

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)  
MENGUNAKAN BAHAN AJAR GAMIFIKASI UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN  
KONSEP MATEMATIS DITINJAU DARI  
GAYA KOGNITIF PESERTA DIDIK**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
dalam Ilmu Matematika

Oleh:  
**RISKI SUSANTI**  
**NPM: 1611050324**

**Jurusan: Pendidikan Matematika**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
RADEN INTAN LAMPUNG  
1442 H/2021 M**

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)  
MENGUNAKAN BAHAN AJAR GAMIFIKASI UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN  
KONSEP MATEMATIS DITINJAU DARI  
GAYA KOGNITIF PESERTA DIDIK**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
dalam Ilmu Matematika



**Pembimbing I : Dr. Nanang Supriadi, M.Sc**  
**Pembimbing II: Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
RADEN INTAN LAMPUNG  
1442 H/2021 M**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat mengakibatkan suatu perubahan diberbagai bidang, khususnya pada bidang pendidikan. Pendidikan adalah suatu operasi penataran dan pengajaran, yang dikhususkan untuk anak-anak dan remaja, baik di sekolah-sekolah maupun di-kampus-kampus dengan tujuan memberikan pengetahuan dan menumbuhkan keterampilan-keterampilan bagi peserta didik. Sementara dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia Online pendidikan diartikan sebagai proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan.<sup>1</sup> Selain itu, pendidikan dalam islam memiliki kedudukan yang menjamin manusia memperbaiki dan mengangkat derajatnya menjadi lebih tinggi.

Hal tersebut sesuai dengan firman Allah SWT dalam Q.S Al-Mujadillah ayat 11 yang berbunyi:

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ  
اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ أَنْشُرُوا فَأَنْشُرُوا فَأَنْشُرُوا يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا  
الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Artinya: *Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", 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.*

Ayat tersebut menunjukkan bahwa Allah sangat menjunjung tinggi pendidikan. Seseorang yang mau mencari dan

---

<sup>1</sup>Saidah U.H, *Pengantar Pendidikan: Telaah Pendidikan Secara Global Dan Nasional* (jakarta: rajawali pers, 2016).

mengembangkan ilmu pengetahuan, potensi serta beriman kepadanya, maka akan dinaikkan derajatnya.

Pendidikan adalah proses pembelajaran yang berlangsung di kelas khususnya mata pelajaran matematika.<sup>2</sup> Matematika dapat berperan penting dalam perkembangan pendidikan yaitu sebagai dasar logika atau penalaran dan penyelesaian kuantitatif yang dapat digunakan dalam pelajaran lainnya, karena pada dasarnya dalam kehidupan sehari-hari seseorang tidak terlepas dari matematika.<sup>3</sup> Melalui pembelajaran matematika, peserta didik dapat membentuk pola pikir dengan penalarannya, sehingga dapat mengaitkan hubungan satu konsep dengan konsep yang lainnya.

Selain itu dalam pembelajaran matematika juga terdapat suatu aktivitas mental untuk memahami konsep dan keterkaitan simbol-simbol yang kemudian diaplikasikan dalam keadaan yang nyata.<sup>4</sup> Hal ini berkaitan dengan tujuan umum pembelajaran matematis yang disusun oleh pemerintah melalui Badan Standar Pendidikan Nasional (BNPS) yaitu peserta didik memiliki kemampuan untuk memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep dengan algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam memecahkan masalah.<sup>5</sup>

Berdasarkan hasil pra penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 1 Jabung, peneliti memberikan soal tentang sistem persamaan linear dua variable yang digunakan untuk melihat seberapa jauh kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 1 Jabung yang diperoleh peneliti dari kegiatan pra penelitian yang tertera sebagai berikut:

---

<sup>2</sup> Agustien Pranata Sukma, Sri Purwanti Nasution, and Bambang Sri Anggoro, "Media Pembelajaran matematika Berbasis Edutainment dengan pendekatan Metaphorical Thinking dengan Swish Max," *Desimal: Jurnal Matematika* 1, no. 1(2018): h.82.

