam pembelajaran sehari-hari. Kegiatan anak di RA Al Ikhlah pada penggunaan media *Loose parts* anak terlihat antusias dan semangat belajar anak yang tinggi, serta keterlibatan aktif mereka dalam setiap sesi pembelajaran. Pada saat kegiatan berlangsung anak dapat mengikuti pembelajaran, memperhatikan, mendengarkan, dan juga dapat mengerjakan tugas dengan baik. Namun, kondisi ini tidak sejalan dengan kemampuan anak dalam mengenal simbol angka 1–10 yang belum berkembang secara merata. Beberapa anak telah mampu mengenali dan mencocokkan simbol angka dengan jumlah benda secara tepat, sedangkan anak lainnya masih mengalami kesulitan dalam mengenali atau membedakan simbol angka tertentu. Temuan awal ini menunjukkan adanya dugaan keterkaitan antara tingkat keterlibatan anak dalam kegiatan *loose parts* dan kemampuan mereka dalam mengenal simbol angka 1–10, sehingga perlu diteliti lebih lanjut melalui pendekatan korelasional.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini difokuskan pada analisis **“Hubungan Kegiatan *Loose Part* Dengan Kemampuan Mengenal Simbol Angka Anak Usia Dini (Penelitian Korelasi di Kelompok A RA Al Ikhlah Panyileukan Kota Bandung)”**

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kegiatan *loose part* yang dilaksanakan pada anak usia dini di Kelompok A RA Al Ikhlah Panyileukan Kota Bandung?
2. Bagaimana kemampuan mengenal simbol angka anak usia dini di Kelompok A RA Al Ikhlah Panyileukan Kota Bandung?
3. Bagaimana hubungan antara kegiatan *loose part* dengan kemampuan mengenal simbol angka anak usia dini di Kelompok A RA Al Ikhlah Panyileukan Kota Bandung?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan dalam rumusan masalah, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk mengetahui pelaksanaan kegiatan *loose part* pada anak usia dini di Kelompok A RA Al Ikhlah Panyileukan Kota Bandung.
2. Untuk mengetahui kemampuan mengenal simbol angka anak usia dini di Kelompok A RA Al Ikhlah Panyileukan Kota Bandung.
3. Untuk mengetahui hubungan antara kegiatan *loose part* dengan kemampuan mengenal simbol angka anak usia dini di Kelompok A RA Al Ikhlah Panyileukan Kota Bandung.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini dibagi menjadi dua aspek, yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1. Manfaat Teoretis

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan yang lebih luas terkait dengan pembelajaran berbasis *loose parts* dengan kemampuan mengenal simbol angka.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pendidik (Guru PAUD/RA)

Penelitian ini memberikan manfaat bagi pendidik PAUD sebagai dasar empiris dalam merancang pembelajaran numerasi yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia 4–5 tahun.

b. Bagi Lembaga PAUD/RA

Bagi lembaga pendidikan anak usia dini hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan program pembelajaran dan penyediaan sarana pembelajaran numerasi yang ekonomis, fleksibel, dan berbasis lingkungan sekitar.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi referensi awal untuk pengembangan studi lanjutan dengan desain metodologis yang lebih kompleks, seperti eksperimen atau model pembelajaran numerasi berbasis *loose parts*.

E. Kerangka Pemikiran

Pendidikan anak usia dini menempatkan numerasi awal sebagai salah satu aspek perkembangan kognitif yang penting untuk distimulasi sejak usia 4–5 tahun. Kemampuan mengenal simbol angka merupakan kemampuan anak dalam memahami dan mengenali lambang yang digunakan untuk menunjukkan suatu bilangan. Pada usia 4–5 tahun, kemampuan ini dapat terlihat ketika anak mampu membedakan bentuk simbol angka, menyebutkan simbol angka, mengurutkan angka, serta menghubungkan simbol angka dengan jumlah benda yang sesuai. Pengenalan simbol angka menjadi dasar bagi perkembangan kemampuan matematika anak karena membantu anak memahami hubungan antara lambang bilangan dan konsep jumlah.

