

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan pada dasarnya adalah langkah manusia dalam meningkatkan kemampuan dirinya hingga mampu mengatasi masalah dalam kehidupan. Dapat dilihat pada UU No.220 tahun 2003, “Pendidikan merupakan langkah dasar dalam mewujudkan proses pembelajaran dinamis yang berpotensi memperluas kapasitasnya dalam memperoleh karakter moral, pengetahuan, dan keterampilan lain yang dibutuhkan oleh agama, keluarga, masyarakat, dan negara“. Hal ini sesuai dengan Al-Qura’an surat Al-a’laq ayat 1-5, yang berisikan tentang :

- | | |
|---|---|
| 1. <u>Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan</u> | أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ |
| 2. <u>Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah</u> | مِنْ عَلَقٍ خَلَقَ الْإِنْسَانَ |
| 3. <u>Bacalah dan Tuhanmulah yang maha mulia</u> | أَقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ |
| 4. <u>Yang mengajar (manusia) dengan pena</u> | الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ |
| 5. <u>Dia mengajarkan manusia dari apa yang belum dia tahu</u> | عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ |

Kata *iqra* dalam ayat pertama memiliki arti “membaca, menyampaikan, meneliti, memahami dan lain sebagainya”. Hal ini sejalan dengan fungsi Pendidikan. Melalui pendidikan, manusia dapat berkembang dan meningkatkan pengetahuannya terhadap kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang patut dimiliki siswa salah satunya adalah matematika.

Matematika adalah induk semua wawasan yang ada dalam kehidupan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Freudenthal (Wijaya, 2012) menyatakan bahwa matematika adalah bentuk aktivitas manusia. Hal ini diperkuat oleh Depdiknas (2006, hlm. 9) salah satu upaya pemerintah dalam meningkatkan kualitas pendidikan adalah melakukan pembaruan dan memperbaiki proses pembelajaran matematika. Matematika memiliki peran penting pada kehidupan, banyak permasalahan dalam kehidupan yang hendaknya diatasi dengan menggunakan matematika. Dilihat dari, mata pelajaran yang diberikan pada setiap jenjang pendidikan adalah pelajaran matematika. Hal ini sesuai dalam Permendikbud (2014, hlm. 323), “Matematika merupakan pelajaran yang harus di berikan

kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Hal ini, bermaksud untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, inovatif dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama". Dapat disimpulkan bahwa, pentingnya pembelajaran matematika dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah yang ada dalam kehidupan. Kemampuan tersebut dijelaskan juga pada tujuan pembelajaran Indonesia yang termuat dalam Permendikbud Nomor 59 Tahun 2014 (2014, hlm. 328) yang berisikan tentang:

- a. Dapat memahami konsep matematika, yaitu menjelaskan konsep matematika yang berkaitan dengan pemecahan masalah.
- b. Menggunakan pola dalam pemecahan masalah, dan mampu membuat kesimpulan menurut fenomena atau data.
- c. Menggunakan penalaran sifat, manipulasi matematika dalam penyederhanaan, maupun mengkaji komponen dalam pemecahan masalah.
- d. Mengungkapkan gagasan, menyusun bukti matematika dengan menggunakan kalimat lengkap, symbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas permasalahan.
- e. Menafsirkan kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu mempunyai rasa ingin tahu, minat dalam mempelajari matematika, sikap ulet, dan percaya diri dalam pemecahan masalah.
- f. Memiliki sikap dan tindakan yang sesuai dengan nilai-nilai matematika dan pembelajarannya, diantaranya: taat azas, konstan, menjunjung tinggi kesepakatan, toleransi, menghargai pendapat orang lain, sopan dan santun, demokrasi, ulet, tangguh, kreatif, menghargai kesemestaan (konteks, lingkungan), tanggung jawab, adil, jujur, teliti, dan cermat.
- g. Melaksanakan kegiatan motoric dengan pengetahuan matematika.
- h. Menggunakan alat peraga sederhana untuk menerapkan kegiatan pemecahan masalah matematis.

Berdasarkan tujuan diatas, kemampuan yang menjadi sorotan penulis yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis. Hal tersebut sesuai yang dinyatakan oleh Syaiful (dalam Hidayat, 2016, hlm. 2) mengatakan "Hendaknya kemampuan pemecahan masalah matematis dimiliki oleh semua siswa

mulai dari tingkat Sekolah Dasar (SD) sampai Perguruan Tinggi (PT)”. kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan proses mengatasi permasalahan matematika untuk mencapai keberhasilan dalam proses pembelajaran. Dalam matematika salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh setiap siswa yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis.

