

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Salah satu kebutuhan manusia adalah pendidikan. Kenyataan menunjukkan bahwa setiap orang membutuhkan proses pembelajaran yang memungkinkan mereka untuk mencapai suatu tujuan. Berdasarkan (Depdiknas, 2003) pasal 3 undang -undang nomor 20 tahun 2003 bahwa Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermanfaat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan bertujuan mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang bertanggungjawab. Dalam duni pendidikan, salah satu mata pelajaran yang berperan penting adalah matrematika.

Di semua tingkat akademik, matematika dipelajari. Pendidikan dan pelajaran matematika diperlukan untuk pelatihan dan pengembangan diri bagi semua orang. Matematika memberikan pengembangan pemecahan masalah dan pola pikir yang sistematis, logis, kritis, kreatif, dan koheren. Ilmu matrematika adalah fondasi yang sangat penting untuk perkembangan berpikir kreatif seseorang. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa matematika adalah mata pelajaran yang diajarkan di semua tingkat pendidikan dan yang aplikasinya secara langsung berlaku dalam kehidupan sehari-hari.

Salah satu materi yang penting adalah sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) yang merupakan bagian dari kelas matematika. Persamaan linear dua variabel memiliki struktur bentuk aljabar dua variabel yang berpangkat satu. Siswa diajarkan cara berpikir selama proses pembelajaran sehingga dapat terlibat aktif dan termotivasi.

Materi sistem persamaan linear ini sangat erat kaitannya dalam kehidupan sehari-hari dengan salah satu kompetensi dasar yang harus dicapai pada materi ini yaitu kemampuan memahami konsep sistem persamaan linear dan mampu menerapkan berbagai strategi yang efektif dalam menentukan himpunan penyelesaian dari berbagai permasalahan. Menurut (Amidi & Zahid, 2016) kompetensi dasar tersebut dapat memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif matematis siswa karena berpikir kreatif matematis merupakan kunci dari berpikir untuk merancang, memecahkan masalah, melakukan perubahan dan perbaikan serta memperoleh gagasan baru.

Berpikir kreatif adalah kemampuan untuk berpikir dengan cara-cara yang baru dan tidak biasa, serta menemukan solusi-solusi yang unik terhadap masalah yang dihadapi. Berdasarkan hasil penelitian (Supardi, 2011) pada penelitian “Peran Berpikir Kreatif dalam Proses Pembelajaran Matematika” mengatakan bahwa terdapat pengaruh positif berpikir kreatif terhadap prestasi belajar matematika. Mengerjakan soal matematika dibutuhkan kemampuan berpikir kreatif matematis untuk menentukan ide awal pengerjaan soal tersebut. Karena tidak semua soal matematika dapat langsung diselesaikan menggunakan rumus.

Siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kreatif matematis yang tinggi dalam menentukan ide awal pengerjaan soal-soal matematika akan lebih mudah untuk menyelesaikan soal-soal tersebut, sedangkan siswa dengan kemampuan berpikir kreatif matematis rendah akan merasa kesulitan dalam mengerjakan soal-soal tersebut. Oleh karena itu dalam pembelajaran matematika, kemampuan ini harus dimiliki oleh siswa untuk melatih siswa menemukan masalah sendiri, serta dapat mengemukakan macammacam gagasan atau kemungkinan jawaban terhadap suatu persoalan yang dihadapi siswa dalam matematika atau dalam kehidupan sehari-hari.

Selanjutnya (Nurlaela et al, 2019) mengatakan bahwa ciri-ciri kemampuan berpikir kreatif matematis yaitu:

1. Keterampilan Berpikir Lancar (Fluency)

Ciri-ciri keterampilan berpikir lancar adalah mencetuskan banyak ide, jawaban, penyelesaian masalah, atau pertanyaan, memberikan banyak cara atau saran untuk melakukan berbagai hal, selalu memikirkan lebih dari satu jawaban.