<sup>3</sup>Fredi Ganda Putra Wiwik Sulistiana Dewi, Nanang Supriadi, "Model Hands On Mathematics (HOM) Berbantuan LKPD Bernuansa Islami Materi Garis Dan Sudut," *Desimal Jurnal Matematika* Vol 1 (2018): 57.

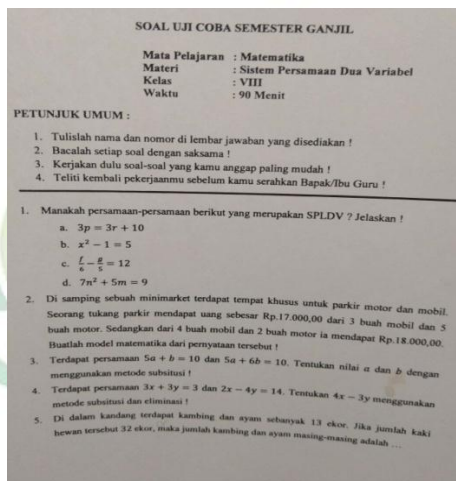
<sup>4</sup>Rahma Fitri dan Hendra Syarifuddin, "Penerapan Strategi The Firing Line Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Batipuh," *Jurnal Pendidikan Matematika*.Vol. 3, no. No.1 (2014): h. 18.

<sup>5</sup>Nanang Supriadi, "Pembelajaran Geometri Berbasis Geogebra Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Madrasah Tsanawiyah (MTs)," *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*.Vol.6, No. 2 (2015): 100.

**Tabel 1.1**  
**Nilai Test Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis**  
**Kelas VIII A di SMP Negeri 1 Jabung**

Tahun Pelajaran	KKM	Nilai (X)		Jumlah
		$X < 65$	$X \geq 65$	
2019/2020	65	20	10	30

Tabel di atas menunjukkan hasil tes dari pra penelitian kelas VIII A di SMP Negeri 1 Jabung yang masih tergolong rendah yaitu hanya 10 dari 30 peserta didik yang nilainya di atas KKM. Berikut merupakan soal, serta jawaban benar dan salah dari salah satu peserta didik yang dibagikan kepada peserta didik saat tes pra penelitian:



**Gambar 1.1**  
**Soal Tes Pemahaman Konsep Matematis**

Gambar 1.1 merupakan soal yang diberikan peneliti kepada peserta didik ketika melakukan pra penelitian di SMP Negeri 1 Jabung yang dilakukan di kelas VIII A, dengan soal yang dibuat berdasarkan pertimbangan-persamaan indikator pemahaman konsep serta indikator materi sistem persamaan linear dua variabel. Berikut jawaban dari soal yang diberikan kepada peserta didik.

$(4 \times 4) + (1 \times 2) = 18$   
 $* 12 + 5 = 17$   
 $16 + 2 = 18$

3. ~~Sa + b = 10~~  
 $5a + b = 10$   
 $5a + 6b = 10$   
 $\Rightarrow 5(2) + (0) = 10$   
 $5(2) + 6(0) = 10$   
 $* a = 2 \quad b = 0$

4.  $3x + 3y = 3$   
 $2x - 4y = 14$

**Gambar 1.2**

**Jawaban Soal No. 7 dari Salah Satu Peserta Didik SMP Negeri 1 Jabung (Jawaban Salah)**

Terkait dari jawaban peserta didik yang telah ditunjukkan pada Gambar 1.2, terdapat jawaban yang salah. Jawaban dinyatakan salah karena peserta didik kurang memahami soal dan tidak memperhatikan rumus serta penjabarannya kurang runtut, sehingga hasil yang didapatkan tidak sesuai dengan kunci jawaban yang ada pada soal.