Dalam proses pembelajaran, pengenalan simbol angka pada anak usia dini sebaiknya dilakukan melalui kegiatan yang konkret, menyenangkan, dan sesuai dengan karakteristik anak. Anak tidak hanya diperkenalkan pada bentuk angka secara visual, tetapi juga diberikan kesempatan untuk melihat, menyebutkan, mencocokkan, dan menggunakan angka melalui benda-benda yang ada di lingkungan sekitar. Dengan demikian, anak dapat memahami bahwa setiap simbol angka memiliki makna yang berkaitan dengan jumlah tertentu.

Berikut ini indikator numerasi awal yang esensial adalah (1) kemampuan mengenal simbol angka 1–10, yaitu kemampuan anak dalam mengenali, menyebutkan, dan mencocokkan lambang bilangan dengan jumlah benda secara sederhana. Kemampuan ini berkembang melalui interaksi anak dengan lingkungan

belajar yang menyediakan pengalaman manipulatif dan bermakna, bukan semata-mata melalui hafalan simbol angka, (2) Menyebutkan simbol angka secara berurutan, (3) Mencocokkan simbol angka dengan jumlah benda sederhana (Hirsh-Pasek *et al.*, 2020; Piaget, 1970).

Sejalan dengan karakteristik perkembangan tersebut, pembelajaran numerasi pada anak usia dini dianjurkan menggunakan media konkret dan aktivitas bermain yang memberi kesempatan eksplorasi bebas. *Loose parts* merupakan media pembelajaran berupa benda-benda yang dapat dipindahkan, digabungkan, disusun, diubah, dan digunakan anak sesuai dengan ide serta kreativitasnya. Penggunaan *loose parts* memberikan kesempatan kepada anak untuk mengeksplorasi lingkungan melalui pengalaman bermain secara langsung. Dalam kegiatan pembelajaran, *loose parts* dapat dimanfaatkan sebagai media konkret untuk mengenalkan berbagai konsep kepada anak, termasuk konsep bilangan dan simbol angka.

Melalui kegiatan bermain menggunakan *loose parts*, anak dapat mengamati, mengelompokkan, menghitung, mencocokkan jumlah benda dengan simbol angka, serta mengenali bentuk simbol angka secara lebih konkret dan menyenangkan. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip *play-based learning* yang menekankan keterlibatan aktif anak dalam membangun pengetahuan melalui interaksi langsung dengan objek dan lingkungannya. Adapun indikator penggunaan media *loose parts* menurut Daly dkk, yaitu: (1) Anak dapat memilih media loose part secara bebas, (2) Anak mampu berkreasi secara bebas, (3) Partisipasi aktif dalam kegiatan loose part (Daly, L., & Beloglovsky, 2022; Nicholson, 1971).

