

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pada abad 21 ini, perubahan semakin cepat berkembang baik kearah yang positif ataupun negatif. Dalam pendidikan, perubahan juga tentu saja terjadi. Banyak harapan yang dihadapi lembaga pendidikan untuk dapat mengikuti perkembangan zaman ini. Harapan pendidikan ini adalah selalu memberikan kesempatan bagi setiap anak bangsa untuk mengeksplorasi potensi dirinya agar dapat berkembang dan bersaing. Lembaga utama yang dapat membuka potensi peserta didik sedini mungkin adalah sekolah dasar. Seperti yang tertanam dalam Undang-Undang No 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan yang menyatakan bahwa pendidikan diselenggarakan secara keseluruhan dan tidak memilih dan memilah, seluruh nilai dimulai nilai keagamaan, nilai kultural harus tertanam dalam sistem pendidikan. Undang-Undang pasal 31 ayat 2 juga menyebutkan bahwa “setiap warga negara wajib mengikuti pendidikan dasar ...”, maka dengan itu pendidikan dasar di Indonesia begitu penting bagi seluruh warga Indonesia.

Dalam ajaran Islam dan nilai keislaman juga sekolah/majelis ilmu merupakan suatu tempat yang sangat diberkahi oleh Allah, seperti yang tercantum dalam Quran Surat Al-Mujadalah ayat 11, yang berbunyi :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا وَيَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Artinya : “ Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: ‘Berlapang-lapanglah dalam majelis’, maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: ‘Berdirilah kamu’, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan” (Q.S. Al-Mujadilah:11).

Dari ayat Al-Quran di atas menjelaskan bahwa Allah SWT sangat memberikan rahmat, berkah dan meninggikan derajat orang-orang yang mendatangi majelis. Hal tersebut juga sesuai dengan nilai-nilai masyarakat Sunda menurut Suryalaga (Liestiawaty, D.N., 2020, hlm. 42) ada 4 nilai untuk orang sunda, yaitu *pengkuh agamana* (menjalankan syariat islam), *luhung elmuna* (berpengetahuan luas),

*jembar budayana* (menjunjung tinggi budaya) serta *rancage gawena* (kreatifitas dalam bekerja dan dapat menyesuaikan dengan perkembangan zaman). Nilai-nilai tersebut membuka jalan bagi lembaga pendidikan untuk menyongsong generasi yang unggul.

UNESCO dalam website Kemendikbud (2022) menyatakan bahwa pada Januari 2020 menyebutkan bahwa Indonesia berada di urutan ke 62 dari 70 negara dilihat dari tingkat literasinya. Artinya hanya 0,001% orang Indonesia yang rajin membaca, hanya 1 dari 1000 orang. Ada 7 jenis literasi, dan semuanya ada di urutan terendah. Termasuk juga literasi numerasi, literasi numerasi ini tidak hanya tentang angka, namun erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari seperti masalah matematika pada siswa. Matematika adalah bidang pendidikan yang paling mendasar bagi kehidupan manusia. Sebagaimana tertera pada UU no. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 37 menegaskan bahwa mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib bagi peserta didik pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Matematika dianggap sebagai ilmu dasar di semua tingkat pendidikan, dan sangat penting bagi kemajuan pendidikan maupun bagi kehidupan sehari-hari. Banyak sekali permasalahan yang dapat diselesaikan melalui matematika. Pentingnya matematika dalam kehidupan manusia dijelaskan dalam Al-Quran surat Al-Jin ayat 28 yang berbunyi :

لِيَعْلَمَ أَنْ قَدْ أَبْلَغُوا رَسُولَاتِ رَبِّهِمْ وَأَحَاطَ بِمَا لَدَيْهِمْ وَأَحْصَىٰ كُلَّ شَيْءٍ عَدَدًا

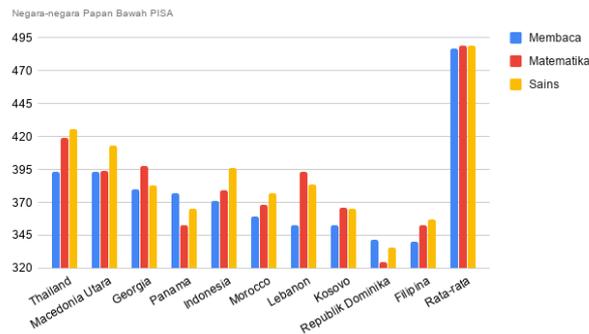
Artinya: “Agar Dia mengetahui bahwa-rasul-rasul itu sungguh telah menyiapkan risalah Tuhannya, sedang (ilmu-Nya) meliputi apa yang ada pada mereka, dan Dia menghitung segala sesuatu satu persatu”.

