

**PERBANDINGAN METODE DEMONSTRASI DISERTAI MEDIA
DENGAN METODE DEMONSTRASI TANPA MEDIA
PADA PEMBELAJARAN SISTEM KOLOID
DI SMA NEGERI 2 PAINAN**

SKRIPSI

*Diajukan kepada tim penguji skripsi jurusan kimia sebagai salah satu
persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pendidikan*



Oleh:

NADIA ANGGRAINI

02001 / 2008

JURUSAN KIMIA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2012

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, 17 Juli 2012

Yang menyatakan,

ABSTRAK

Nadia Anggraini: Perbandingan Metode Demonstrasi Disertai Media Dengan Metode Demonstrasi Tanpa Media Pada Pembelajaran Sistem Koloid Di SMA Negeri 2 Painan

Telah dilakukan suatu penelitian yang bertujuan untuk membandingkan hasil belajar siswa yang pembelajarannya menggunakan metode demonstrasi disertai media *powerpoint* dengan hasil belajar siswa yang menggunakan metode demonstrasi tanpa disertai media *powerpoint* pada pokok bahasan Sistem koloid. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan desain penelitian *Randomized Control Group Only Posttest Design* dengan sampel, yaitu kelas eksperimen I (kelas XI IPA 6) yang menggunakan metoda demonstrasi disertai media *powerpoint* dan kelas eksperimen II (kelas XI IPA 2) yang menggunakan metode demonstrasi tanpa disertai media *powerpoint*. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji perbedaan dua rata-rata (uji-t). Dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa kelas eksperimen I memiliki rata-rata nilai (76,00) yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan kelas eksperimen II (70,62), sedangkan dari perhitungan uji-t diperoleh t_{hitung} (2,54) besar dari t_{tabel} (2,00), dengan demikian hipotesis kerja dapat diterima pada taraf nyata 5%. Dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara pembelajaran menggunakan metoda demonstrasi disertai media *powerpoint* dengan pembelajaran menggunakan metode demonstrasi tanpa disertai media *powerpoint* pada taraf kepercayaan 95 % ($\alpha=0.05$).

Kata Kunci: Metode Demonstrasi, Media Powerpoint, Sistem Koloid

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya terutama nikmat waktu dan kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **“Studi Perbandingan Metode Demonstrasi Disertai Media dengan Metode Demonstrasi Tanpa Media Pada Pembelajaran Sistem Koloid di SMA Negeri 2 Painan”**. Salawat beserta salam penulis kirimkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membimbing umatnya menuju jalan yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti saat ini.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan, arahan, petunjuk dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Ibu Dra Bayharti, M.Sc sebagai dosen pembimbing I dan selaku penasehat akademik.
2. Bapak Budhi Oktavia, S.Si, M.Si, Ph.D sebagai dosen pembimbing II.
3. Ibu Dra Andromeda, M.Si selaku Ketua Jurusan Kimia FMIPA UNP.
4. Bapak Dr. Hardeli, M.Si selaku Ketua Prodi Pendidikan Kimia.
5. Bapak Drs Amrin, M.Si, Ibu Dra Andromeda, M.Si dan Bapak Drs Iswendi, M.S sebagai dosen penguji.
6. Bapak Suhendri, S.Pd, M.Si selaku kepala SMA Negeri 2 Painan.

7. Ibu Elvi Maisuryani, S.Pd selaku guru bidang studi kimia SMA Negeri 2 Painan.
8. Bapak dan ibuk staf pengajar Jurusan Kimia.
9. Siswa-siswi kelas XI IPA₂ dan XI IPA₆ SMAN 2 Painan yang telah membantu penulis dalam penelitian.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam memberikan masukan dalam penyelesaian skripsi ini.

Skripsi ini disusun dengan mempedomani buku panduan penulisan skripsi tahun 2010. Demi kesempurnaan skripsi ini diharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan sumbangan pikiran dalam peningkatan kualitas pendidikan dan bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Juli 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Kajian Teori	6
1. Belajar	6
2. Metode Demonstrasi.....	7
3. Media <i>Powerpoint</i>	10
4. Hasil Belajar.....	12
5. Karakteristik Materi.....	14
B. Kerangka Konseptual	15
C. Hipotesis Penelitian	18
BAB III. METODE PENELITIAN	19
A. Jenis Penelitian	19
B. Populasi dan Sampel	19