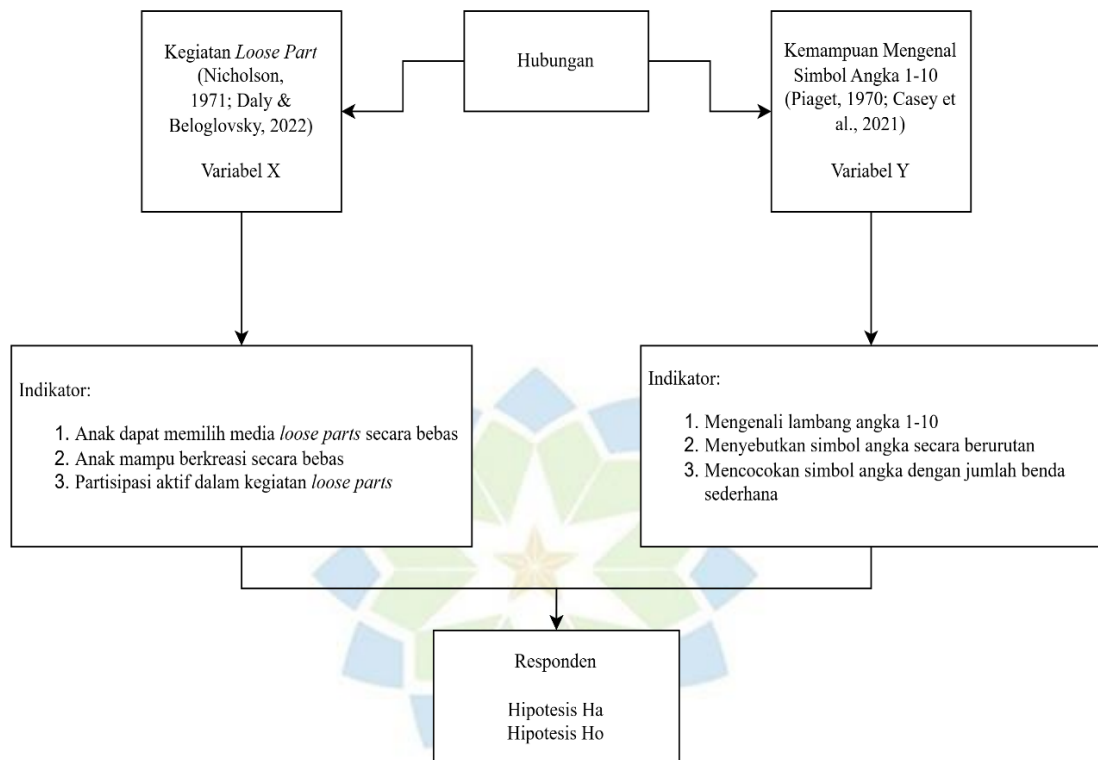
Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *loose parts* berkontribusi positif dengan perkembangan numerasi anak usia dini. Anak yang terlibat dalam aktivitas manipulatif menggunakan *loose parts* cenderung menunjukkan peningkatan pemahaman konsep bilangan dan simbol numerik dibandingkan anak yang belajar melalui media statis atau metode konvensional. Temuan ini mengindikasikan bahwa pengalaman konkret melalui manipulasi objek membantu anak menghubungkan konsep kuantitas dengan lambang angka secara lebih bermakna (Casey *et al.*, 2021; Nisa *et al.*, 2025). Dengan demikian, keterlibatan

anak dalam kegiatan *loose parts* dapat dipandang sebagai salah satu faktor yang berpotensi berkaitan dengan capaian kemampuan mengenal simbol angka.

Dalam praktik pembelajaran PAUD, tingkat keterlibatan anak dalam kegiatan *loose parts* tidak selalu sama. Ada anak yang aktif mengeksplorasi material dan menunjukkan minat tinggi dengan aktivitas manipulatif, sementara sebagian lainnya terlibat secara lebih terbatas. Variasi keterlibatan ini diduga berkaitan dengan variasi kemampuan numerasi awal anak, khususnya dalam mengenal simbol angka 1–10 (Jarwani, 2022). Oleh karena itu, penting untuk mengkaji hubungan antara kegiatan *loose parts* dan kemampuan mengenal simbol angka dalam konteks pembelajaran yang berlangsung secara alami, bukan semata-mata melalui intervensi eksperimental.

Berdasarkan landasan teoretis dan temuan empiris tersebut, penelitian ini berasumsi bahwa terdapat hubungan antara intensitas keterlibatan anak dalam kegiatan *loose parts* (variabel X) dan kemampuan mengenal simbol angka 1–10 (variabel Y). Namun penelitian ini tidak bertujuan untuk membuktikan sebab-akibat atau efektivitas perlakuan, melainkan untuk mengidentifikasi arah dan kekuatan hubungan kedua variabel melalui pendekatan kuantitatif korelasional pada anak usia 4–5 tahun di Kelompok A RA Al Ikhlah Panyileukan Kota Bandung.

