

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan tonggak penting dalam kehidupan manusia, memberikan fondasi yang kokoh untuk pertumbuhan pribadi, sosial, dan ekonomi. Melalui pendidikan, individu dapat mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai yang diperlukan untuk berhasil dalam kehidupan. Dengan akses yang setara terhadap pendidikan, kesenjangan sosial dan ekonomi dapat diatasi, sementara pemahaman yang lebih baik tentang dunia dapat memperkuat toleransi dan kerjasama antarbudaya. Selain itu, pendidikan juga merupakan motor utama untuk pembangunan ekonomi dan sosial suatu negara, memungkinkan pertumbuhan inovasi, produktivitas, dan pembangunan masyarakat yang berkelanjutan (DEPDIKNAS, 2003).

Pendidikan merupakan suatu proses yang berlangsung dalam kehidupan sebagai upaya untuk menyeimbangkan kondisi dalam diri dengan kondisi luar diri. Proses penyeimbangan ini merupakan bentuk *survive* yang dilakukan agar diri dapat mengikuti setiap kegiatan yang berlangsung dalam kehidupan (Bahar, 2013). Pendidikan dapat berlangsung di sekolah sebagai institusi pendidikan formal, yang diselenggarakan melalui proses belajar mengajar. Salah satu contoh pendidikan formal yaitu Taman Kanak-kanak. Taman kanak-kanak pada dasarnya merupakan merupakan salah satu bentuk satuan Pendidikan anak usia dini pada jalur Pendidikan formal yang menyelenggarakan program Pendidikan bagi anak usia empat hingga enam tahun (Suwarno, 2009)

Geometri sudah dikenalkan sejak TK untuk membantu anak-anak memahami dunia sekitar mereka melalui konsep-konsep geometris sederhana. Ini meliputi pengenalan bentuk-bentuk dasar seperti lingkaran, segitiga, persegi, dan persegi panjang menggunakan permainan seperti bongkar pasang, melipat kertas origami, serta balok. Aktivitas yang disesuaikan dengan tingkat perkembangan anak usia 6-12 tahun dapat membantu membangun dasar yang kuat untuk pemahaman geometri di masa depan (Suryabrata, 2009).

Sekolah dasar merupakan tahapan dalam pendidikan formal di mana anak-anak memperoleh dasar-dasar pengetahuan dan keterampilan yang membentuk fondasi bagi perkembangan intelektual dan sosial mereka. Melalui pendidikan di sekolah dasar, anak-anak dibekali dengan dasar-dasar yang diperlukan untuk sukses dalam pendidikan lanjutan dan kehidupan sehari-hari mereka (Pidarta, 2007).

Faktor-faktor yang mungkin mempengaruhi kesulitan belajar geometri pada anak-anak Sekolah Dasar bisa bervariasi, termasuk perbedaan dalam perkembangan kognitif, pengalaman belajar sebelumnya, dan cara pengajaran yang diberikan. Anak-anak mungkin mengalami kesulitan belajar geometri karena kurangnya pengalaman dalam memvisualisasikan objek-objek dalam ruang, kurangnya focus perhatian, kurangnya pemahaman tentang hubungan spasial antara objek, dan kesulitan dalam menerapkan konsep-konsep geometri dalam konteks nyata. Selain itu, faktor-faktor seperti kualitas pengajaran, lingkungan belajar, dan motivasi juga dapat mempengaruhi kemampuan. SDN 1 Pangkalan Lampam adalah salah satu sekolah dasar yang berada dikecamatan pangkalan lampam. SDN 1 beralamat di desa Pangkalan Lampam, Kecamatan Pangkalan Lampam, Kabupaten Ogan

Komerling Ilir. Di SDN 1 terdapat 12 kelas yaitu dari kelas I sampai kelas VI yang dibagi masing-masing dua kelas. Proses pembelajaran di SDN 1 Pangkalan Lampam dilakukan dengan cara penyampaian materi oleh guru dan dicatat oleh siswa, diskusi kelompok, serta mengerjakan latihan yang diberikan oleh guru.

Mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar ini meliputi matematika, bahasa Indonesia, bahasa Inggris, ilmu pengetahuan alam, ilmu pengetahuan sosial, seni, pendidikan agama, dan pendidikan jasmani. Meskipun semua mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar memiliki peran penting dalam perkembangan siswa, matematika memegang peran khusus yang sangat penting untuk memberikan dasar yang kuat dalam pengembangan kemampuan pemecahan masalah, pemikiran logis, dan pemodelan yang esensial untuk keberhasilan di berbagai bidang kehidupan (Suandito, 2017)

Pendidikan matematika yang diajarkan di sekolah dasar memiliki peran penting dalam membentuk dasar kognitif, analitis, dan *problem-solving* bagi anak-anak. Melalui pembelajaran matematika, anak-anak tidak hanya mempelajari konsep-konsep dasar seperti angka dan operasi hitung tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan logika melalui geometri. Geometri penting dalam matematika karena memainkan peran kunci dalam mengembangkan pemahaman spasial, visual, dan abstrak anak-anak. Konsep-konsep geometri membantu anak-anak memahami hubungan antara objek dalam ruang, termasuk bentuk, ukuran, jarak, dan posisi relatifnya (Rifa'i, 2012).

Secara psikologi, pembelajaran geometri memengaruhi berbagai aspek kognitif dan emosional siswa. Persepsi visual yang kuat membantu dalam

pemahaman konsep geometri, sementara kemampuan kognisi spasial mendukung dalam memanipulasi objek-objek dalam ruang. Motivasi intrinsik memicu keterlibatan yang tinggi dalam proses pembelajaran, sementara kecemasan matematika dapat menjadi hambatan yang signifikan. Oleh karena itu, pendekatan yang memperhatikan aspek psikologis siswa dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran geometri (Suryabrata, 2009).

Melalui pembelajaran geometri, anak-anak belajar mengenali dan memahami bentuk-bentuk dasar, hubungan spasial, dan sifat-sifat geometris. Ini membantu mereka memperluas persepsi mereka tentang dunia di sekitar mereka, serta memperoleh keterampilan yang berguna dalam pemecahan masalah. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Arifin, (2017), didapatkan bahwa pembelajaran geometri pada tingkat sekolah dasar tidak hanya memperkenalkan konsep-konsep geometris dasar, tetapi juga membangun fondasi penting untuk pemahaman matematis yang lebih kompleks di masa depan (Arifin, 2017). Oleh karena itu, pengajaran geometri di sekolah dasar adalah langkah penting dalam mempersiapkan anak-anak dengan keterampilan matematika yang diperlukan untuk keberhasilan akademis dan kehidupan sehari-hari mereka (Arifin, 2017).

Pemahaman konsep geometri seringkali sulit bagi anak-anak Sekolah Dasar karena melibatkan pemikiran abstrak dan penggunaan simbol-simbol yang belum familiar bagi mereka. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Piaget, seorang psikolog perkembangan, anak-anak pada usia SD masih berada dalam tahap operasional konkret di mana mereka cenderung memahami dunia fisik melalui pengalaman langsung dan observasi konkret. Konsep-konsep geometri seperti

bentuk, ruang, dan ukuran membutuhkan pemikiran yang lebih abstrak, serta kemampuan untuk memvisualisasikan objek-objek dalam ruang. Hal ini bisa menjadi tantangan bagi mereka karena mereka belum sepenuhnya mengembangkan kemampuan kognitif untuk memahami konsep-konsep tersebut dengan mudah. Seiring bertambahnya usia dan pengalaman, anak-anak akan lebih mampu menginternalisasi konsep-konsep geometri dengan lebih baik. (Uno, 2012).

Pada teori perkembangan kognitif Jean Piaget tentang tahap operasi konkret, menyatakan bahwa pada anak kelas IV (9-10 tahun), anak-anak telah memasuki tahap perkembangan kognitif di mana mereka mulai mampu berpikir secara logis tentang objek-objek konkret dan situasi-situasi nyata. Dalam tahap ini, anak-anak mampu memahami konsep-konsep geometri yang lebih abstrak dan menerapkan pemikiran geometris dalam situasi konkret. Mereka dapat mulai memahami hubungan-hubungan geometris seperti simetri, transformasi, dan pengukuran sudut dalam konteks objek-objek fisik yang mereka temui sehari-hari.