Berdasarkan ayat tersebut dapat disimpulkan bahwa setiap aspek kehidupan secara luas berkaitan dengan matematika. Matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan berhitung pada siswa, berpikir secara logis, sistematis dan konstruksional, mengembangkan kemampuan, mengomunikasikan gagasan matematis yang berupa kalimat, persamaan matematika, grafik ataupun tabel (Milsan, A. L., & Wewe, M., 2018, hlm. 67). Adapun tujuan pembelajaran matematika menurut Permendiknas yaitu siswa dapat melakukan pemecahan masalah, termasuk didalamnya pemahaman masalah, perancangan model, penyelesaian, dan penafsiran solusi (Latifah & Luritawaty, 2020, hlm. 5). Untuk

mencapai tujuan pembelajaran matematika dibutuhkan suatu kemampuan berpikir matematis.

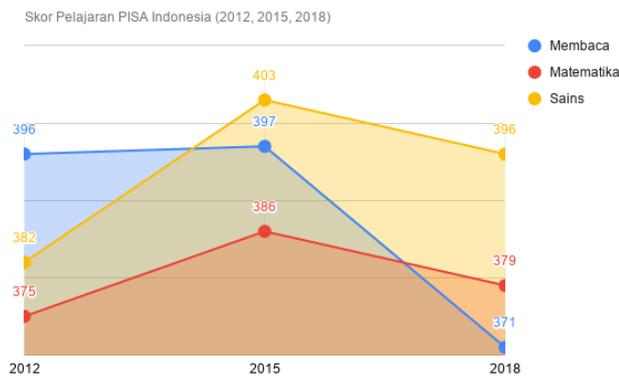
Kemampuan berpikir matematis merupakan konsep mendasar bagi siswa SD untuk dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya, yang senantiasa harus selalu diberikan perlakuan untuk mengasah dan meningkatkan kemampuan berpikir matematisnya (Fajri M, 2017, hlm. 8). Kemampuan matematis adalah kemampuan yang dimiliki peserta didik dalam menghadapi dan menyelesaikan masalah matematika yang terdiri dari; 1) penalaran matematika, 2) komunikasi matematika, 3) pemecahan masalah matematika, 4) koneksi matematika dan 5) pemahaman konsep matematis (Suciati, I., dkk, 2022, hlm. 57). Banyak contoh kemampuan matematis yang berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari peserta didik, seperti menabung, mengetahui berat dan tinggi badan, berbelanja, mengatur waktu, yang dimana semua hal tersebut membutuhkan suatu kemampuan matematis. Dalam membantu siswa berpikir secara analistis untuk menghadapi suatu masalah di kehidupan sehari-hari dan menghadapi situasi baru, siswa harus memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis. Ketercapaian pembelajaran matematika di dukung oleh kemampuan pemecahan masalah matematis yang di miliki setiap peserta didik.

Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di Indonesia tergolong rendah. Pernyataan ini selaras dengan perolehan *Programme for International Student Assessment (PISA) 2018* yang diselenggarakan oleh OECD (*Organization for Economic CO-Operation and Development*), menyatakan bahwa ada 600.000 siswa dari 72 negara yang mengirimkan sampel untuk diuji Matematika, sains dan kemampuan membaca. Pada PISA 2018 terdapat 12.098 siswa dari 399 sekolah di Indonesia yang terlibat. Hasil PISA 2018 menunjukkan Indonesia berada di posisi 73 dari 79 negara, ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



**Gambar 1.1 Perolehan PISA 10 Negara Terbawah**

Gambar tersebut menunjukkan bahwa, kedudukan negara Indonesia ada di 10 negara terbawah, sejajar dengan 9 negara lainnya, yang memperoleh nilai jauh di bawah rata rata. Detail perolehan skor Pelajaran PISA Indonesia, dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



**Gambar 1.2 Detail Perolehan PISA di Indonesia**

Fokus utama yang akan dibahas adalah Skor Matematika, yang menunjukkan di tahun 2012 Indonesia mendapatkan skor 375, lebih rendah dari kemampuan lainnya, apalagi jika dibandingkan dengan rata-rata yang harus di raih. Lalu di tahun 2015 skor PISA pada pelajaran matematika meningkat menjadi 386, namun sayangnya masih lebih rendah dibandingkan kemampuan lain, juga masih di bawah skor rata-rata. Lalu peraihan skor di tahun 2018 juga mengalami kemerosotan menjadi 379. Hal ini tentu saja memprihatinkan melihat jika skor PISA di Indonesia sangat rendah, bahkan hingga masuk kedalam 10 negara terendah.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Farhat, P. N. F. A (2023) dengan judul “Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui *Game Based Learning* Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Di