Kemampuan pemecahan masalah matematis dapat dimiliki oleh setiap jenjang pendidikan yang beragam. Sekolah Menengah Atas (SMA) merupakan bagian dari jenjang pendidikan menengah atas. SMA merupakan lembaga pendidikan yang cocok untuk diteliti. Karena, masa SMA merupakan masa transisi masa remaja menuju masa dewasa. Oleh karena itu, pembelajaran matematika tingkat SMA lebih mendalam dan peserta didik dituntut untuk dapat menyelesaikan persoalan dalam matematika.

Hasil pembelajaran matematika di Kota Bandung masih tergolong rendah dibandingkan mata pelajaran lainnya. Hal ini, dapat dilihat dari rata-rata nilai hasil Ujian Nasional matematika Kota Bandung sebagai berikut:

Tabel 1. 1
Nilai Ujian Nasional SMA Se-Kota Bandung

KOTA/KABUPATEN	SATUAN PENDIDIKAN	JUMLAH PESERTA	BAHASA INDONESIA	BAHASA INGGRIS	MATEMATIKA	FISIKA	KIMIA	BIOLOGI
BARAT	1.770	146.667	70,88	55,23	38,65	44,74	50,32	50,24
BANDUNG	133	13.145	78,48	70,57	47,25	52,17	57,73	57,43
BANJAR	9	872	71,65	50,64	38,00	42,66	49,08	49,79
BEKASI	112	8.644	77,91	70,11	46,26	49,23	54,71	58,99

Dapat dilihat dari hasil Ujian Nasional Kota Bandung bahwa nilai rata-rata ujian matematika sangat rendah dibandingkan dengan pelajaran lainnya. Salah satunya adalah SMA Pasundan 1 Bandung, SMA ini memiliki nilai Ujian Nasional pada matematika dengan rata-rata sebesar 32,44. Nilai rata-rata tersebut tergolong rendah dibandingkan dengan sekolah lain di kota Bandung. SMA Pasundan 1 Bandung memiliki dua jurusan yaitu IPA dan IPS. Menurut hasil wawancara dengan guru matematika (Lampiran 1), jurusan IPS adalah jurusan yang tergolong rendah dalam pemecahan masalah matematis dibandingkan dengan jurusan IPA. Hal ini dikarenakan kurangnya kemampuan pemecahan masalah matematis yang dimiliki siswa IPS. Dapat dilihat pada nilai rata-rata PAS kelas X SMA Pasundan 1 Bandung, sebagai berikut:

Tabel 1. 2
Nilai PAS Tahun Ajaran 2021/2022 Mata Pelajaran Matematika Wajib

Matematika Wajib - PHTS Genap 2021-2022 - Kelas X MIPA					
DAYA SERAP				NILAI SKOR (Min. 2.00)	TARAF SERAP (Rata-rata Nilai)
Rentang Skor	Jumlah Siswa	Prosen %	Pembobotan		
6,50 - 10	34	94,44	X 3 = 283,33	291,67 (3A + 2B + C)	84,86
5,50 - 6,49	1	2,78	X 2 = 5,56		
0 - 5,49	1	2,78	X 1 = 2,78		

AP & TARAF SERAP [DAFTAR NILAI](#)

Matematika Wajib - PHTS Genap 2021-2022 - Kelas X IPS					
DAYA SERAP				NILAI SKOR (Min. 2.00)	TARAF SERAP (Rata-rata Nilai)
Rentang Skor	Jumlah Siswa	Prosen %	Pembobotan		
6,50 - 10	19	52,78	X 3 = 158,33	216,67 (3A + 2B + C)	61,39
5,50 - 6,49	4	11,11	X 2 = 22,22		
0 - 5,49	13	36,11	X 1 = 36,11		

AP & TARAF SERAP [DAFTAR NILAI](#)

Dilihat berdasarkan hasil pencapaian nilai Pekan Akhir Semester (PAS) pada mata pelajaran matematika di kedua jurusan, nilai pencapaian jurusan IPA dan jurusan IPS memiliki perbedaan yang cukup signifikan. Menurut hasil wawancara guru matematika (Lampiran 1), hal ini karena kurangnya kemampuan pemecahan masalah matematis yang dimiliki siswa jurusan IPS sehingga mempengaruhi proses pembelajaran yang kurang optimal.

Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis harus disertai dengan penerapan aspek afektif yang cocok dengan model yang digunakan agar dapat menghasilkan keberhasilan belajar yang maksimal. Haryati (2007, hlm.36) menyatakan bahwa “Bidang afektif menentukan keberhasilan belajar siswa, artinya dalam proses pembelajaran bidang afektif memiliki peran penting dalam keberhasilan belajar siswa“. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika (Lampiran 1) peningkatan kemampuan pemecahan masalah harus didukung dengan aspek afektif yang memahami karakteristik siswa tersebut, hal ini dilihat dari rasa tidak percaya siswa terhadap dirinya sendiri sehingga sulit untuk bertanya dalam menyelesaikan permasalahannya sendiri atau kelompok. Dari pernyataan tersebut, penting bagi siswa memiliki aspek efektif *Self Concept* untuk mendukung peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis.

Menurut Seifert dan Hoffnung (Desmita, 2010, hlm. 163) “*Self Concept* merupakan pengetahuan mengenai individu dan dasar untuk beradaptasi yang terbentuk sebab adanya komunikasi”. Sedangkan menurut Rahman (2010) mengatakan beberapa *Self Concept*, diantaranya:

“ *Self Concept positive*, diantaranya: bangga terhadap apa yang dihasilkannya, menunjukkan pribadi yang mandiri, memiliki rasa tanggung jawab, memiliki toleransi terhadap frustrasi, antusias dalam menyelesaikan permasalahan, dan mampu mempengaruhi orang lain. Sedangkan *self Concept negative*, diantaranya: tidak ingin memiliki tanggung jawab, merendahkan kemampuan sendiri, merasa bahwa orang lain tidak lebih baik dari dirinya, menyalahkan orang lain karena kelemahannya, mudah terpengaruhi orang lain, mudah frustrasi, dan tidak percaya diri”.

Kemampuan pemecahan masalah matematis dan *Self Concept* merupakan kemampuan esensial yang dikembangkan pada siswa terhadap penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari. *Self Concept* merupakan gambaran diri yang mencakup keyakinan fisik, psikologis, sosial, emosional dan prestasi yang dikonsepsi untuk mencapai pandangan individu terhadap dirinya sendiri. Adapun *Self Concept* dalam bentuk tingkah laku yang menggambarkan perasaan individu tentang dirinya sendiri.

Siswa yang menghafal rumus tanpa mengetahui konsep dari rumus yang dihafal, terdapat kemungkinan bahwa *self concept* yang diterapkan rendah. Hal ini dapat dilihat dari pandangan dirinya sendiri terhadap kemampuan yang dimiliki hanyalah sebatas menghafal saja. Dengan demikian, diperlukan *self concept* positif untuk mencapai tujuan pembelajaran yang maksimal. Selain aspek afektif, untuk penyelesaian masalah terletak pada model pembelajaran yang dipilih. Seperti halnya yang diungkapkan oleh (dalam Saputra, 2012, hlm. 6), “Aspek penting dari perencanaan pembelajaran salah satunya bertumpu pada kemampuan guru untuk memilih model pembelajaran yang cocok dalam membantu siswa mencapai tujuan”. Dengan kata lain untuk membantu penerapan kemampuan siswa perlu diterapkan beberapa strategi, media, dan model yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

Berdasarkan pernyataan diatas model pembelajaran yang cocok diterapkan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self concept* yaitu dengan menerapkan model *blended learning* berbantuan *google classroom*. Model *blended learning* mempunyai keunggulan yaitu memberikan peluang kepada siswa untuk belajar 2 kali, yaitu belajar mandiri dan belajar dengan pendidik (Rusman dkk, 2011, hal. 292). Sedangkan, menurut Herman dalam Hammi (2017, hlm.26) mengatakan bahwa *google classroom* merupakan sebuah aplikasi yang dapat menciptakan kelas didalam digital dan dapat diakses kapan dan dimana saja. Selain itu, *googleclassroom* dapat menjadi tempat pengumpulan dan pemberian tugas yang memudahkan pembelajaran berlangsung. Hal ini, menjadi alat pendukung yang memudahkan siswa untuk mengakses pembelajaran dengan mudah dan memfasilitasi siswa dalam kegiatan pembelajaran secara online. Tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisis model pembelajaran *blended learning* berbantuan *goggle classroom* untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah sistematis dan *self-concept* untuk pencapaian hasil belajar yang optimal. Hasil analisis data yang didapatkan adalah model pembelajaran *blended learning* berbantuan *google classroom* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, karena dengan menggunakan model tersebut siswa dituntut aktif berusaha sendiri untuk mencari informasi belajar secara leluasa, sehingga menghasilkan pengetahuan yang bermakna untuk dirinya sendiri.