3.  $5a + b = 10$   
 $5a + 6b = 10$   
 nilai a dan b adalah  
 Jawab:  
 $b = 10 - 5a$  (1)  
 $5a + 6b = 10$   
 $5a + 6(10 - 5a) = 10$   
 $5a + 60 - 30a = 10$   
 $60 - 25a = 10$   
 $-25a = -50$   
 $a = 2$

$b = 10 - 5a$  (2)  
 $b = 10 - 5(2)$   
 $b = 10 - 10$   
 $b = 0$   
 $a = 2$  dan  $b = 0$

**Gambar 1.3**

**Jawaban Soal No. 7 dari Salah Satu Peserta Didik SMP Negeri 1 Jabung (Jawaban Benar)**

Gambar 1.3 dinyatakan benar karena peserta didik mampu dalam menjawab soal yang telah diberikan serta dijabarkan secara urut.

Selain dari data-data di atas, didapatkan juga hasil wawancara yang dilakukan bersama Ibu Desi selaku pendidik di bidang studi matematika di SMP N 1 Jabung kelas VIII A yang menyatakan bahwa sebagian peserta didik menganggap pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit, menegangkan, dan tidak mengasyikkan. Model pembelajaran yang digunakan juga masih menggunakan model pembelajaran ekspositori yaitu dengan ceramah, tanya jawab, serta pemberian tugas. Selain itu, dalam penggunaan bahan ajar juga tidak bervariasi sehingga kurang menimbulkan kesan yang menyenangkan. Kemudian konsep matematis yang dimiliki peserta didik juga sebagian masih rendah. Konsep matematis yang dimiliki peserta didik akan rendah jika keterampilan dalam menyelesaikan soal matematika juga masih rendah.<sup>6</sup>

Hasil yang optimal dalam proses belajar mengajar akan melibatkan berbagai macam kegiatan yang perlu dilakukan. Salah satu upaya yang dapat dipakai agar mendapatkan hasil optimal seperti yang diinginkan yaitu dengan memberi tekanan dalam proses pembelajaran. Peserta didik diminta untuk menciptakan kondisi pembelajaran yang aktif, inovatif, efektif dan menyenangkan bagi para peserta didik sendiri. Dalam hal ini, pendidik harus dapat merancang suatu pendekatan pembelajaran baik dari segi model pembelajaran maupun menyediakan media pembelajaran yang dapat menarik minat peserta didik, sehingga peserta didik dapat termotivasi untuk belajar di sekolah.

Model pembelajaran merupakan salah satu yang terdapat dalam perencanaan pembelajaran. Model pembelajaran yang tepat akan memudahkan peserta didik dalam penyampaian tujuan pembelajaran. Pendekatan pembelajaran yang dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik antara lain menggunakan model *Problem*

---

<sup>6</sup>Hawa Liberna, "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Melalui Penggunaan Metode Improve Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel," *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA* 2, no. 3 (2015): 191.

*Based Learning* (PBL). Model *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang dikembangkan untuk membantu pendidik dalam mengembangkan keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Model pembelajaran berbasis masalah ini juga merupakan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam memecahkan masalah nyata. *Problem Based Learning* (PBL) dalam kurikulumnya, dirancang masalah-masalah yang menuntut peserta didik untuk mendapat pengetahuan penting, yang membuat mereka mahir dalam memecahkan masalah, dan memiliki gaya belajar sendiri serta memiliki kecakapan berpartisipasi dalam kelompok.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Nomor 58 tahun 2014 tentang Pedoman Mata Pelajaran Matematika dijelaskan bahwa tujuan dalam mempelajari matematika di sekolah yang tercantum dalam kurikulum 2013 yaitu agar peserta didik dapat memahami konsep matematika serta ketika menyelesaikan permasalahan dapat diselesaikan secara akurat dan efisien. Pentingnya pembelajaran matematika salah satunya adalah pemahaman konsep, karena ketika peserta didik paham dengan konsep matematis, maka itu akan menjadi dasar bahwa peserta didik akan dapat memahami matematika dengan baik.<sup>7</sup>

Pada kurikulum 2013 yang merupakan kurikulum yang digunakan Indonesia saat ini mempunyai tujuan diantaranya agar dapat mempersiapkan peserta didik-peserta didik Indonesia menjadi manusia Indonesia yang beriman, kreatif, inovatif dan mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat untuk mewujudkan kurikulum tersebut. Sekolah perlu mengadakan inovasi pembelajaran yang tepat, yang mana pendidik bersama peserta didik dapat mempelajari materi dengan metode pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan perkembangan zaman.