Kelas III SDN Ciputat 01” menyatakan bahwa pada siklus I peserta didik memperoleh presentase tuntas sebesar 47% dan tidak memenuhi nilai standar ketuntasan sekolah yaitu 75%. Tentu saja angka tersebut masih rendah dan cukup mengkhawatirkan, juga menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih belum mampu dalam menentukan strategi menyelesaikan suatu permasalahan matematika yang di berikan.

Permasalahan yang sering ditemui pada saat pembelajaran matematika adalah peserta didik merasa takut, untuk memulai pembelajaran peserta didik sering kali mereka mengeluh dan memberikan ekspresi wajah yang kurang mengenaikan. Dibuktikan dengan hasil PSAS (Penilaian Sumatif Akhir Semester) saat kegiatan Kampus Mengajar Mandiri Universitas Pasundan yang dilakukan oleh penulis. Pada pelajaran matematika perolehan nilai peserta didik kelas IV di SDN Sukarahayu ada pada Tabel 1 berikut ini.

**Tabel 1.1 Hasil PSAS (Penilaian Sumatif Akhir Semester) Mata Pelajaran Matematika Kelas IV A dan IV B SDN Sukarahayu Tahun Ajaran 2023/2024**

No	Dasar Nilai	Peserta Didik	Kelas	K K M	Ketuntasan Belajar		Nilai Presentase	
					T	TT	T	TT
					1.	PSAS	16 Orang	IV A
2.	PSAS	18 Orang	IV B	70	6	12	33,3%	66,7%

Tabel 1.1 di atas merupakan nilai asli setelah siswa melaksanakan PSAS, atau nilai yang belum digabung dengan nilai ulangan harian dan tugas. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa di kelas IV A dari 16 siswa, yang tidak tuntas ada 13 siswa dengan presentase 81,25%, berarti hanya 18,75% siswa nilainya mencapai rata-rata. Dan di kelas IV B dengan jumlah siswa 18 orang, siswa yang tidak tuntas ada 13 orang dengan presentase 66,7%, berarti siswa yang tuntas hanya ada 33,3%. Dari hal tersebut pelajaran matematika memang dianggap sulit dan siswa masih sangat jauh dari mampu untuk memecahkan soal matematis yang sederhana hingga rumit.

Hasil wawancara dengan guru kelas IV SDN Sukarahayu mengatakan bawa, kebanyakan peserta didik sulit dalam memecahkan soal matematika dengan jenis

soal cerita. Namun ketika peserta didik diberikan soal sederhana, mereka mampu mengerjakannya. Penulis juga melakukan observasi kepada siswa. Siswa menceritakan bahwa pada saat belajar siswa cepat merasa bosan karena pembelajaran kurang menarik. Sehingga guru dituntut dapat mengembangkan pembelajaran yang menarik perhatian peserta didik agar pembelajaran tidak monoton dan membosankan sehingga tercapainya tujuan pembelajaran. Pembelajaran yang menarik di zaman digital ini adalah pembelajaran yang melibatkan teknologi. Karena mendengar fakta yang langsung dikatakan oleh peserta didik yaitu, mereka lebih senang jika bermain *gadget* dibandingkan dengan belajar. Ada banyak hal yang menjadi penyebab kurang tercapainya sebuah tujuan pembelajaran, salah satunya adalah pembelajaran yang belum mengikuti perkembangan zaman.