2. Keterampilan Berpikir Luwes (Flexibility)

Ciri berpikir luwes adalah menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi, dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda, mencari banyak alternative atau arah yang berbeda-beda, mampu mengubah cara pendekatan atau cara pemikiran.

3. Keterampilan Berpikir Orisinil Kebaruan (Originality)

Ciri berpikir orisinil adalah mampu melahirkan ungkapan yang berbeda dan unik, memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri,

mampu membuat kombinasi yang tidak lazim dari bagian-bagian atau unsur-unsur.

4. Keterampilan Memperinci (Elaboration)

Ciri-ciri keterampilan memperinci adalah mampu memperkaya dan mengembangkan suatu gagasan atau produk, menambahkan atau memperinci secara detail subjek, gagasan atau situasi sehingga menjadi lebih menarik.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan di SMP N 7 Muaro Jambi pada bulan November 2022, sesuai hasil wawancara terhadap guru matematika kelas VIII khususnya pada materi SPLDV siswa masih kesulitan mengkonstruksi soal cerita ke dalam bentuk aljabar matematika dan mencari solusinya. Untuk itu peneliti melakukan pretest terhadap siswa untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal materi SPLDV. Soal diberikan kepada siswa dengan jumlah 4 soal, dimana masing-masing soal mewakili indikator kemampuan berpikir kreatif.

Tabel 1. 1 Data Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis pada Observasi Awal
Data Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis pada Observasi Awal

No.	Indikator Berpikir Kreatif Matematis	Banyak siswa	Persentase (%)
1.	Kelancaran (Fluency), Menghasilkan pemikiran atau pertanyaan dalam jumlah yang banyak	12	46%
2.	Kelenturan (Flexibility), Menghasilkan banyak pemikiran	10	38%
3.	Keaslian (Originality), berpikir dengan cara yang baru atau dengan ungkapan unik	11	42%
4.	Kerincian (Elaborasi), Menambah atau memerinci hal hal yang detail dari suatu objek, gagasan, atau situasi.	3	12%

Dari tabel 1.1 menunjukkan rata rata persentase tidak ada yang melebihi 50%, dengan persentase tertinggi hanya pada indikator fluency sebanyak 46%

dengan 12 siswa. Jadi, dapat dikatakan kemampuan berpikir kreatif siswa masih tergolong rendah.

Adapun analisis penyelesaian masalah oleh siswa dengan indikator berpikir kreatif matematis pada tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa ditunjukkan oleh berikut:

Soal 1. Bima memiliki uang Rp. 50.000, dia ingin membeli buku dan pena dengan harga satu buku yaitu Rp. 4000 dan 1 pena yaitu Rp. 2000. Carilah kemungkinan kemungkinan jumlah buku dan pensil yang dapat Bima beli sehingga uangnya habis, minimal 2 kemungkinan. (fluency)

1. Dik :
 Harga buku : 4000
 Harga pena : 2000
 Uang bima : 50.000
 buku = x
 Pena = y
 Dit : carilah 2 kemungkinan
 Jawab :
 a. Bima membeli 10 buku dan 5 pena (kemungkinan 1)
 $10x + 5y = 50.000$
 $10(4.000) + 5(2.000) = 50.000$
 $40.000 + 10.000 = 50.000$
 $50.000 = 50.000$
 b. Bima membeli 7 buku dan 11 pena (kemungkinan 2)
 $7x + 11y = 50.000$
 $7(4.000) + 11(2.000) = 50.000$
 $28.000 + 22.000 = 50.000$
 $50.000 = 50.000$

Gambar 1. 1 Jawaban Siswa Berkemampuan Tinggi Pada Soal Nomor 1

Berdasarkan 1 terlihat bahwa siswa telah memberikan lebih dari satu ide yang relevan serta penyelesaiannya lengkap dan jelas. Pada indikator soal (fluency) ini rata rata presentase mencapai 46% menunjukkan sebagian siswa mampu menjawab pertanyaan dengan benar.