Berdasarkan hal tersebut, penyediaan bahan ajar merupakan hal yang penting dalam proses pembelajaran. Bahan

---

<sup>7</sup>Hafnida Sari and Suherman, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas XI MIA SMAN 2 Pariaman," *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Matematika* 7, no. 4 (2018): 53.



ajar yang digunakan juga harus sesuai dengan tuntutan kurikulum yang dipakai, dan juga disesuaikan dengan karakteristik materi yang diajarkan serta karakteristik peserta didik.<sup>8</sup> peneliti mencoba menerapkan bahan ajar gamifikasi. Menurut Huotari dan Hamari, gamifikasi merupakan suatu proses yang diberikan kepada seseorang sebagai pengalaman bermain untuk mendukung penciptaan suatu nilai secara keseluruhan. Gamifikasi juga menjadi alat yang ampuh dalam penyampaian pendidikan.

Setujuan dengan pendekatan saintifik yang mana peserta didik dapat mengamati materi dengan melihat gambar, menalar, mengolah informasi dan menanya, mengolah informasi dan mengkomunikasikan gambar yang ada di dalam bahan ajar gamifikasi pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Selain itu, dengan menggunakan bahan ajar gamifikasi, dalam proses pembelajaran peserta didik dapat lebih termotivikasi untuk lebih semangat belajar, tidak merasa bosan di dalam proses pembelajaran khususnya pada materi pelajaran matematika, serta dapat menggunakan pengalaman belajar yang diberikan oleh pendidik dan selanjutnya dilakukan dalam tindakan secara nyata.

Upaya dalam meningkatkan kemampuan seseorang yaitu dengan proses belajar, Pembelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan seseorang dalam berpikir.<sup>9</sup> Matematika merupakan salah satu pelajaran yang sangat penting bagi kehidupan manusia, hal ini dikarenakan ilmu matematika selalu dipergunakan dalam kehidupan sehari-hari.

Berkaitan dengan hal tersebut belajar matematika pada dasarnya adalah belajar konsep, mulai dari konsep yang sederhana hingga yang lebih tinggi. Hal yang harus dimiliki oleh peserta didik dalam belajar konsep matematika adalah memiliki kemampuan pemahaman konsep, karena dalam pembelajaran

---

<sup>8</sup>Pitriya Ningtiyas and Heri Siswaya, "Penggunaan Metode Kooperatif Tipe TGT Dilengkapi Modul dan LKS Ditinjau dari Aktivitas Siswa," *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika* 3, no. 1 (2012): 53.

<sup>9</sup>Nurina Kurniasari Rahmawati, "Implementasi Teams Games Tournaments Dan Number Head Together Ditinjau Dari Penalaran Matematis," *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 2 (2017): 122.

matematika konsep-konsep yang ada berkaitan satu sama lainnya, sehingga harus dipelajari secara urut dan berkesinambungan.<sup>10</sup> Pada kenyataannya, proses pembelajaran matematika tidak semudah yang diharapkan. Pernyataan tersebut didukung dengan banyaknya peserta didik yang menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit dan sangat menakutkan.

Mengenai karakteristik peserta didik dalam memilih dan menerapkan suatu model pembelajaran serta untuk memperoleh pencapaian hasil belajar hal yang perlu dipertimbangkan adalah perbedaan gaya kognitif peserta didik. Gaya kognitif sangat berkaitan dengan daya upaya dan sikap peserta didik dalam proses belajar yang senantiasa mempengaruhi prestasi belajarnya. Kemampuan seorang pendidik sangat diperlukan dalam mengidentifikasi karakteristik masing-masing peserta didik, salah satunya gaya kognitif yang merupakan hal penting dalam pembelajaran.<sup>11</sup>

