

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu pengetahuan dan teknologi adalah suatu sistem intelektual pemberdayaan manusia yang dihasilkan dari sistem kegiatan pendidikan. Melalui ilmu pendidikan dan teknologi, segala perubahan yang direncanakan oleh pendidikan dapat dikerjakan.¹

Allah berfirman:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا
 يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا
 مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ (المجادلة ١١)

Artinya : “Wahai orang-orang yang beriman “berilah kelapangan didalam majlis-majlis”, maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan, “Berdirilah kamu”, maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang

¹ Suparlan Suhartono, M. Ed., Ph. D., *Filsafat Pendidikan*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2009), hlm.111

beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah maha teliti apa yang kamu kerjakan”²

Ayat diatas sudah jelas bahwa ilmu pengetahuan itu sangat penting, bahkan Allah SWT akan meninggikan derajat orang-orang yang memiliki ilmu pengetahuan yang tinggi. Banyak sekali ilmu yang kita pelajari, salah satunya yaitu ilmu matematika yang merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern. Matematika mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu sehingga memajukan daya fikir manusia. Mata pelajaran matematika diberikan kepada siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan bekerjasama.³

Matematika juga merupakan sebuah ilmu pasti yang memang selama ini menjadi induk dari segala ilmu pengetahuan di dunia ini. Semua kemajuan zaman dan perkembangan kebudayaan dan peradapan manusia selalu tidak terlepas dari unsur matematika ini. Anggapan tersebut, menjadi sangat ironis sekali jika ada sebagian orang menganggap matematika sebagai layaknya hantu yang harus dijauhi.⁴ Matematika oleh sebagian besar siswa juga masih dianggap sebagai momok, ilmu yang kering, teoritis, penuh dengan lambang-lambang, rumus-rumus yang sulit dan sangat membingungkan. Akibatnya, matematika tidak lagi menjadi ilmu disiplin yang objektif-sistematis, tapi justru menjadi bagian yang sangat subjektif dan kehilangan sifat netralnya.

² Al-Hikmah, *Al-Qur'an dan tejemahnya surah Al-Mujadalahah ayat 11*, (CV Penerbit Diponegoro) hal.543

³ Dewi Nuharini dan Tri Wahyuni, *Matematika Konseptual dan Aplikasi*, (Jakarta: Pusat Pembukuan, 2008), hlm.1

⁴ Abdul Halim Fathani, *Matematika Hakikat dan Logika*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2009), hal.5

Berdasarkan hasil penelitian di Indonesia, ditemukan bahwa tingkat penguasaan peserta didik dalam matematika pada semua jenjang pendidikan masih sekitar 34% ini sangat memprihatinkan. Anggapan masyarakat khususnya dikalangan pelajar, matematika masih merupakan mata pelajaran sulit, membingungkan bahkan sangat ditakuti oleh sebagian besar pelajar.⁵

Pada jenjang pendidikan menengah pertama SMP khususnya siswa mulai kesulitan dalam pelajaran matematika. Salah satunya yaitu siswa kelas VII SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung anggapan siswa yang sedemikian terhadap pelajaran matematika akan menghambat proses pembelajaran matematika. Pada kelas VII SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung ini materi yang disajikan dalam satu semester beragam diantaranya tentang bangun datar segitiga dan segiempat. Kesulitan siswa terhadap materi ini membuat hasil belajar siswa tidak sesuai dengan standar yang telah ditentukan.

Pembelajaran matematika disekolah dalam penyajiannya harus diupayakan dengan cara yang lebih menarik. Namun, sering kali sisi tersebut tidak dihadirkan dalam proses pembelajaran matematika. Akibatnya, siswa mengenal matematika tidak secara utuh. Matematika, hanya dikenal oleh siswa sebagai kumpulan rumus, angka, dan simbol belaka.⁶

Hasil penelitian *The Third International Mathematic and Science Study Repeat* (TIMSS-R) pada tahun 1999 menyebutkan, bahwa diantara 38 negara, prestasi siswa SMP Indonesia berada pada urutan 34 untuk

⁵Moch. Masykur dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intellegence*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2008), hlm.34

⁶*Ibid*,... hlm.70

matematika. Sementara hasil nilai matematika pada Ujian Nasional, pada semua tingkat dan jenjang pendidikan selalu terpaku pada angka yang rendah.