$$\begin{array}{l}
 1. - \text{konstanta } 50.000 \\
 7x + 11y = 50.000 \\
 7(4000) + 11(2000) = 50.000 \\
 28.000 + 22.000 = 50.000 \\
 50.000 = 50.000
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{l}
 - \text{konstanta } 50.000 \\
 11x + 3y = 50.000 \\
 11(4000) + 3(2000) = 50.000 \\
 44.000 + 6.000 = 50.000 \\
 50.000 = 50.000
 \end{array}$$

Gambar 1.2 Jawaban Siswa Berkemampuan Sedang Pada Nomor 1

Berdasarkan 1.2 terlihat bahwa siswa telah memberikan jawaban lebih dari satu ide yang relevan tetapi penyelesaiannya kurang jelas. Pada indikator soal (fluency) ini rata rata presentase siswa mencapai 46% menunjukkan sebagian siswa mampu menjawab pertanyaan dengan benar.

$$\begin{array}{l}
 1. 50.000 \\
 10x + 5y = 50.000 \\
 10(400) + 5(2000) = 50.000 \\
 40.000 + 10.000 = 50.000
 \end{array}$$

Gambar 1.3 Jawaban Siswa Berkemampuan Rendah Pada Soal Nomor 1

Berdasarkan 1.3 terlihat bahwa siswa telah memberikan jawaban ide yang relevan tetapi penyelesaiannya kurang jelas. Pada indikator soal (fluency) ini rata rata presentase siswa mencapai 46% menunjukkan sebagian siswa mampu menjawab pertanyaan dengan benar.

Soal 2. Jumlah dua bilangan cacah adalah 35, dan selisih dari kedua bilangan tersebut adalah 5. Buatlah pertanyaan dan solusinya? (flexibility)

2. Dik : Jumlah dua bilangan cacah = 35
 selisih dua bilangan cacah = 5

Dit : Buatlah pertanyaan dan solusinya

Jawab :

Pertanyaan : Berapakah x dan y

$$\begin{array}{r} x+y=35 \\ x-y=5 \\ \hline 2y=30 \\ y=\frac{30}{2} \\ y=15 \end{array}$$

Jadi $x=20$ dan $y=15$

Gambar 1. 4 Jawaban Siswa Berkemampuan Tinggi Pada Soal Nomor 2

Berdasarkan 1.4 terlihat bahwa siswa telah memberikan jawaban lebih dari satu cara (beragam), proses perhitungan dan hasilnya benar. Pada indikator soal (flexybility) ini rata rata presentase siswa mencapai 38% menunjukkan sebagian besar siswa mampu mmenjawab pertanyaan dengan benar.

$$\begin{array}{r} 2. x+y=35 \\ x-y=5 \\ x+y=35 \\ x-y=5 \\ \hline 0+2y=30 \\ y=\frac{30}{2} \\ y=15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x+y=35 \\ x+15=35 \\ x=35-15 \\ x=20 \\ (x) \times (y) = 20 \times 15 \\ = 300 \end{array}$$

Gambar 1. 5 Jawaban Siswa Berkemampuan Sedang Pada Soal Nomor 2

Berdasarkan 1.5 terlihat bahwa siswa telah memberikan jawaban lebih dari satu cara (beragam), proses perhitungan dan hasilnya benar. Pada indikator soal (flexybility) ini rata rata presentase siswa mencapai 38% menunjukkan sebagian besar siswa mampu mmenjawab pertanyaan dengan benar.

$$\begin{array}{r}
 2. \quad x + y = 35 \\
 \quad x - y = 5 \\
 \hline
 0 + 2y = 30 \\
 y = \frac{30}{2} \\
 y = 15
 \end{array}$$

Gambar 1. 6 Jawaban Siswa Berkemampuan Rendah Pada Soal Nomor 2

Berdasarkan 1.6 terlihat bahwa siswa kurang memberikan jawaban lebih dari satu cara (beragam), proses perhitungan dan hasilnya benar. Pada indikaor soal (flexybility) ini rata rata presentase siswa mencapai 38% menunjukkan sebagian besar siswa mampu mmenjawab pertanyaan dengan benar.