Memperhatikan karakteristik dari model pembelajaran *blended learning* berbantuan *google classroom*, peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan *self concept* pada beberapa hasil studi yang cocok. Peneliti memperkirakan bahwa model pembelajaran *blended learning* berbantuan *google classroom* akan menunjang proses peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self concept* siswa. Maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan *Self Concept* Siswa SMA Melalui Model *Blended Learning* Berbantuan *Google Classroom*”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Hasil nilai rata-rata Ujian Nasional matematika kota Bandung tergolong rendah dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya.
2. Nilai PAS matematika wajib siswa kelas X IPS lebih rendah dibandingkan dengan siswa kelas X IPS. Hal ini, menunjukkan bahwa kurangnya kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa kelas X IPS SMA Pasundan 2 Bandung.
3. Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan guru matematika SMA Pasundan 1 Bandung, kemampuan pemecahan masalah matematis harus dimiliki oleh semua siswa pada semua jenjang Pendidikan terutama pada jenjang Pendidikan menengah.
4. Kurangnya penerapan *self concept* pada siswa, yaitu kurangnya pemahaman siswa untuk dapat memahami konsep diri sendiri mengenai kemampuan yang dimilikinya yang dimiliki pada mata pelajaran matematika. Kebanyakan siswa merasa dirinya tidak mampu untuk memahami konsep matematika, mudah menyerah dan tidak rajin berlatih. Dari pandangan itulah siswa harus memiliki pandangan yang positif terhadap kemampuan dirinya sendiri yang mencakup keyakinan fisik, psikologis, sosial, emosional dan prestasi yang dikonsepsi untuk mencapai pandangan individu terhadap dirinya sendiri
5. Penggunaan teknologi yang cocok untuk model yang digunakan, dengan adanya model *blended learning* berbantuan *google classroom* ini siswa lebih mudah untuk mengakses pembelajaran karena model ini dapat digunakan baik pembelajaran daring ataupun pembelajaran tatap muka dikelas. Hal ini juga menjadi pendukung siswa untuk lebih semangat belajar dan menggali ilmu sebanyak mungkin.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang serta identifikasi masalah yang telah dijelaskan diatas, pembatasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh model *blended learning* berbantuan *google classroom* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memperoleh model pembelajaran biasa?

2. Apakah *self concept* siswa yang memperoleh model *blended learning* berbantuan *google classroom* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memperoleh model pembelajaran biasa?
3. Apakah terdapat kolerasi antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self concept* siswa yang memperoleh model *blended learning* berbantuan *google classroom*?

D. Tujuan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah, maka peneliti memaparkan tujuan penelitian yang ingin dicapai pada penelitian ini antara lain :

1. Mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh model *blended learning* berbantuan *google classroom* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memperoleh model pembelajaran biasa
2. Mengetahui apakah *self concept* siswa yang memperoleh model *blended learning* berbantuan *google classroom* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memperoleh model pembelajaran biasa
3. Mengetahui apakah terdapat kolerasi antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self concept* siswa yang memperoleh model *blended learning* berbantuan *google classroom*

E. Manfaat Penelitian

Apabila berdasarkan penelitian yang dilakukan ini ternyata dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self concept* siswa, maka hasil penelitian yang diharapkan dapat memberikan manfaat dan perbaikan untuk kedepannya secara teoritis maupun praktis:

1. Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk:
 - a. Menambah pengetahuan khususnya untuk pembelajaran matematika di SMA;
 - b. Memberikan pengetahuan mengenai peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self concept* siswa SMA melalui model *blended learning* berbantuan *google classroom* dalam pembelajaran matematika.