Pada zaman sekarang yang serba teknologi, siswa mudah bosan jika pembelajaran di dalam kelas hanya didampingi buku paket, menggunakan metode tanya jawab, ceramah, tanpa menyediakan model yang dapat mendukung pembelajaran dan juga tanpa menyediakan media pembelajaran yang mendukung. Guru dituntut untuk fasih menggunakan media dan model pembelajaran untuk mendukung proses belajar-mengajar di kelas, agar siswa dengan mudah memperoleh makna dalam pembelajarannya, baik paham materi yang disampaikan atau senang akan pembelajarannya. Di era digital ini, guru harus dapat menyesuaikan pembelajaran dengan kemajuan zaman, agar pembelajaran di dalam kelas tetap berjalan baik, dan apa yang menjadi tujuan sebuah pembelajaran dapat tercapai secara maksimal. Terbiasanya peserta didik melaksanakan pembelajaran saat pandemi yang menerapkan teknologi menjadikan peserta didik terbiasa menggunakan teknologi. Sehingga guru harus dapat menyeimbangi dan menjadikan hal itu sebuah langkah perubahan pembelajaran menjadi jauh lebih menyenangkan. Guru dapat menggunakan model berbasis teknologi untuk mendukung pembelajaran di dalam kelas. Karena siswa zaman sekarang sangat suka sesuatu yang baru, kreatif, dan praktis juga menyenangkan dalam proses pembelajarannya. Model yang seyogyanya dapat membantu guru dalam memenuhi tuntutan tersebut adalah model *Game Based Learning*.

Model *Game Based Learning* adalah model pembelajaran yang menggunakan aplikasi permainan atau *game* yang telah dirancang untuk membantu proses belajar dan membantu meningkatkan keefektifitasan peserta didik dalam belajar (Oktavia 2022, hlm. 5). Model *Game Based Learning* adalah hal yang tepat karena sangat sejalan dengan tuntutan zaman yang serba teknologi. Menurut Maiga dalam Oktavia (2022, hlm. 5) menyatakan bahwa bermain merupakan bagian penting dalam lingkungan belajar karena bisa meningkatkan pengalaman belajar yang mudah diingat, mempertinggi suasana hati dan membuat pembelajaran menjadi efektif. Pengertian *Game Based Learning* menurut Prasetya, dkk (2013, hlm. 45) menyatakan bahwa *Game Based Learning* merupakan bentuk pembelajaran berpusat pada pembelajar/peserta didik yang menggunakan *game* elektronik untuk tujuan pendidikan. *Game based learning* merupakan suatu bentuk pembelajaran yang berpusat pada pembelajar yang menggunakan media elektronik atau digital untuk mencapai sebuah tujuan pembelajaran.

Di era teknologi, dunia pendidikan banyak didukung oleh *game* edukasi berkaitan dengan pelajaran yang dibuat sebagai media pembelajaran untuk peserta didik dengan tujuan bisa membantu pendidik seperti menulis, membaca, menghitung, menggambar dan lain-lain. Melalui pendekatan langsung pada peserta didik dengan *game* cukup efektif dengan sistem pembelajaran yang nyaman menarik dan mudah dimengerti (Pratama, N. U., & Haryanto. 2017, hlm. 169). *Game based learning* termasuk bentuk kegiatan pengajaran yang peserta didik berperan lebih dominan dengan berbantuan *game* guna mencapai tujuan dari pembelajaran (Candra, A. M., & Rahayu, T.S., 2021, hlm. 2316).

Sejalan dengan pernah dilakukannya penelitian oleh Putri N.F (2023) dengan judul “Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui *Game Based Learning* Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat di Kelas III SDN Ciputat 01 ” fokus masalah dalam penelitian tersebut adalah apakah model *Game Based Learning* mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah terhadap pembelajaran khususnya operasi hitung bilangan bulat di kelas III. Dilihat dari jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas, dengan siklus I pertemuan pertama rata-rata nilai yang di dapatkan oleh peserta didik sebesar 69 dengan presenase 47%, dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum)

seharusnya 70 dengan presentase  $> 70\%$ . Dapat dilihat bahwa kemampuan awal peserta didik kelas III di SDN Ciputat 01, masih dibawah rata-rata. Di siklus II terdapat perubahan dengan rata-rata nilai yang di raih meningkat menjadi 78 dengan presentase 89% setelah diberikan perlakuan model *game based learning*. Peningkatan nilai yang signifikan dari rata-rata 69 dengan presentase 47% menjadi 78 dengan presentase 89%. Hal ini tentu membawa penulis untuk meneliti apakah kemampuan pemecahan masalah melalui *game based learning* ini menghasilkan sesuai dengan yang diharapkan.

Didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Aas Astriyana, dkk (2023) dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran *Game Based Learning*” peneliti mendapatkan perolehan skor dari mulai prasiklus senilai 33%, lalu siklus I meraih nilai dengan presentase 66% dan meningkat di siklus ke 2 dengan presentase 100% . Nilai tersebut masuk kedalam kategori yang sempurna, sehingga dapat diyakini bahwa *Game Based Learning* sangat membantu terhadap raihan hasil belajar peserta didik. Penelitian lain yang serupa juga mendukung penggunaan *Game Based Learning* yaitu penelitian yang dilakukan oleh Nugraheni, W. G. (2022) dengan judul “Penerapan Pendekatan *Game Based Learning* Menggunakan Media *Maze Game* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas II Di SDN Krenceng I”. Peningkatan hasil belajar terlihat dari presentase yang di sajikan, mulai dari pra siklus dengan presentase 40%, meningkat di siklus I dengan presentase 65,20%, dan peningkatan pesat di Siklus ke II dengan presentase 82,60%. Tentu saja 3 peneliti sebelumnya mendapatkan hasil yang memuaskan sehingga mendukung penulis untuk menggunakan model *game based learning* sebagai variabel x dalam penelitian.

Dari permasalahan di atas, penulis tertarik terhadap judul penelitian yang berkaitan dengan teknologi. Judul yang di ambil oleh peneliti adalah “**Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Model *Game Based Learning* Berbantuan “*Educaplay*” Untuk Siswa Kelas IV SD**”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Pendidik yang cenderung mengajar dengan model pembelajaran konvensional, kurang variatif dan monoton serta pembelajaran yang hanya berpusat pada guru.
2. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah soal cerita peserta didik kelas IV SDN Sukarahayu dipelajari matematika.
3. Persepsi negatif peserta didik terhadap pembelajaran matematika, dilihat dari peserta didik yang pasif, tidak aktif, dan mudah bosan.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas, maka perlu adanya batasan masalah agar pengkajian masalah lebih terfokus dan dikarenakan keterbatasan kemampuan peneliti sebagai pemula dalam melakukan penelitian ini. Berikut adalah batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu :

1. Fokus masalah yang pertama adalah masalah nomor 2, yaitu hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SDN Sukarahayu yang rendah pada pembelajaran matematika. Adapun aspek dituju adalah kemampuan pemecahan masalah matematis soal cerita.
2. Fokus masalah yang kedua adalah masalah nomor 1, yaitu model pembelajaran di kelas IV SDN Sukarahayu yang tidak variatif, sehingga memerlukan penggunaan model yang baru sebagai solusi yang akan digunakan.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan kepada latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang menggunakan model *game based learning* berbantuan “*educaplay*” lebih baik dari peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional di kelas IV SD?
2. Apakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang menggunakan model *game based learning* berbantuan “*educaplay*” lebih tinggi dari peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional di kelas IV SD?

3. Seberapa besar peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang menggunakan model *game based learning* berbantuan “*educaplay*” di kelas IV SD?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah penelitian yang sebelumnya, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini di tujuan sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang menggunakan model *game based learning* berbantuan “*educaplay*” lebih baik dari peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional di kelas IV SD.
2. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang menggunakan model *game based learning* berbantuan “*educaplay*” lebih tinggi dari peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional di kelas IV SD.
3. Untuk mengetahui seberapa besar peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang menggunakan model *game based learning* berbantuan “*educaplay*” di kelas IV SD.

#### **F. Manfaat Penelitian**

##### **1. Manfaat Teoritis**

Secara umum, hasil penelitian ini dapat bermanfaat untuk menambah wawasan keilmuan tentang pengaruh model *game based learning* berbantuan *educaplay* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

##### **2. Manfaat Praktis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, diantaranya :

###### **a. Manfaat Bagi Peneliti**

Penelitian ini dapat dijadikan referensi suatu pembelajaran kemampuan pemecahan masalah matematis, model *game based learning*, dan aplikasi “*Educaplay*” karena pada penelitian ini membahas segala pengetahuan tersebut, juga melalui tahap yang sistematis, sehingga dapat dijadikan suatu referensi bagi peneliti lain.

### **b. Manfaat Bagi Guru**

Menjadi referensi model *game based learning* yang dapat diterapkan dalam pembelajaran di kelas. Serta menambah pemahaman dan informasi dalam menerapkan media pembelajaran *educaplay* secara tepat untuk memperluas pembelajaran peserta didik pada mata pelajaran matematika.

### **c. Manfaat Bagi Siswa**

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pembelajaran dalam menambah pengetahuan dan pengalaman belajar. Meningkatkan penguasaan materi Matematika dalam memecahkan soal matematis bentuk soal cerita.

### **d. Bagi Pembaca**

Sebagai informasi tambahan atau referensi tentang model *game based learning* juga aplikasi *educaplay* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis.