Soal 3. Selisih umur Dina dan Dewi adalah 5 tahun. Tentukan salah satu umur mereka dengan terlebih dahulu mencetuskan jumlah umurnya (siswa bebas menentukan jumlah umur mereka). (Originality)

$$\begin{array}{l}
 3. \text{ Dik :} \\
 \text{Selisih umur dina dan dewi} = 5 \text{ tahun} \\
 \text{Dit :} \\
 \text{Salah satu umur mereka} \\
 \text{Jawab :} \\
 \text{Dina} = x \\
 \text{Dewi} = y \\
 \text{Jumlah umur} = 25 \\
 \begin{array}{r}
 x - y = 5, \\
 x + y = 25 \\
 \hline
 -y = -20 \\
 y = 20
 \end{array} \\
 \text{Umur Dewi} = 20
 \end{array}$$

Gambar 1. 7 Jawaban Siswa Berkemampuan Tinggi Pada Soal Nomor 3

Berdasarkan 1.7 terlihat bahwa siswa memberi dengan caranya sendiri, perhitungan dan hasilnya benar. Padan indikator soal (originality) ini rata rata

persentase siswa mencapai 42%. Menunjukkan sebagian siswa mampu menjawab pertanyaan dengan benar.

$$\begin{array}{r}
 3. \quad x - y = 5 \\
 x + y = 100 \\
 \hline
 -2y = -95 \\
 y = \frac{95}{2} \\
 \\
 x + y = 100 \\
 x + \frac{95}{2} = 100 \\
 x = 100 - \frac{95}{2} \\
 x = \frac{200}{2} - \frac{95}{2} \quad x = \frac{105}{2}
 \end{array}$$

Gambar 1.8 Jawaban Siswa Berkemampuan Sedang Pada Soal Nomor 3

Berdasarkan 1.8 terlihat bahwa siswa memberi dengan caranya sendiri, perhitungan dan hasilnya benar, tetapi informasi kurang jelas. Padan indikator soal (originality) ini rata rata persentase siswa mencapai 42%. Menunjukkan sebagian siswa mampu menjawab pertanyaan dengan benar.

$$\begin{array}{r}
 3. \quad x - y = 35 \\
 x + y = 50 \\
 \hline
 -2y = -15 \\
 y = \frac{-15}{-2} \\
 y =
 \end{array}$$

Gambar 1.9 Jawaban Siswa Berkemampuan Rendah Pada Soal Nomor 3

Berdasarkan 1.9 terlihat bahwa siswa memberi dengan caranya sendiri, perhitungan dan hasilnya benar, tetapi informasi kurang jelas. Padan indikator

soal (originality) ini rata rata persentase siswa mencapai 42%. Menunjukan sebagian siswa mampu menjawab pertanyaan dengan benar

Soal 4. Buatlah dua persamaan linier 2 variabel, dengan bilangan 12 dan 6 menyatakan konstantanya (bisa berupa panjang/berat/ atau apapun yang siswa inginkan). Jelaskan secara rinci pengerjaannya. (elaboration)

4. Dik : Konstanta = 2 dan 6
 Dit : Buat 2 persamaan dan Jelaskan
 Jawab :
 Ibu membeli daging sapi dan daging ayam
 x : sapi
 y : ayam

$$\begin{array}{r} x + 4y = 12 \text{ (kg)} \\ x + y = 6 \text{ (kg)} \\ \hline 3y = 6 \\ y = \frac{6}{3} \\ y = 2 \end{array}$$

substitusi
 $x + 4y = 12$
 $x + 4(2) = 12$
 $x + 8 = 12$
 $x = 12 - 8$
 $x = 4$

Ibu membeli sapi 4 kg dan ayam 2 kg.