Ciri-ciri kemampuan siswa dalam belajar geometri yaitu : (1) Pengenalan bentuk dasar geometri, (2) Pengenalan pola geometris dan Keterampilan menggambar, (3) Memahami sifat-sifat geometri , (4) Kemampuan menggunakan alat geometri (Battista, 2007).

Jika nilai geometri anak tidak baik, hal ini dapat mengakibatkan berbagai masalah dalam perkembangan akademis dan kemampuan pemecahan masalah mereka di masa depan. Anak-anak yang memiliki pemahaman yang lemah dalam geometri mungkin mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika yang lebih kompleks di tingkat pendidikan yang lebih tinggi, karena

geometri membentuk dasar untuk banyak topik matematika lanjutan. Selain itu, kesulitan dalam geometri juga dapat mempengaruhi kemampuan mereka dalam pemecahan masalah di berbagai bidang, seperti sains, teknologi, dan teknik, yang memerlukan pemahaman yang kuat tentang konsep geometri (Triharso, 2013). Oleh karena itu, penting untuk memberikan dukungan tambahan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam geometri agar mereka dapat mengembangkan pemahaman yang lebih baik tentang konsep-konsep tersebut (Hasanah, 2016).

Pelajaran geometri kelas IV mencakup pemahaman tentang konsep-konsep dasar geometri, seperti pengenalan bentuk-bentuk geometris seperti segi empat, segitiga, dan lingkaran, serta pengukuran sederhana terkait keliling dan luas. Siswa juga belajar mengidentifikasi sifat-sifat dasar dari berbagai bentuk geometris, seperti jumlah sisi, sudut, dan simetri. Selain itu, mereka diajak untuk mengaplikasikan pengetahuan geometris mereka dalam situasi dunia nyata, seperti mengukur area lahan atau memecahkan masalah geometri sederhana. Pelajaran ini bertujuan untuk membangun fondasi yang kuat dalam pemahaman geometri siswa seiring dengan perkembangan mereka dalam matematika (Kurikulum 2013, Kemendikbud RI).

Pada penelitian ini siswa kelas IV yang berada di SDN 1 Pangkalan Lampam berjumlah 20 orang. Berdasarkan data yang diberikan oleh wali kelas IV terdapat beberapa siswa yang sangat membutuhkan treatment untuk meningkatkan kemampuan berpikir geometri karena anak-anak yang memiliki pemahaman yang lemah dalam geometri mungkin mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika yang lebih kompleks di tingkat pendidikan yang lebih tinggi,

karena geometri membentuk dasar untuk banyak topik matematika lanjutan. Siswa kelas IV di SDN 1 Pangkalan Lampam, umumnya jarang sekali belajar di rumah bahkan tidak ada les untuk mata pelajaran matematika khususnya geometri sehingga sulit memahami pelajaran yang mereka pelajari. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai ulangan harian subbab geometri anak yang masih rendah serta skor hasil asesmen awal yaitu survey yang diberikan oleh peneliti sebanyak sepuluh soal geometri yang membuktikan bahwa terdapat sepuluh siswa yang nilai geometrinya masih rendah dan masih dibawah KKM dengan KKM yang ditetapkan sekolah mulai dari 75% untuk kategori baik, yang diberikan langsung oleh walikelas yaitu A dengan nilai 60, AT dengan nilai 70, AZM dengan nilai 65, AAP dengan nilai 50, AS dengan nilai 55, F dengan nilai 60, HM dengan nilai 35, NH dengan nilai 60, NSN dengan nilai 40, R dengan nilai 40.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan di SDN 1 Pangkalan lampam bahwa terdapat fenomena pertama berdasarkan ciri-ciri kemampuan geometri yaitu pengenalan bentuk dasar geometri. Berdasarkan wawancara peneliti dengan wali kelas IV yang berinisial IN (*personal communication*, 9 Maret 2024). Beliau menyatakan bahwa beberapa siswa kelas IV masih ada yang belum memahami dasar-dasar geometri seperti pengenalan bentuk bangun datar serta hasil nilai ulangan subbab geometrinya pun belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Sebagian telah mampu menentukan dan memvisualisasikan objek dalam ruang seperti membedakan antara bentuk-bentuk geometri seperti segitiga siku-siku, jajar genjang, trapesium dan bentuk geometri lainnya, sebagian lagi hanya mampu mengenal persegi, persegi panjang, dan segitiga saja. Yang menyebabkan

nilai siswa belum mencapai KKM adalah kesulitan siswa dalam memvisualisasikan dan menerapkan konsep-konsep geometri dalam konteks kehidupan sehari-hari.