Keadaan ini sangat ironis dengan kedudukan dan peran matematika untuk mengembangkan ilmu dan pengetahuan, mengingat matematika merupakan induk ilmu pengetahuan tapi ternyata hingga saat ini belum menjadi pelajaran yang difavoritkan.⁷

Keberhasilan proses belajar mengajar matematika tidak terlepas dari persiapan peserta didik dan persiapan oleh para tenaga pendidik dibidangnya dan bagi para peserta didik yang sudah mempunyai minat (siap) untuk belajar matematika akan merasa senang dan dengan penuh perhatian mengikuti pelajaran tersebut, oleh karena itu pendidik harus berupaya untuk mampu mengembangkan minat atau kesiapan belajar anak didiknya atau dengan kata lain bahwa “teori belajar mengajar matematika harus dipahami” betul-betul oleh para pengelola pendidikan.⁸

Oleh karena itu, seorang guru harus memiliki kemampuan yang mumpuni dibidang strategi dan model pembelajaran matematika yang bervariasi. Model pembelajaran yang digunakan harus tepat dan sesuai dengan kondisi peserta didik, baik usia, waktu, maupun variabel lainnya, dan

⁷ *Ibid*,... hlm.72

⁸ Lestiawan Simanjuntak, *Metode Mengajar Matematika* (Jakarta: PT Rineka Cipta), hlm.65

yang lebih penting lagi, model pembelajaran harus tetap mengacu kepada hakikat matematika dan juga teori belajar.⁹

Seperti yang dimaksudkan dalam hadist Anas bin Malik berikut ini tentang membuat mudah, gembira, dan kompak dalam setiap pekerjaan:

عَنْ أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ يَسِّرُوا وَلَا تَعَسِّرُوا وَبَشِّرُوا وَلَا تُنْفِرُوا (اخرجہ البخاری فی کتاب العلم)

“Dari Anas bin Malik dari Nabi Muhammad SAW bersabda: “Mudahkanlah dan jangan dipersulit dan berilah kabar gembira dan janganlah mereka dibuat lari”. (HR. Al Bukhari Fi Kitab Al Ilmi)¹⁰

Hadist di atas menjelaskan bahwa proses pembelajaran harus dibuat dengan mudah sekaligus menyenangkan agar siswa tidak tertekan secara psikologis dan tidak merasa bosan dengan suasana di kelas, serta apa yang diajarkan oleh gurunya, disamping itu suatu pembelajaran juga harus menggunakan model yang tepat disesuaikan dengan situasi dan kondisi, terutama dengan mempertimbangkan keadaan siswa yang akan belajar.

Sampai saat ini kajian tentang model pembelajaran sangat luas, sehingga pembelajaran ini dapat dikembangkan dan dimodifikasi sedemikian rupa. Fokus pengembangannya melibatkan praktik-praktik yang diyakini dapat

⁹ Moch. Masykur dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2008), hlm.55

¹⁰ Imam Az Zabidi, *Ringkasan Shahih Al Bukhari*, (Bandung: Mizan, 1997), cet 1, hlm.33

memfasilitasi guru dalam menerapkan pembelajaran ini pada ruang kelas mereka. Salah satu dari model tersebut adalah *Creative Problem Solving* (CPS). *Creative Problem Solving* adalah suatu model pembelajaran yang melakukan pemusatan pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah, yang diikuti dengan penguatan keterampilan.

Telah dilakukan penelitian oleh Rulianti Hidayah dengan judul: "Pengaruh model pembelajaran *creative problem solving* (cps) terhadap hasil belajar matematika materi bangun datar pada siswa kelas VII SMPN 1 Bendungan" Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan terdapat pengaruh positif terhadap pencapaian hasil belajar matematika materi bangun datar pada siswa kelas VII SMPN 1 Bendungan dengan menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS).

Pada model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) ini siswa tidak hanya memecahkan permasalahan dalam matematika tetapi juga dituntut untuk terampil menggunakan media sebagai fasilitas dalam pembelajaran untuk memecahkan masalah tersebut. Dengan menggunakan model pembelajaran ini diharapkan siswa dapat memperoleh manfaat yang maksimal baik dari proses maupun hasil belajarnya.

Ada beberapa indikator yang terdapat dalam model pembelajaran *creative problem solving*, diantaranya:

1. Siswa mampu menyatakan urutan langkah-langkah pemecahan masalah.

2. Siswa mampu menemukan kemungkinan-kemungkinan strategi pemecahan masalah.
3. Siswa mampu mengevaluasi dan menyeleksi kemungkinan-kemungkinan tersebut kaitanya dengan kriteria-kriteria yang ada.
4. Siswa mampu memilih suatu pilihan solusi yang optimal.
5. Siswa mampu mengembangkan suatu rencana dalam mengimplementasikan strategi pemecahan masalah.