Gambar 1. 10 Jawaban Siswa Berkemampuan Tinggi Pada Soal Nomor 4

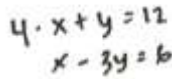
Berdasarkan 1.10 terlihat bahwa siswa memberikan jawaban yang benar dan rinci. Pada indikator soal (elaboration) ini rata rata persentase hanya mencapai 12 % menunjukan 3 siswa yang mampu menjawab pertanyaan dengan benar.

$$\begin{array}{r} 4 \cdot 2x + 6y = 12 \\ 2x + 3y = 6 \\ \hline 3y = 6 \\ y = \frac{6}{3} \\ y = 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2x + 6y = 12 \\ 2x + 6(2) = 12 \\ 2x + 12 = 12 \\ 2x = 12 - 12 \\ 2x = 0 \\ x = \frac{0}{2} \end{array}$$

Gambar 1. 11 Jawaban Siswa Berkemampuan Sedang Pada Soal Nomor 4

Berdasarkan 1.11 terlihat bahwa siswa memberikan jawaban yang benar namun tidak menjelaskan secara rinci. Pada indikator soal (elaboration) ini rata rata persentase hanya mencapai 12 % menunjukkan 3 siswa yang mampu menjawab pertanyaan dengan benar.



$$\begin{aligned} 4x + y &= 12 \\ x - 3y &= 6 \end{aligned}$$

Gambar 1. 12 Jawaban Siswa Berkemampuan Rendah Pada Soal Nomor 4

Berdasarkan 1.12 terlihat bahwa siswa memberikan jawaban yang benar namun tidak menjelaskan secara rinci. Pada indikator soal (elaboration) ini rata rata persentase hanya mencapai 12 % menunjukkan 3 siswa yang mampu menjawab pertanyaan dengan benar.

Selain data diatas pernyataan tersebut didukung oleh adanya wawancara kepada guru bahwasanya, dalam setiap pembelajaran matematika pun biasanya guru akan memberikan materi, contoh soal, yang berikutnya siswa diberikan soal latihan yang hampir serupa dengan contoh, sehingga kemampuan berpikir kreatif siswa kurang berkembang. Siswa juga berpendapat jika proses pembelajaran terasa monoton, sehingga jika diberikan soal dengan bentuk yang berbeda siswa akan sulit menjawabnya.

Berdasarkan hasil penelitian Supardi (2011:260) pada penelitian “Peran Berpikir Kreatif dalam Proses Pembelajaran Matematika” mengatakan bahwa terdapat pengaruh positif berpikir kreatif terhadap prestasi belajar matematika. Mengerjakan soal matematika dibutuhkan kemampuan berpikir kreatif matematis untuk menentukan ide awal pengerjaan soal tersebut. Karena tidak semua soal

matematika dapat langsung diselesaikan menggunakan rumus. Siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kreatif matematis yang tinggi dalam menentukan ide awal pengerjaan soal-soal matematika akan lebih mudah untuk menyelesaikan soal-soal tersebut, sedangkan siswa dengan kemampuan berpikir kreatif matematis rendah akan merasa kesulitan dalam mengerjakan soal-soal tersebut.

Dalam observasi yang dilakukan menunjukkan bahwasanya terdapat beberapa keterbatasan yang perlu dimunculkan adanya inovasi-inovasi baru untuk membantu siswa agar tertarik dalam pembelajaran serta meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis. Salah satu inovasi tersebut adalah media pembelajaran berbasis teknologi (*mobile learning*). Media pembelajaran ini digunakan sebagai perantara pembelajaran untuk siswa oleh guru. Menurut (Ninghardjanti et al., 2020) *mobile learning* adalah pembelajaran yang berbasis teknologi, dimana pembelajar dapat mengakses materi pembelajaran, arahan, dan aplikasi yang berkaitan dengan pembelajaran, kapanpun dan dimanapun. *Mobile learning* mengacu pada penggunaan perangkat atau device teknologi informasi/TI genggam dan bergerak seperti : PDA/Personal Digital Assistant, telepon seluler/handphone, laptop dan tablet, PC, dalam perkembangannya pembelajaran *mobile learning* merupakan bagian dari distance learning (Tamimuddin H, 2007).