Berbagai permasalahan tersebut menunjukkan bahwa perlu adanya perbaikan mengenai konsep matematis yang dimiliki peserta didik. Peranan seorang pendidik tidak hanya mengajar saja, tetapi pendidik juga harus mampu menerapkan konsep yang sebenarnya. Pada akhirnya saat pembelajaran, peserta didik dapat memahami konsep matematis yang diajarkan oleh pendidik. Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan di atas, maka penulis merasa termotivasi dan terdorong untuk melakukan penelitian, yakni dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Menggunakan Bahan Ajar Gamifikasi untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau dari Gaya Kognitif Peserta Didik”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

---

<sup>10</sup>*Ibid.* h. 18.

<sup>11</sup>I Ketut Reta, “Berbasis Masalah Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha,” 2012, 1–17.

1. Pemahaman konsep matematis di SMP Negeri 1 Jabung yang tergolong rendah, terlihat dari masih banyak peserta didik yang salah dalam memahami soal matematika yang diberikan.
2. Metode ekspositori yang digunakan cenderung monoton dan satu arah mengakibatkan peserta didik cepat bosan dan kurang aktif.
3. Bahan ajar matematika yang digunakan masih terbatas pada buku paket dan latihan soal.
4. Peninjauan gaya kognitif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik masih rendah.

### C. Pembatasan Masalah

Terkait keterbatasan yang dimiliki oleh penulis, maka ruang lingkup atau batasan masalah yang akan diteliti oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Jabung, Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Problem Based Learning* (PBL) menggunakan bahan ajar gamifikasi.
2. Kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari gaya kognitif peserta didik.
3. Materi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang ada, maka rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian yang akan dilakukan penulis yaitu :

1. Apakah terdapat pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) menggunakan bahan ajar gamifikasi terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis.
2. Apakah terdapat pengaruh gaya kognitif terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis?
3. Apakah terdapat Interaksi antara model *Problem Based Learning* (PBL) menggunakan bahan ajar gamifikasi dengan gaya kognitif terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis?

## E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka penulis menyimpulkan tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) menggunakan bahan ajar gamifikasi terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis.
2. Tipe gaya kognitif manakah yang dapat berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis.
3. Interaksi antara model *Problem Based Learning* (PBL) menggunakan bahan ajar gamifikasi dengan gaya kognitif terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis.

## F. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat Teoritis

Dengan didapatkannya hasil dari penelitian ini, diharapkan dapat memberikan inovasi baru dalam pembelajaran matematika, khususnya dalam peningkatan kemampuan pemahaman konsep yang dimiliki peserta didik.

### 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi pendidik: memberikan pengalaman langsung kepada pendidik dalam penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) menggunakan bahan ajar gamifikasi untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis.
- b. Bagi peserta didik: memberikan pengalaman *Problem Based Learning* (PBL) menggunakan bahan ajar gamifikasi dan meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis.
- c. Bagi sekolah: penelitian ini diharapkan untuk dapat memberikan informasi serta inovasi dalam pembelajaran guna meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.

## G. Ruang Lingkup Penelitian

### 1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Jabung Tahun Pelajaran 2020-2021.

**2. Objek Penelitian**

Menitik beratkan pada peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis.

**3. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Jabung



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tentang Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) Menggunakan Bahan Ajar Gamifikasi untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau dari Gaya Kognitif Peserta Didik pada materi sistem persamaan linear dua variabel di SMP Negeri 1 Jabung, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) menggunakan bahan ajar gamifikasi terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis dengan pembelajaran ekspositori.
2. Terdapat pengaruh gaya kognitif FI dan FD terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis. Peserta didik yang memiliki gaya kognitif FI memiliki peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis yang lebih baik dari pada peserta didik yang memiliki gaya kognitif FD.
3. Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan gaya kognitif terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis.

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, peneliti menyarankan hal-hal berikut :

1. Lembaga pendidikan khususnya SMP Negeri 1 Jabung diharapkan dapat menerapkan model *problem based learning* (PBL) menggunakan bahan ajar gamifikasi untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.
2. Bagi Pendidik Penting untuk mengetahui tipe gaya kognitif peserta didik guna memudahkan pendidik memilih metode mengajar yang sesuai kebutuhan peserta didik.