Hal tersebut didukung berdasarkan observasi yang telah dilakukan pada tanggal 9 Maret 2024 pada mata pelajaran matematika subbab geometri, ditemukan bahwa ada beberapa anak yang masih membutuhkan arahan dalam mengaplikasikan konsep dasar geometri dalam situasi nyata, seperti ketika diberikan tugas untuk memecahkan masalah geometri dengan melihat jarum jam, dengan jarum panjang ke angka satu dan jarum pendek ke angka tiga, mereka tidak mampu menyebutkan bentuk geometri apa yang tercipta tersebut. Hal ini menunjukkan dengan jelas bahwa sebagian siswa kelas IV mengalami kesulitan dalam memahami dasar-dasar geometri.

Fenomena kedua berdasarkan ciri-ciri kemampuan geometri yaitu Pengenalan pola geometris dan Keterampilan menggambar. Berdasarkan wawancara peneliti dengan siswa perempuan berinisial AAP (*personal communication*, 9 Maret 2024) bahwa siswa belum mampu menggambar dan membuat pola sederhana menggunakan bentuk-bentuk geometris dasar, seperti membuat pola yang terdiri dari trapesium, segitiga sama kaki, dan bentuk geometri lainnya jika tidak dicontohkan guru dipapan tulis terlebih dahulu.

Fenomena tersebut didukung berdasarkan observasi yang telah dilakukan tanggal 9 Maret 2024 ketika mata pelajaran geometri berlangsung, ada beberapa anak yang sulit mengerti bagaimana membuat pola dari apa yang mereka lihat ke dalam gambar. Meskipun mereka bisa menggambar bentuk-bentuk dasar seperti lingkaran atau segitiga, mereka kesulitan mengatur bentuk-bentuk itu menjadi pola

yang bagus. Hal ini membuat mereka merasa frustrasi dan kurang tertarik belajar geometri. Dampak dari kesulitan ini adalah bahwa anak-anak mungkin merasa frustrasi atau kehilangan minat dalam pembelajaran geometri, serta mengalami hambatan dalam kemampuan kreativitas dan pemecahan masalah.

Fenomena ketiga berdasarkan ciri-ciri kemampuan geometri yaitu memahami sifat-sifat geometri. Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan salah satu siswa yang berinisial AR (*personal communication*, 9 Maret 2024) bahwa siswa belum mampu mengidentifikasi atau mengenali sifat-sifat geometris dasar, seperti jumlah sisi, sudut, dan titik sudut pada suatu bentuk geometri.

Fenomena tersebut didukung berdasarkan observasi yang telah dilakukan pada tanggal 9 Maret 2024 ketika mata pelajaran geometri berlangsung, ada beberapa anak yang mengalami kesulitan dalam mengenali sifat-sifat dasar geometri seperti jumlah sisi, sudut, dan titik sudut. Mereka juga kesulitan dalam menggunakan pengetahuan tersebut pada bentuk-bentuk yang berbeda atau dalam situasi yang beragam. Misalnya, mereka mungkin tahu bahwa segitiga memiliki tiga sisi dan tiga sudut, tapi mereka bingung bahwa hal yang sama berlaku untuk segitiga dengan ukuran atau posisi yang berbeda.

Fenomena keempat berdasarkan ciri-ciri kemampuan geometri yaitu kemampuan menggunakan alat geometri. Berdasarkan wawancara peneliti dengan salah satu siswi yang berinisial JN (*personal communication*, 9 Maret 2024) bahwa siswa hanya bisa menggunakan penggaris, tapi siswa belum bisa menggunakan alat geometri lainnya seperti jangka sorong untuk mengukur panjang, kedalaman, atau

lebar dengan lebih tepat dari pada penggaris biasa dan siswa juga belum bisa menggunakan busur derajat untuk mengukur atau membuat sudut dengan tepat.