Berikut ini adalah representasi visual dari hubungan logis antar variabel berdasarkan kerangka pemikiran:



Gambar 1. 1 Skema Kerangka Pemikiran Penelitian

F. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan berdasarkan landasan teori perkembangan kognitif anak usia dini dan temuan empiris mengenai pembelajaran berbasis *loose parts* yang berkaitan dengan perkembangan numerasi awal anak. Secara teoretis, anak usia 4–5 tahun berada pada tahap praoperasional, di mana pemahaman konsep bilangan dan simbol angka berkembang melalui pengalaman konkret dan manipulasi objek secara langsung (Piaget, 1970). Selain itu, pendekatan pembelajaran berbasis *loose parts* memberikan kesempatan bagi anak untuk menghitung, mengelompokkan, dan mencocokkan jumlah benda dengan simbol angka dalam konteks bermain yang bermakna (Daly, L., & Beloglovsky, 2022).

Sejumlah penelitian juga menunjukkan bahwa keterlibatan anak dalam aktivitas manipulatif menggunakan *loose parts* berkaitan dengan peningkatan kemampuan numerasi awal dan pemahaman simbol bilangan dibandingkan pembelajaran yang bersifat statis atau berbasis lembar kerja (Casey, *et al.*, 2021; Nisa *et al.*, 2025). Berdasarkan landasan teori dan temuan empiris tersebut, maka hipotesis penelitian ini dirumuskan sebagai berikut.

Hipotesis Alternatif (H_1)

Terdapat hubungan yang signifikan antara kegiatan *loose parts* dengan kemampuan mengenal simbol angka 1–10 pada anak usia 4–5 tahun di Kelompok A RA Al Ikhlas Panyileukan Kota Bandung.

Hipotesis Nol (H_0)

Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kegiatan *loose parts* dengan kemampuan mengenal simbol angka 1–10 pada anak usia 4–5 tahun di Kelompok A RA Al Ikhlas Panyileukan Kota Bandung.

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak;

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak;

G. Hasil Penelitian Terdahulu

Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan media dan kegiatan bermain berbasis benda konkret memiliki keterkaitan erat dengan perkembangan kemampuan numerasi awal anak usia dini.

1. Artikel Ningrum (2022), yang berjudul “Pengembangan Media Liputan Berbasis *Loose parts* Untuk Mengenalkan Lambang Bilangan Anak Usia 4-5 Tahun”. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan sebagai metode penelitian dengan metode pengumpulan data menggunakan angket serta observasi. Hasil studi menunjukkan bahwasanya media *loose part* dapat membantu mengembangkan kemampuan anak-anak pada rentang usia 4 hingga 5 tahun untuk bisa mengenal angka 1 hingga 10. Melalui adanya media pembelajaran berbasis *loose part* dapat menarik perhatian serta kemauan anak-anak dan membuat anak senang dalam menggunakannya. Tidak hanya itu anak

juga terlihat lebih aktif saat bermain. Dengan demikian, media ini dianggap valid serta efektif jika digunakan sebagai media untuk mengajarkan bilangan pada anak saat usia dini.

2. Casey *et al.* (2021) dalam penelitiannya mengenai *early childhood mathematics learning* menemukan bahwa anak usia prasekolah yang terlibat dalam aktivitas manipulatif berbasis objek nyata menunjukkan peningkatan pemahaman simbol bilangan dan kemampuan mencocokkan kuantitas dengan lambang angka secara lebih signifikan dibandingkan anak yang belajar melalui metode simbolik semata. Penelitian ini menegaskan pentingnya pengalaman konkret dalam membangun pemahaman numerasi awal pada tahap perkembangan praoperasional.
3. Daly dan Beloglovsky (2022) yang meneliti implementasi *loose parts learning* pada lingkungan PAUD. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan material terbuka seperti batu, stik kayu, dan benda alam lainnya mampu meningkatkan keterlibatan anak dalam aktivitas eksploratif, pengelompokan benda, serta aktivitas berhitung sederhana. Studi ini menekankan bahwa *loose parts* berkontribusi pada perkembangan kemampuan berpikir logis-matematis melalui interaksi langsung anak dengan material yang fleksibel dan tidak terstruktur.
4. Nisa *et al.* (2025) meneliti penerapan media *loose parts* dengan literasi numerasi anak usia 5–6 tahun dan menemukan adanya peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan setelah anak terlibat secara aktif dalam kegiatan manipulatif berbasis benda lepas. Penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimen dan menunjukkan bahwa anak yang memperoleh stimulasi melalui *loose parts* memiliki skor numerasi lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Meskipun penelitian ini tidak secara khusus mengkaji hubungan korelasional, temuan tersebut memperlihatkan adanya indikasi kuat bahwa aktivitas *loose parts* berkaitan dengan perkembangan kemampuan numerasi awal anak.
5. Skripsi Amilia Niken Pratiwi (2023) yang berjudul “Penggunaan Media Loose Part Dalam Mengembangkan Aspek Kognitif Mengenal Lambang Bilangan Anak Usia 4-5 Tahun Di TK PGRI Pandeyan, Ngemplak, Boyolali Tahun