3. Performa seorang pendidik juga penting untuk dapat mengembangkan kompetensi guna tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Semoga apa yang diteliti dapat dilanjutkan penulis lain agar konsentrasi yang lebih luas dan apa yang diteliti dapat memberikan manfaat dan bantuan pemikiran bagi peserta didik pada umumnya dan penulis pada khususnya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2009.
- Agas Saprijono. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014.
- Arif Prambayun Dan Mohammad Faroz. “Perancangan Gamifikasi Untuk Membangun Engagement Peserta didik Dalam Belajar.” In *Semnasteknomedia Online 3*, 2015.
- Budiyono. *Statistika Untuk Penelitian*. Surakarta: Sebelas Maret University Press, 2015.
- Cahyaningsih, Ujiati. “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik Pada Mata Pelajaran Matematika.” *Jurnal Cakrawala Pendas 4*, no. 1 (2018)
- Darma Andreas Ngilawajan, “Proses Berpikir Peserta didik Sma Dalam Field Independent Dan Field Dependent.” *Pedagogia 2*, no. 1 (2013).
- Gusnita, Linda, And Irwan. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Dan Aktivitas Belajar Peserta didik Kelas Viii Smp Negeri 3 Pariaman.” *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Matematika 7*, No. 4 (2018).
- Hutagalung, Ruminda. “Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Melalui Pembelajaran Guided Discovery Berbasis Budaya Toba Di Smp Negeri 1 Tukka.” *Mes (Journal Of Mathematics Education And Science) Issn: 2579-6550 (Online) 2528-4363 2* (2017).
- Isrok’atun Dan Amelia Rosmala. *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara, 2018.



- Liberna, Hawa. "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta didik Melalui Penggunaan Metode Improve Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel." *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan Mipa* 2, No. 3 (2015).
- Limutia Dilla And Fitriani Dwina. "Pengaruh Model Pembelajaran Koopertif Tipe Numbered Heads Together Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik." *Jurnal Edukasi Dan Pembelajaran Matematika* 7, No. 4 (2018).
- Majid, Abdul. *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Pendidik*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011.
- Miftahul Huda. *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2018.
- Muhammad Syazali. "Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving Berbantuan Media Maple 11 Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis." *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* Vol. 6, No. No.1 (2015).
- Narbuko, Cholid, And Abu Achmadi. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara, 2015.
- Negara, Hasan Sastra. *Konsep Dasar Matematika Untuk Pgsd*. Bandar Lampung: Aura Printing Dan Publishing, 2014.
- Netriwati. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Bandar Lampung: Fakta Pess Fakultas Tarbiyah Raden Intan Lampung, 2013.
- Novalia Dan Muhamad Syazali. *Olah Data Penelitian Pendidikan*. Bandar Lampung: Anugrah Utama Raharja (Aura), 2014.
- Nuhyal Ulia. "Efektivitas Colaborative Learning Berbantuan Media Short Card Berbasis It Terhadap Pemahaman Konsep Matematika." *Jurnal Ilmiah "Pendidikan Dasar"* 3 (2016).
- Nurdin, Syafruddin, And Adriantoni. *Kurikulum Dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Prasada, 2016.