Fenomena tersebut didukung berdasarkan observasi yang telah dilakukan dikelas IV pada tanggal 9 Maret 2024 bahwa ada beberapa siswa kesulitan menggunakan alat-alat geometri seperti penggaris, pengukur sudut, ataupun kompas untuk menyelesaikan masalah matematika atau membuat gambar geometris yang tepat. Hal ini bisa disebabkan oleh kurangnya pemahaman tentang fungsi dan kegunaan masing-masing alat, kesulitan mengukur dengan akurat, atau belum terbiasa menggunakan alat-alat itu sendiri. Berdasarkan fenomena yang ditemukan, untuk meningkatkan kemampuan geometri dapat ditingkatkan dengan modifikasi alat atau media pembelajaran edukatif (Triharso, 2013).

Media pembelajaran adalah bahan, alat atau teknik yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar dengan maksud agar proses interaksi komunikasi edukasi antara guru dan siswa dapat berlangsung secara tepat guna dan berdayaguna (Daryanto, 2010). Selain itu, media pembelajaran merupakan alat yang dapat membantu dalam proses belajar mengajar untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan atau keterampilan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang menyenangkan (Tafonao, 2018). Salah satu media yang dapat meningkatkan kemampuan geometri yang menarik adalah dengan media *motion foot*.

Ada banyak penyebutan pada engklek modifikasi diantaranya Media *motion foot*, *Hopscotch*, engklek geometri, serta engklek kodok (Hasbullah, 2011). Engklek modifikasi digunakan sebagai metode pembelajaran yang menyenangkan

untuk melatih kemampuan anak belajar matematika (geometri bangun datar) pada anak usia 7-12 tahun serta dapat mempengaruhi perhatian anak sehingga dapat mempermudah anak belajar matematika (Rozana, 2020)

Media *Motion Foot* adalah modifikasi dari permainan tradisional engklek (Suhana, 2021). Permainan engklek adalah permainan tradisional Indonesia yang telah ada sejak zaman penjajahan Belanda, banyak ungkapan mengenai permainan engklek ini, setiap daerah memiliki penamaan yang berbeda-beda. Permainan engklek berasal dari Inggris yang dikenal dengan nama gacok (Yulita, 2017). Engklek merupakan permainan favorit dikalangan anak-anak dan remaja pada tahun 1970, dinamakan engklek karena cara bermainnya menggunakan satu kaki yang dalam bahasa jawa artinya 'engklek' (Mulyani, 2013). Berdasarkan pernyataan diatas engklek merupakan permainan tradisional yang sudah ada sejak jaman dahulu, dinamakan engklek karena cara bermainnya dengan menggunakan satu kaki, dan melompat-lompat di dalam bentuk-bentuk geometri. Namun, Seringkali anak-anak merasa bosan dengan permainan tradisional yang monoton. oleh karena itu, media *motion foot* dibuat semenarik mungkin dengan warna dan gambar yang mencolok agar anak-anak tertarik untuk bermain sekaligus belajar (Suhana, 2021).

**Gambar 1.1. Contoh media *motion foot***



Media *motion foot* ini adalah media yang terinspirasi dari permainan tradisional engklek yang dimodifikasi oleh peneliti agar lebih menarik bagi anak sekolah dasar. Media *motion foot* ini adalah media pembelajaran berjenis Alat Permainan Edukasi (APE), media ini memiliki bagian kotak yang terdiri dari sembilan kotak dan memiliki gambar yang menarik serta penuh warna yang indah. Media *motion foot* ini akan menyajikan angka, gambar, warna, dan bentuk bangun datar geometri.

Media *motion foot* ini menggabungkan unsur permainan dengan pembelajaran geometri yang interaktif. Anak-anak dapat melakukan gerakan fisik dengan menginjak pola-pola geometri yang terdapat pada lantai. Melalui penggunaan media *motion foot*, anak-anak dapat memahami konsep-konsep geometri seperti pola, simetri, dan transformasi secara lebih konkret dan menyenangkan. Penggunaan media ini juga dapat meningkatkan motivasi belajar anak-anak dalam memahami konsep-konsep geometri.