## **G. Definisi Operasional**

Untuk menghindari kesalahpahaman mengenai istilah-istilah yang digunakan pada variabel penelitian, maka istilah tersebut didefinisikan sebagai berikut:

### **1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

#### **a. Kemampuan matematis**

Kemampuan adalah kecakapan yang dimiliki setiap individu sejak lahir dan dapat diasah agar kemampuan tersebut terus meningkat. Kemampuan matematis adalah kemampuan atau kesanggupan individu dalam mengerjakan atau melakukan berbagai pemecahan masalah dalam kacamata matematika, yang mana sangat berguna bagi kehidupan sehari-hari, yang terdiri dari pemahaman konsep, penalaran, komunikasi, koneksi, berpikir kritis dan berpikir kreatif matematis. Menurut Ferdianto, F., & Yesino., L (2019, hlm. 34) indikator kemampuan matematis adalah sebagai berikut: 1) Memahami masalah, 2) Merencanakan penyelesaian dan menyelesaikan masalah sesuai rencana, 3) Menyelesaikan masalah sesuai rencana, 4) Membuat model matematika.

#### **b. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

Kemampuan pemecahan masalah matematika adalah proses yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan masalah yang ada atau yang diberikan dengan menggunakan pengetahuan dan pemahaman matematis yang dimilikinya. Adapun

indikator kemampuan pemecahan masalah matematis adalah; 1)memahami masalah, 2)merencanakan penyelesaian, 3)menyelesaikan masalah sesuai rencana, 4)melakukan pengecekan kembali terhadap semua langkah yang dikerjakan.

## **2. Model *Game Based Learning***

*Game based learning* merupakan pembelajaran yang mengaplikasikan *game*/ permainan sebagai alat dalam proses pembelajaran untuk membantu peserta didik mencapai sebuah tujuan pembelajara. Pusat pembelajaran terletak di peserta didik, karena peserta didiklah yang berperan langsung dalam prosesnya.

Model *game based learning* merupakan pembelajaran yang menggunakan permainan dalam proses pembelajarannya, dimana prosesnya pelaksanaan belajarnya dapat dilakukan sesuai dengan keinginan pendidik atau tujuan pembelajarannya. Adapun sintaks *Game Based Learning* adalah; 1)menjelaskan konsep, 2)menjelaskan aturan permainan, 3)bermain *game*, 4)merangkum pengetahuan, dan 5)melakukan refleksi.

## **3. Pembelajaran Konvensional**

Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru pada saat mengajar di kelas. Model pembelajaran konvensional dimulai dengan orientasi dan penyajian informasi terkait konsep yang akan dipelajari, guru memberikan iluastrasi dan contoh soal, lalu diskusi melalui sesi tanya jawab, dan diakhiri pada saat guru merasa bahwa apa yang diajarkannya dapat dimengerti oleh peserta didik.

## **4. Aplikasi *Educaplay***

*Educaplay* merupakan website yang menyediakan berbagai macam jenis permainan, contoh materi, dan *template* materi yang memudahkan guru ataupun peserta didik dalam proses pembelajaran.

## **H. Sistematika Skripsi**

Pada bagian penulisan sistematika skripsi, adalah untuk memudahkan pembaca mengetahui apa yang akan peneliti sajikan secara singkat mengenai pembahasan sistematika skripisi yang terdiri dari V bab yang di jabarkan sebagai berikut:

1. Bab I Pendahuluan menjelaskan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, dan sistematika skripsi, yang bermaksud untuk

mengantarkan pembaca ke dalam pembahasan suatu permasalahan yang penulis angkat pada penelitian ini yaitu pengaruh model *game based learning* berbantuan *educaplay* seru untuk meningkatkan hasil belajar matematika kelas IV.

2. Bab II Kajian Teori dan kerangka pemikiran menjelaskan tentang kajian teoritis yang berkaitan dengan variable-variabel yang digunakan dalam penelitian.
3. Pada Bab III metode penelitian menjelaskan tentang metode penelitian, desain penelitian, subjek dan objek penelitian, teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian, teknik analisis data dan jadwal penelitian sebagai rancangan untuk menjawab permasalahan-permasalahan yang telah jabarkan.
4. Bab IV hasil penelitian dan pembahasan merupakan seluruh hasil yang telah dilakukan oleh peneliti dalam penelitiannya sebagai jawaban atas permasalahan yang diangkat.
5. BAB V simpulan dan saran mengenai pengaruh model *game based learning* berbantuan aplikasi matematika seru untuk meningkatkan hasil belajar matematika kelas IV.