- Oktiana D.P.H, Rusdy Siroj, H.M Djahir Basir. “Pengaruh Pembelajaran Problem Posing Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Peserta didik Kelas Xi Sma Negeri 6 Palembang.” *Jurnal Pendidikan Matematika* 4, No. 1 (2010).
- Pangestu, Rini, Netriawati, And Rizki Wahyu Yunian Putra. “Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Berbasis Contextual Teaching Learning (Ctl) Pada Materi Peluang.” *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika* 3, No. 1 (2019).
- Purnomo, Yoppy Wahyu. “Keefektifan Model Penemuan Terbimbing dan Cooperative Learning” *Jurnal Kependidikan: Penelitian Inovasi pembelajaran*. Vol. 41. No,1 (2011).
- Putra, Rizki Wahyu Yunian, And Aan Subhan Pamungkas. “Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Matematika Peserta didik Mts.” *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika* 12, No. 1 (2019).
- Rahma Fitri dan Hendra Syarifuddin. “Penerapan Strategi The Firing Line pada Pembelajaran Matematika Peserta didik Kelas Xi IPS SMA Negeri 1 Batipuh.” *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 3, No.1 (2014).
- Rahmita Yuliana Gazali. “Pengembangan Bahan Ajar Matematika Untuk Peserta didik SMP Berdasarkan Teori Belajar Ausubel.” *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol.11, No.2 (2016).
- Rembulan, Aini, and Rizki Wahyu Yunian Putra. “Pengembangan Gamifikasi pada Materi Statistika Kelas VIII.” *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 3, no. 2 (2018).
- Reta, I Ketut. “ Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Ditinjau dari Gaya Kognitif Peserta didik” *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia*. Vol.2, No.1 (2012).
- Rukaesih A.M, And Ucu Cahyani. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Parsada, 2016.

- Sambung, Dimas, Sihkabuden, And Saidah Ulfa. "Pengembangan Mobile Learning Berbasis Gamifikasi Untuk Penguasaan Bahasa Jepang Kelas X Sman I Garum." *Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran*, 3, No. 2 (2017).
- Sanjaya Wina. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 2006.
- Shoimin, Aris. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Razz Media, 2014.
- Sitorus, Meyhart Bangkit. "Studi Literatur Mengenai Gamifikasi Untuk Menarik Dan Memotivasi : Penggunaan Gamifikasi Saat Ini Dan Kedepan," *Study Literarur*. 110 (2016).
- Siwa, IB and IW Muderawan,. "Pembelajaran Kimia Terhadap Keterampilan Proses Sains Ditinjau Dari Gaya Kognitif Peserta didik" *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia* 3, No. 2 (2013).
- Sobel, And Max A. *Mengajar Matematika: Sebuah Buku Sumber Alat Peraga, Aktivitas, Dan Strategi*. Jakarta: Erlangga, 2004.
- Subana, Moersetyo, And Sudrajat. *Statistik Pendidikan*. Edited By CV Pustaka Setia. Bandung: 2015.
- Sudjiono, Anas. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers, 2012.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2010.
- Suhendi, And Ahmad Rio Adriansyah. "Prototype Gamifikasi Situs-Situs Wilayah Depok Menggunakan Perangkat Mobile." *Jurnal Komputer Dan Informatika* 2, No. 2 (2018).
- Supriadi, Nanang. "Pembelajaran Geometri Berbasis Geogebra Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta didik Madrasah Tsanawiyah (Mts)." *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* Vol 6, No. 2 (2015).
- Susanto, Ahmad. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group, 2016.

- U.H, Saidah. *Pengantar Pendidikan: Telaah Pendidikan Secara Global Dan Nasional*. Jakarta: Rajawali Pers, 2016.
- Wahyuni, Sri. "Pengembangan Bahan Ajar Ipa Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik Smp." *Prosiding Seminar Nasional Fisika Dan Pendidikan Fisika* 6, No. 1 (2015).
- Winarti, Yayuk, Dyah Rini Indriyanti, And Enni Suwarsi Rahayu. "Pengembangan Bahan Ajar Ekologi Kurikulum 2013 Bermuatan Sets Melalui Penerapan Model *Problem Based Learning*." *Lembaran Ilmu Kependidikan* 44, No. April (2015).
- Wiwik Sulistiana Dewi, Nanang Supriadi, Fredi Ganda Putra. "Model Hands On Mathematics (Hom) Berbantuan Lkpd Bernuansa Islami Materi Garis Dan Sudut." *Desimal: Jurnal Matematika* Vol 1 (2018).
- Yusuf, Heni. "Penggunaan Gamifikasi Dalam Proses Pembelajaran." *Jurnal TICOM*, 5, No. 1 (2016).