Creative Problem Solving merupakan pengembangan dari model pemecahan masalah (*problem solving*) secara rasional, model pembelajaran ini biasanya diiringi dengan penggunaan media pembelajaran. Untuk itu seorang guru harus memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang media pembelajaran, yang meliputi:

1. Media sebagai alat komunikasi guna lebih mengefektifkan proses belajar mengajar;
2. Fungsi media dalam rangka mencapai tujuan pendidikan;
3. Seluk-beluk proses belajar;
4. Hubungan antara model mengajar dan media pendidikan;dll.

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa media adalah bagian yang tidak terpisahkan dari proses belajar mengajar demi tercapainya tujuan pendidikan pada umumnya dan tujuan pembelajaran di sekolah pada khususnya.

Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan isi pelajaran pada saat itu.

Penelitian yang dilakukan oleh Nisfu Yazida Fauzih dengan judul :”Implementasi model pembelajaran *creative problem solving* (cps) menggunakan alat peraga untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada pokok bahasan bangun ruang pada siswa kelas VIII MTsN Aryojeding tahun pelajaran 2012-2013” yaitu nilai rata-rata pada awal (sebelum penelitian) adalah 57,58. Setelah peserta didik diberikan tindakan oleh peneliti terjadi peningkatan nilai rata-rata kelas yaitu menjadi 72,52. Peningkatan terjadi kembali pada hasil post test siklus II yaitu rata-rata kelas menjadi 80,29 dan nilai rata-rata 80,29 sudah termasuk dalam kategori baik. Dapat disimpulkan hasil belajar siswa kelas VIII MTsN Aryojeding mengalami peningkatan setelah diterapkannya model pembelajaran *creative problem solving* (cps) menggunakan alat peraga.

Media sendiri berasal dari bahasa latin *medius* yang berarti ‘tengah’, ‘perantara’ atau ‘pengantar’. Gerlach & Ely mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap.

Pengertian ini, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.¹¹

Salah satu media yang dapat digunakan dalam model pembelajaran *Creative Problem Solving* serta untuk mengetahui hasil belajar siswa yaitu dengan menggunakan media yang berbasis visual. Media berbasis visual (*image* atau perumpamaan) memegang peranan yang sangat penting dalam proses belajar mengajar. Media visual dapat memperlancar pemahaman (misalnya melalui elaborasi struktur dan organisasi) dan memperkuat ingatan.

Bentuk visual dapat berupa (a) *gambar representasi* gambar, lukisan atau foto yang menunjukkan bagaimana tampaknya suatu benda; (b) *diagram* yang melukiskan hubungan-hubungan konsep, pengorganisasian, dan struktur isi materi; (c) *peta* yang menunjukkan hubungan-hubungan antara unsur-unsur dengan materi; (d) *grafik* seperti tabel, grafik dan chart (bagan) yang menyajikan gambaran/kecenderungan data atau antara hubungan seperangkat gambar atau angka-angka.¹²

Penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* dengan media visual tidak lain untuk mengetahui hasil belajar siswa. Hasil belajar merupakan perubahan perilaku akibat belajar. Hasil belajar seringkali

¹¹ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2006), hal.2

¹² *Ibid*, ..., hlm.91

digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Untuk mengaktualisasikan hasil belajar tersebut diperlukan serangkaian ukuran menggunakan alat evaluasi belajar yang baik dan memenuhi syarat. Berdasarkan uraian diatas peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh model pembelajaran *creative problem solving* (CPS) dengan media visual terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung dengan menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dengan media visual?
2. Apakah ada pengaruh model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dengan media visual terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk mendeskripsikan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung dengan menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dengan media visual.
2. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dengan media visual terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang dilakukan pada penelitian ini adalah ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dengan media visual terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 3 Kedungwaru.

E. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian, diorientasikan terutama bagi pengembangan ilmu pengetahuan atau pelaksanaan pembangunan dalam arti luas. Kegunaan penelitian diantaranya dapat diungkapkan secara teoritis maupun praktis, diantaranya:

1. Secara teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan mampu menambahkan khasanah ilmiah tentang pengaruh model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dengan media visual terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 3 Kedungwaru .

2. Secara Praktis

Peneliti berharap penelitian ini bermanfaat bagi:

a. Siswa

Memberikan semangat kepada siswa dalam mengikuti pembelajaran di kelas, serta meningkatkan hasil belajar siswa karena dengan model pembelajaran masalah siswa dalam belajar baik dalam pelajaran matematika maupun mata pelajaran yang lain bisa mudah dipecahkan.

b. Guru

Sebagai pertimbangan dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar dan memotivasi siswa untuk selalu bersungguh-sungguh dalam mengikuti proses pembelajaran, khususnya dalam pelajaran matematika.

c. Sekolah

Diharapkan dengan adanya hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan bagi pihak sekolah sebagai salah satu alternatif dalam meningkatkan mutu semua mata pelajaran pada umumnya dan khususnya pada mata pelajaran matematika.