Pelajaran 2022/2023”. Metode deskriptif kualitatif digunakan untuk mengumpulkan data penelitian ini menggunakan teknik observasi, wawancara, serta dokumentasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengenalan media loose part dilakukan melalui tiga tahap, termasuk perencanaan sebelum pembelajaran dengan cara menyiapkan bahan-bahan, pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan menggunakan media loose part dengan cara memberikan kalimat provokasi pada anak, pengenalan bahasa simbol bilangan dan penggunaan hitungan dengan menggunakan jari tangan atau dengan alat lainnya dan ditutup dengan memberikan recalling kepada anak didik agar dapat melatih dan mengidentifikasi seberapa jauh pemahaman anak dengan materi pembelajaran yang diberikan oleh guru di dalam kelas.

Penelitian yang dilakukan oleh Monicha Fauziyah dan Mallewi Agustin Ningrum (2022) berjudul “Pengembangan Media Liputan Berbasis *Loose parts* Untuk Mengenalkan Lambang Bilangan Anak Usia 4–5 Tahun”. Penelitian tersebut memiliki persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan, yaitu sama-sama memanfaatkan *loose parts* dalam kegiatan pembelajaran dan membahas kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia 4–5 tahun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media berbasis *loose parts* dapat menarik perhatian dan minat anak, meningkatkan keaktifan anak dalam kegiatan pembelajaran, serta membantu anak mengenal bilangan 1–10. Adapun perbedaannya terletak pada metode penelitian yang digunakan. Penelitian Fauziyah dan Ningrum menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D) yang bertujuan menghasilkan media pembelajaran, sedangkan penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode korelasional. Penelitian ini tidak berfokus pada pengembangan suatu media, tetapi untuk mengetahui hubungan antara kegiatan loose part dengan kemampuan mengenal simbol angka 1–10 anak usia 4–5 tahun.

Selanjutnya, penelitian Casey et al. (2021) mengenai pembelajaran matematika awal pada anak usia dini menunjukkan bahwa anak prasekolah yang terlibat dalam aktivitas manipulatif menggunakan objek nyata mengalami peningkatan dalam memahami simbol bilangan dan mencocokkan kuantitas dengan lambang angka. Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini terletak pada penggunaan

benda konkret sebagai sarana pembelajaran serta fokus dengan perkembangan kemampuan numerasi awal, khususnya pemahaman simbol bilangan. Perbedaannya, penelitian Casey et al. lebih menekankan aktivitas manipulatif menggunakan objek nyata secara umum dan membandingkan pembelajaran berbasis manipulatif dengan pembelajaran simbolik, sedangkan penelitian ini secara khusus mengkaji kegiatan loose part. Selain itu, penelitian ini menggunakan metode korelasional untuk mengetahui hubungan antara kegiatan loose part sebagai variabel X dengan kemampuan mengenal simbol angka 1–10 sebagai variabel Y pada anak usia 4–5 tahun.