Belum banyak penelitian yang secara khusus mengeksplorasi pengaruh media *motion foot* terhadap kemampuan geometri anak-anak di tingkat sekolah dasar. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan menyelidiki pengaruh media *Motion Foot* terhadap kemampuan berpikir geometri pada anak kelas IV SDN 1 Pangkalan Lampam.

## **B. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh media *motion foot* terhadap kemampuan berpikir geometri siswa kelas IV SDN 1 Pangkalan Lampam.

## **C. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat secara teoritis maupun manfaat secara praktis, yaitu sebagai berikut:

### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan menambah wawasan terhadap ilmu psikologi khususnya psikologi pendidikan. Dapat memberikan sumbangsih ilmiah dalam ilmu psikologi dengan menggunakan metode eksperimen dalam meneliti kemampuan berpikir geometri anak. Diharapkan juga dapat menjadi referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya dalam permasalahan yang sama sekaligus menyempurnakan hasil riset terbaru yang relevan.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi sekolah

Diharapkan dapat menjadi bahan masukan dan pertimbangan bagi SDN 1 Pangkalan lampam untuk bisa mengetahui lebih dalam tentang media pembelajaran media *motion foot*, agar guru-guru SDN 1 Pangkalan Lampam bisa menerapkan kepada anak-anak dalam kegiatan belajar.

#### b. Bagi guru

Menambah wawasan tentang media pembelajaran *motion foot* dan menjadi pandangan bagi guru bahwa media pembelajaran dapat dikreasikan agar siswa menjadi lebih aktif dalam belajar.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan referensi penelitian selanjutnya agar dapat lebih dikembangkan dengan variabel-variabel yang mempengaruhi Kemampuan berpikir geometri yang relevan dengan bidang keilmuan psikologi.

#### **D. Keaslian Penelitian**

Keaslian penelitian merupakan penjelasan yang menunjukkan bahwa adanya perbedaan penelitian yang dikaji dengan peneliti sebelumnya, meskipun memiliki karakteristik yang relatif sama dalam tema yang dikaji tetapi terdapat perbedaan dalam hal kriteria subjek, jumlah serta posisi variabel penelitian dan metode analisis yang digunakan. Penelitian yang akan dilakukan mengenai “Pengaruh media *motion foot* terhadap kemampuan berpikir geometri pada anak kelas IV SDN 1 Pangkalan Lampam”.

Penelitian mengenai kemampuan berpikir geometri juga pernah dilakukan oleh (Ririn, 2020) dengan judul Pengaruh permainan tradisional engklek terhadap kemampuan geometri anak. Penelitian ini dilakukan dengan metode kuantitatif quasi eksperimen dengan pendekatan *nonequivalent control group design*. Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan mengenai permainan tradisional engklek terhadap kemampuan geometri anak.

Penelitian mengenai kemampuan geometri juga pernah dilakukan oleh (Arief, 2023) dengan judul Pengaruh Media Pembelajaran *Audio-Visual Powtoon* Terhadap Pemahaman Konsep Geometri Siswa Sekolah Dasar. Penelitian ini dilakukan dengan metode uji regresi linier sederhana untuk melihat pengaruh *powtoon* pada pemahaman konsep geometri siswa. Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif dengan besar pengaruh (Koefisien determinan) *powtoon* terhadap pemahaman konsep siswa 21,5%.

Penelitian mengenai *motion foot* pernah dilakukan oleh (Suhana, 2021) dengan judul pengembangan media *motion foot* untuk peningkatan kemampuan motorik kasar anak usia 5-6 tahun di TK Fun kids cireundeu Tangerang Selatan. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan penelitian dan pengembangan (*R&D Borg & Gall*). Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa media *Motion Foot* yang dikembangkan melalui serangkaian uji coba dan validasi para ahli dinyatakan layak. Berdasarkan hasil penelitian, didapati hasil 95,08 % dan dapat dikatakan media *motion foot* ini “Layak/Sangat Baik”.