d. Orang Tua

Untuk menjadikan suatu wawasan dalam menentukan sikap atau tindakan yang sesuai dengan perkembangan dan potensi anak.

e. Peneliti

Peneliti dapat meningkatkan pengalaman dan wawasan yang baik dalam bidang penulisan maupun penelitian serta sebagai penerapan dalam ilmu pengetahuan yang dimiliki.

f. Peneliti Lain

Sebagai referensi dalam penelitian sejenis

F. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian

1. Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini

- a. Populasi yang digunakan adalah siswa kelas VII SMPN 3 Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung Tahun Pelajaran 2014/2015
- b. Lokasi penelitiannya adalah SMPN 3 Kedungwaru Kabupaten Tulungagung.
- c. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dan media visual.
- d. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 3 Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung Tahun Pelajaran 2014/2015.

2. Keterbatasan Penelitian

- a. Penelitian ini dibatasi pada siswa kelas VII A dan VII B di SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung.
- b. Penelitian ini dibatasi hanya dengan menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dan media visual pada kelas VII B dan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) pada kelas VII A sebagai pembandingan pada mata pelajaran matematika SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung tahun ajaran 2014/2015.
- c. Hasil belajar dibatasi berupa data rasio.
- d. Hasil belajar dibatasi pada mata pelajaran matematika.

G. Definisi Konseptual dan Operasional Penelitian

Beberapa istilah yang menjadi variabel peneliti perlu didefinisikan untuk menghindari timbulnya asumsi yang tidak sesuai dengan tujuan penelitian. Maka definisi-definisi tersebut dibedakan dalam definisi secara konseptual dan definisi secara operasional.

1. Definisi Konseptual

a. Pengaruh

Pengaruh adalah daya yang ada dan timbul dari sesuatu (orang/benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang.¹³

¹³ Sukardi, *Metodologi Penelitian: Kompetensi dan prakteknya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), hal.41

b. Pembelajaran *Creative Problem Solving*

Pembelajaran *Creative Problem Solving* merupakan suatu model pembelajaran yang memusatkan pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah, yang diikuti dengan penguatan keterampilan.¹⁴

c. Media Visual

Media visual merupakan sebuah media yang penting dalam proses belajar mengajar karena media visual dapat memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan. Salah satu contoh media visual yaitu gambar representasi, grafik, dll.¹⁵

d. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar matematika merupakan pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan.¹⁶

2. Definisi Operasional

Secara operasional, penelitian ini dilakukan untuk meneliti pengaruh model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dengan media pembelajaran terhadap hasil belajar matematika siswa SMPN 3 Kedungwaru. Penelitian ini dilakukan pada kelas yang terpilih menjadi sampel penelitian. Adapun ada pengaruh atau tidaknya dilihat dari hasil

¹⁴ Suyito, Amin, *Dasar-dasar dan Proses pembelajaran Matematika*.(Semarang: Pendidikan Matematika FMIPA UNNES ,2000). Hlm.34

¹⁵ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (PT Raja Grafindo: Jakarta, 2006), hal.2

¹⁶ Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*.(Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2011). Hlm.5

nilai matematika siswa yang telah diberi perlakuan dan dibandingkan dengan hasil tes pada siswa yang tidak diberi perlakuan. Kemudian selanjutnya hasil nilai matematika tersebut akan dianalisis melalui pengujian statistik yaitu dengan *uji t test*.

H. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan digunakan untuk mempermudah dalam memahami dan mencari pembahasan penelitian ini, maka penulis memandang perlu mengemukakan sistematika skripsi sebagai berikut:

1. Bagian Awal

Bagian awal ini terdiri dari halaman judul, halaman persetujuan pembimbing, halaman pengesahan, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel dan abstrak.

2. Bagian Inti

Bab I (Pendahuluan) berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, hipotesis penelitian, kegunaan penelitian, ruang lingkup dan keterbatasan penelitian, definisi secara operasional, dan sistematika pembahasan.

Bab II (Landasan Teori) berisi tentang hakikat matematika, model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS), media visual, hasil belajar matematika, dan tinjauan materi.

Bab III (Metode Penelitian) berisi tentang pola/jenis penelitian, populasi, sampling dan sampel penelitian, sumber data, variabel data dan

skala pengukurannya, teknik dan instrumen pengumpulan data, dan teknik analisis data.

Bab IV (Hasil Penelitian) berisi tentang hasil penelitian, dan pembahasan.

Bab V (Penutup) berisi kesimpulan dan saran.

3. Bagian Akhir

Bagian akhir atau komplemen terdiri dari daftar pustaka dan lampiran-lampiran yang mendukung skripsi.