2. Secara praktis penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk:
 - a. Sekolah
Sebuah fasilitas dalam mengembangkan mutu pendidikan matematika serta pengembangan kualitas pembelajaran yang lebih optimal.
 - b. Siswa
Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self concept* siswa SMA melalui model *blended learning* berbantuan *google classroom*.
 - c. Guru
Sebagai sumber dan alternatif pembelajaran matematika untuk peningkatan belajar siswa.
 - d. Peneli
Sebagai penghubung yang meneliti antara teori dengan permasalahan yang ada dilapangan, sehingga dapat meminimalisir permasalahan dalam pembelajaran matematika dan dapat menyimpulkan hasil penelitian yang sudah dilakukan.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah suatu hal yang dapat disimpulkan dari hasil penelitian. Perbedaan pandangan terhadap istilah yang terdapat pada rumusan masalah dalam penelitian ini perlu dihindari, oleh karena itu, dikemukakan definisi operasional sebagai berikut:

1. Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah suatu perbuatan untuk mencari jalan keluar untuk menyelesaikan permasalahan yang ada dalam matematika. Dengan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dituntut untuk berpikir kritis dan berdiskusi dalam penyelesaian masalah untuk mendapatkan hasil pembelajaran yang optimal.
2. *Self concept* merupakan kemampuan individu dalam menggambarkan perasaan dirinya yang mencakup akidah, keinginan, pandangan, penilaian serta pemahaman yang muncul dalam bentuk gambaran mengenai dirinya sendiri.

3. *Blended learning* adalah jenis pembelajaran yang memadukan pengajaran di kelas tatap muka dengan pembelajaran daring. Pembelajaran ini juga dapat disebut sebagai *mixed e-learning* karena model *blended learning* berbantuan *google classroom* telah berubah dalam cara penerapannya (Rusman dkk, 2011).

G. Sistematika Skripsi

Gambaran lebih jelas mengenai isi dari keseluruhan skripsi disajikan dalam bentuk sistematika skripsi yang tersusun. Sistematika skripsi berisi tentang urutan dalam penulisan skripsi.

Bab I Pendahuluan, meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, dan sistematika skripsi.

Bab II Kajian Teoretis, memaparkan bagian dari teori-teori yang mendukung penelitian, penelitian yang relevan, kerangka pemikiran serta asumsi dan hipotesis.

Bab III Metode Penelitian, memaparkan bagian mengenai metode penelitian, desain penelitian, subjek dan objek penelitian, pengumpulan data dan instrumen penelitian yang digunakan, serta teknik analisis data serta prosedur penelitian.

Bab IV Hasil Penelitian, memaparkan mengenai pelaksanaan penelitian, analisis data, pembahasan, dan keterbatasan penelitian.

Bab V Simpulan dan Saran, bagian ini memuat simpulan atas temuan dari penelitian yang dilakukan serta saran berupa hal-hal penting yang dapat dimanfaatkan berdasarkan hasil temuan.

Hasil Wawancara

Narasumber : Guru Matematika Wajib SMA Pasundan 2 Bandung

Nama : Riska Aspul Lestari, S.Pd.

No	Pertanyaan	Jawaban Narasumber
1	Apakah Kemampuan Pemecahan Matematis diperlukan siswa untuk mendukung proses pembelajaran?	Sangat diperlukan, karena kemampuan pemecahan masalah harus dimiliki oleh semua siswa untuk dapat menyelesaikan permasalahan secara matematis dan terkonsep.
2	Bagaimana cara menerapkan kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa?	Untuk memecahkan masalah yang diberikan harus dimulai dari permasalahan yang sangat sederhana
3	Model pembelajaran apa yang digunakan pada saat proses pembelajaran disekolah?	<i>Problem Based Learning</i>
4	Kemampuan afektif apa yang mendukung siswa untuk dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis?	Siswa harus mengenali dirinya sendiri, dan memahami karakteristik masing-masing. Karena hal tersebut sangat berhubungan. Jika kita tidak mengetahui potensi yang dimiliki bagaimana kita tau cara menyelesaikan permasalahan yang ada.
5	Apakah kemampuan <i>self concept</i> harus dimiliki oleh siswa?	Harus, karena kemampuan tersebut menjadi start awal siswa untuk mengenal dirinya sendiri dan merasa percaya diri terhadap kemampuan yang dimiliki siswa.