Penelitian mengenai kemampuan geometri juga pernah dilakukan oleh (Kurofat, 2021) dengan judul permainan engmetri (engklek geometri) untuk meningkatkan kemampuan mengenal geometri anak umur 4-5 tahun di BA Aisyah kaponan II Mlarak Ponorogo. Penelitian ini dilakukan dengan analisis data menggunakan analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa adanya peningkatan secara bertahap pada kemampuan mengenal bentuk geometri dengan bermain engmetri (engkleng geometri). Peningkatan kemampuan mengenal bentuk geometri terlihat dari

indikator kemampuan anak Menyebut dan menunjukkan bentuk-bentuk geometri, Mengelompokkan bentuk-bentuk geometri (lingkaran, segitiga dan persegi), Menyebut dan menunjuk benda-benda yang berbentuk geometri, Mendiskripsikan bentuk geometri.

Penelitian mengenai kemampuan geometri juga pernah dilakukan oleh (Abdussakir, 2021) dengan judul Efektivitas Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” terhadap Pemahaman Konsep Geometri Siswa Sekolah Dasar. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan *mixed-method* dengan jenis penelitian eksperimen *one-group pretest-posttest design*. Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa adanya pengaruh signifikan terhadap pemahaman konsep geometri siswa.

Penelitian mengenai media *motion foot* (engklek modifikasi) juga pernah dilakukan oleh (Fatma, 2019) dengan judul Pengaruh Permainan Engklek Modifikasi Terhadap Pemahaman Pendidikan Seks Anak Usia 5-6 Tahun. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Metode penelitian yang digunakan yaitu kuantitatif dan desain yang digunakan kuasi eksperimen dengan jenis *non-equivalent control group design*. Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa ada pengaruh permainan engklek modifikasi terhadap pemahaman pendidikan seks anak usia 5-6 tahun.

Penelitian mengenai media *motion foot* (engklek modifikasi) juga pernah dilakukan oleh (Guntur dkk., 2019) dengan judul Model Pembelajaran Gerak Dasar Melompat melalui Modifikasi Permainan Tradisional Engklek pada Anak Sekolah Dasar. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model penelitian dan

pengembangan. Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran gerak dasar melompat melalui modifikasi permainan tradisional lutut untuk meningkatkan gerakan motorik kasar pada anak-anak sekolah dasar dapat digunakan.

Penelitian mengenai media *motion foot* (engklek modifikasi) juga pernah dilakukan oleh (Nur Fadhilah, 2021) dengan judul Perbedaan Tingkat Pengetahuan Modifikasi Permainan Engklek Pada Siswa Sekolah Dasar Negeri Sambung Jawa Makassar. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Metode penelitian pre experimental dengan menggunakan desain pretest-posttest. Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa Terdapat perbedaan tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut sebelum dan setelah permainan engklek modifikasi pada siswa SDN Sambung Jawa Makassar.

Penelitian mengenai media *motion foot* (engklek modifikasi) juga pernah dilakukan oleh (Masita & Nurhenti, 2023) dengan judul Penerapan Permainan Modifikasi Engklek Untuk Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar Pada Anak. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode observasi dengan teknik analisis data dibuat secara deskriptif kuantitatif. Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa permainan modifikasi engklek mampu meningkatkan perkembangan fisik motorik anak usia dini terutama pada kemampuan motorik kasar anak kelompok A1 di TK Labschool Unesa 1 Surabaya.

Penelitian mengenai kemampuan geometri juga pernah dilakukan oleh (Rahmani & Dadan, 2022) dengan judul Penerapan Media Puzzle Geometri untuk Kemampuan Geometri Anak. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan cara

yang bersifat deskriptif dan kualitatif. Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa keterampilan geometri anak dapat ditingkatkan dengan melakukan kegiatan media puzzle.

Penelitian mengenai kemampuan geometri juga pernah dilakukan oleh (Abbas, 2021) dengan judul *The effect of small games in learning geometric shapes, mathematical numbers, and developing some motor skills among kindergarten children*. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh penggunaan permainan kecil terhadap pengembangan keterampilan dasar geometri dan perolehan beberapa konsep matematika untuk anak TK. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan eksperimen dengan metode *two-group pretest-posttest design*. Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan secara statistik antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang menguntungkan kelompok eksperimen.