Penelitian Daly dan Beloglovsky (2022) mengenai penerapan *loose parts* learning pada lingkungan pendidikan anak usia dini juga memiliki relevansi dengan penelitian ini. Persamaannya terletak pada penggunaan material *loose parts* sebagai media yang memberikan kesempatan kepada anak untuk mengeksplorasi, mengelompokkan, memanipulasi, dan melakukan aktivitas berhitung sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan material terbuka seperti batu, stik kayu, dan benda alam dapat meningkatkan keterlibatan anak dalam aktivitas eksploratif serta mendukung perkembangan kemampuan berpikir logis-matematis. Perbedaannya, penelitian Daly dan Beloglovsky memiliki cakupan yang lebih luas dengan perkembangan matematis anak melalui eksplorasi *loose parts*, sedangkan penelitian ini lebih spesifik mengkaji kemampuan mengenal simbol angka 1–10. Selain itu, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode korelasional dan dilakukan pada anak usia 4–5 tahun di Kelompok A Al Ikhlas Panyileukan Kota Bandung.

Penelitian Nisa et al. (2025) mengenai penerapan media *loose parts* dengan literasi numerasi anak usia 5–6 tahun menunjukkan bahwa kegiatan manipulatif menggunakan benda lepas dapat meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan. Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini terletak pada penggunaan *loose parts* dan fokus dengan perkembangan kemampuan numerasi anak usia dini, khususnya kemampuan mengenal lambang bilangan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa anak yang memperoleh stimulasi melalui kegiatan *loose parts* memiliki kemampuan numerasi yang lebih baik dibandingkan

kelompok kontrol. Adapun perbedaannya terletak pada usia subjek dan metode penelitian. Penelitian Nisa et al. dilakukan pada anak usia 5–6 tahun dengan menggunakan pendekatan eksperimen, sedangkan penelitian ini dilakukan pada anak usia 4–5 tahun dengan pendekatan kuantitatif korelasional. Penelitian ini juga tidak memberikan perlakuan eksperimen, melainkan mengkaji ada atau tidaknya hubungan antara kegiatan loose part dengan kemampuan mengenal simbol angka 1–10.

Selain itu, penelitian Amilia Niken Pratiwi (2023) yang berjudul “Penggunaan Media Loose Part Dalam Mengembangkan Aspek Kognitif Mengenal Lambang Bilangan Anak Usia 4–5 Tahun Di TK PGRI Pandeyan, Ngemplak, Boyolali Tahun Pelajaran 2022/2023” memiliki persamaan yang cukup dekat dengan penelitian ini. Kedua penelitian sama-sama membahas penggunaan loose part untuk mendukung kemampuan mengenal lambang bilangan dan memiliki subjek anak usia 4–5 tahun. Penelitian Pratiwi menunjukkan bahwa penggunaan loose part dapat dilakukan melalui tahap perencanaan, pelaksanaan dengan pemberian kalimat provokasi dan pengenalan bahasa simbol bilangan, serta kegiatan recalling untuk mengetahui pemahaman anak. Perbedaannya terletak pada pendekatan penelitian yang digunakan. Penelitian Pratiwi menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk mendeskripsikan proses penggunaan media loose part, sedangkan penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode korelasional untuk mengetahui hubungan antara kegiatan loose part dengan kemampuan mengenal simbol angka 1–10.

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu tersebut, dapat diketahui bahwa kegiatan menggunakan benda konkret dan *loose parts* memiliki relevansi dengan perkembangan kemampuan numerasi awal anak, termasuk kemampuan mengenal lambang atau simbol bilangan. Penelitian terdahulu telah banyak membahas *loose parts* dalam konteks pengembangan media, peningkatan kemampuan numerasi, eksperimen, maupun deskripsi pelaksanaan pembelajaran. Namun, masih terdapat perbedaan pada fokus, usia subjek, lokasi penelitian, dan terutama metode yang digunakan. Penelitian ini memiliki posisi yang berbeda karena secara khusus menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode korelasional untuk

mengetahui hubungan kegiatan loose part dengan kemampuan mengenal simbol angka 1–10 pada anak usia 4–5 tahun di Kelompok A Al Ikhlah Panyileukan Kota Bandung. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat melengkapi penelitian terdahulu dengan memberikan data empiris mengenai hubungan antara kegiatan loose part dan kemampuan mengenal simbol angka 1–10 pada anak usia dini.