Salah satu contoh keefektifan penerapan *mobile learning* antara lain ditunjukkan dalam penelitian yang dilakukan oleh (Khikmiah & Aisyiah Rakhma D, 2019) dengan judul *Mathematics Literacy Mobile Learning Application: Pengembangan Bahan Ajar Literasi Matematika Berbasis Android* yang dilakukan pada siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 1 Gresik yang

menunjukkan bahwa bahan ajar literasi matematika berbasis android yang dikembangkan telah memenuhi kategori efektif yang ditunjukkan dengan analisis tes hasil belajar siswa dengan angka ketuntasan sebesar 71,43% karena dengan penyajian tahapan penyelesaian masalah yang menggunakan tahapan Polya mampu melatih siswa untuk berpikir secara sistematis, berpikir kritis, dan menggunakan logikanya dalam berpikir dalam menyelesaikan masalah yang diberikan.

Menurut hasil observasi, seluruh siswa dikelas menggunakan/memiliki android, ini tetap dibatasi oleh guru jika dibutuhkan. Dan juga terdapat lab TIK yang biasanya dipakai disekolah untuk belajar. Ini akan memudahkan bagi guru dan siswa untuk bertukar informasi selama pembelajaran. Namun sekolah tersebut belum menggunakan media *mobile learning*, media pembelajaran hanya terbatas pada buku teks dan video pembelajaran dari youtube oleh guru. Seharusnya dengan fasilitas yang ada, sekolah bisa menggunakan media *mobile learning* untuk mendampingi siswa belajar.

Salah satu aplikasi yang dapat digunakan untuk *mobile learning* ini adalah moodle, moodle merupakan software yang menarik, inovatif, interaktif dan sesuai perkembangan teknologi abad 21. Saat ini pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah sistem pembelajaran tradisional menjadi pola bermedia seperti LMS (Learning Management System)) e-learning berbasis Moodle (Modular ObjectOriented Dynamic Learning Environment). Media ini didesain dengan kemampuan membuat suatu elearning yang dirancang khusus untuk keberlangsungan pembelajaran matematika. Guru dapat

memasukkan berbagai bahan ajar, pretest, posttest, assignment, forum, attendance ataupun dapat mendesain kelas sesuai rancangan pembelajaran.

Pengembangan bahan ajar berupa *mobile learning* untuk membantu pendidik dalam berpikir kreatif. Moodle berilustrasikan ini diharapkan peserta didik dapat memecahkan masalah dan mengembangkan kompetensi pengetahuan dan keterampilan. Peserta didik dapat lebih aktif dan lebih cepat dalam memahami materi dengan baik. Dengan menggunakan moodle, guru bisa menerapkan indikator berpikir kreatif ke dalam *mobile learning* moodle dengan fitur-fitur yang ada. Moodle juga mampu membantu guru dalam fitur progress tracking dan inline feedback untuk penilaian selama proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian latar belakang, maka perlu dilakukan pengembangan *mobile learning* berbasis moodle dengan judul penelitian **“Desain Media *Mobile Learning* Berbasis Moodle Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP”**.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana mengembangkan *mobile learning* berbasis moodle untuk meningkat kemampuan berfikir kreatif siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV)?
2. Bagaimana kualitas *mobile learning* berbasis moodle di tinjau dari kriteria valid untuk meningkatkan berpikir kreatif siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV)?

1.3 Tujuan Pengembangan

Tujuan pengembangan ini adalah untuk :

1. Mengembangkan *mobile learning* berbasis moodle pada mata pelajaran SPLDV kelas VIII.
2. Menjelaskan kualitas *mobile learning* berbasis moodle pada mata pelajaran SPLDV kelas VIII.

1.4 Spesifikasi Pengembangan

Spesifikasi produk yang terdapat dalam pengembangan ini adalah sebagai berikut :

1. Produk yang dikembangkan adalah perangkat pembelajaran berupa *mobile learning* berbasis moodle untuk meningkatkan berpikir kreatif siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV)
2. Materi yang digunakan di dalam *mobile learning* berbasis moodle untuk meningkatkan berfikir kreatif siswa adalah materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV)
3. *Mobile learning* berilustrasi tts yang dikembangkan memiliki susunan yang terstruktur secara sistematis
4. *mobile learning* berbasis moodle yang berguna dalam melatih kemampuan berfikir kreatif siswa .
5. Format *mobile learning* berbasis moodle untuk meningkatkan berfikir kreatif siswa siswa disusun berdasarkan prosedur dan struktur

1.5 Pentingnya Pengembangan

Adapun pentingnya dilakukan pengembangan ini, yaitu :

1. *mobile learning* silang berbasis moodle untuk meningkatkan berfikir kreatif siswa dapat menjadi salah satu alternatif untuk membangun semangat peserta didik untuk belajar karena tampilanya yang menarik serta memuat petunjuk pembelajaran yang jelas dan detail. Sehingga dapat memudahkan pemahaman peserta didik serta dapat meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa.
2. *mobile learning* berbasis moodle untuk meningkatkan berfikir kreatif siswa dapat menjadi salah satu perangkat pembelajaran yang digunakan oleh guru untuk diberikan kepada peserta didik dalam pembelajaran

1.6 Asumsi Dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi penelitian pengembangan ini adalah :

1. Peserta didik tertarik dan termotivasi menggunakan media *mobile learning* berbasis moodle sebagai media pembelajaran pada saat proses belajar mengajar.
2. Pendidik dan peserta didik dapat menggunakan *mobile learning* berbasis moodle tanpa pelatihan khusus dan bantuan media lain

1.7 Definisi Istilah

1. Pengembangan adalah suatu usaha yang dilakukan secara sistematis untuk mengembangkan atau menghasilkan suatu produk lalu divalidasi kelayakannya dan dapat digunakan pada proses pendidikan
2. Media pembelajaran merupakan suatu perangkat atau alat yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dan informasi melalui berbagai

saluran yang diciptakan untuk merangsang pikiran, perasaan, serta motivasi belajar siswa sehingga proses pembelajaran dapat berjalan secara lebih baik dan efektif.

3. *Mobile learning* adalah suatu kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan bantuan media komunikasi yang mengacu kepada penggunaan perangkat teknologi informasi genggam dan bergerak seperti tablet, laptop, komputer, dan handphone.
4. Smartphone atau yang lebih dikenal dengan telepon pintar merupakan suatu telepon selular yang dilengkapi dengan peralatan dan fasilitas yang canggih mulai dari resolusi, fitur, hingga komputasi, termasuk juga dengan adanya sistem operasi mobile di dalamnya.
5. Android adalah sistem operasi berbasis Linux yang dirancang untuk perangkat bergerak layar sentuh (touch screen) seperti telepon pintar (smartphone) dan tablet yang dikembangkan oleh Android, Inc., dengan berbagai macam fungsi dan kecanggihannya
6. Moodle (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment), Moodle merupakan perangkat lunak open source yang mendukung implementasi e-learning dengan paradigma terpadu dimana berbagai fitur penunjang pembelajaran dengan mudah dapat diakomodasi dalam suatu portal elearning
7. Berpikir kreatif matematis adalah kemampuan menemukan dan menyelesaikan masalah matematika yang meliputi komponen-komponen: kelancaran, fleksibilitas, dan kebaruan.