C. Rancangan Penelitian	20
D. Variabel dan Data.....	21
E. Instrumen Penelitian	22
F. Prosedur Penelitian	28
G. Teknik Analisis Data.....	30
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	35
A. Deskripsi Data.....	35
B. Analisis Data.....	36
C. Pembahasan.....	39
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	43
A. Kesimpulan.....	43
B. Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	46

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rancangan penelitian.....	21
2. Langkah-langkah kegiatan belajar mengajar.....	29
3. Deskripsi Data Hasil Tes Akhir Kelas Sampel	35
4. Nilai rata-rata, simpangan baku, dan Varians Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II.....	36
5. Hasil Uji Normalitas terhadap Tes Akhir Kelas Sampel.....	37
6. Hasil Uji Homogenitas terhadap Hasil Tes Akhir Kelas Sampel.....	38
7. Hasil Uji Hipotesis terhadap Hasil Tes Akhir Kelas Sampel.....	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen I.....	46
2. Rencana Pelaksanana Pembelajaran Kelas Eksperimen II	58
3. Ringkasan Materi Sistem Koloid	69
4. Lembar Kerja Siswa	82
5. Kisi-Kisi Soal Uji Coba	90
6. Soal Uji Coba Tes Akhir	94
7. Daftar Nilai Ujian Mid Kimia Semester 2 Kelas XI IPA.....	101
8. Uji Normalitas Kelas Populasi.....	102
9. Uji Homogenitas Kelas Populasi.....	108
10. Distribusi Skor Soal Uji Coba.....	109
11. Validitas Soal Uji Coba.....	111
12. Reliabilitas Soal Uji Coba.....	112
13. Daya Beda Soal Uji Coba.....	113
14. Indeks Kesukaran Soal Uji Coba.....	114
15. Hasil Analisis Soal Uji Coba.....	115
16. Kisi-Kisi Soal Tes Akhir.....	116
17. Soal Tes Akhir.....	119
18. Nilai Tes Akhir Kelas Sampel.....	124
19. Uji Normalitas Kelas Sampel.....	128
20. Uji Homogenitas Kelas Sampel.....	129
21. Uji Hipotesis Kelas Sampel.....	130
22. Tabel Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors	131
23. Tabel Nilai Persentil Untuk Distribusi T	133

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Guru memegang peranan penting dalam meningkatkan mutu pendidikan. Guru diharapkan mampu menciptakan kondisi belajar yang dapat meningkatkan aktivitas siswa sehingga siswa dapat termotivasi dalam proses belajar mengajar. Guru dituntut terampil dalam memilih metode pengajaran yang tepat sehingga dapat mengembangkan kualitas dan potensi yang dimiliki siswa.

Ilmu kimia merupakan salah satu cabang ilmu sains yang dipelajari di SMA. Ilmu kimia mempunyai peranan penting dalam kehidupan. Aspek ilmu kimia ada yang bersifat kasat mata (*visible*) dan ada juga yang bersifat abstrak (*invisible*). Aspek yang kasat mata mempunyai karakteristik “*macroscopic observable*” atau dapat diamati dengan cara membuat fakta kongkritnya melalui percobaan atau eksperimen di laboratorium, sedangkan aspek yang abstrak berupa pengetahuan teoritis dapat dijelaskan dengan logika matematika dan penggunaan model atau media pembelajaran yang lainnya.

Setiap guru menginginkan agar materi yang diberikannya dapat dipahami dan dimengerti oleh siswa. Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan beberapa orang peserta didik di SMA Negeri 2 Painan menyatakan bahwa mata pelajaran kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang

rumit karena penuh dengan rumus-rumus dan konsep-konsep yang sulit dipahami, sehingga minat mereka untuk belajar kimia menjadi berkurang.

Salah satu pokok bahasan di kelas XI semester 2 adalah sistem koloid. Pokok bahasan koloid ini merupakan materi yang cukup padat dan membutuhkan pemahaman melalui fakta. Materi sistem koloid di SMA sering diajarkan dengan metode ceramah dan bahkan siswa hanya di suruh untuk membaca sendiri lalu mengerjakan soal-soal yang ada. Hal tersebut tentunya akan memberikan dampak yang kurang baik untuk proses belajar dan dikhawatirkan siswa tidak memahami materi pembelajaran dengan baik disebabkan karena siswa tidak mengamati secara langsung proses pembelajaran.

Agar motivasi siswa untuk mempelajari koloid lebih meningkat, perlu adanya suatu metode pembelajaran yang dapat mempermudah siswa untuk memahami materi dan merangsang minat belajar siswa. Metode pembelajaran yang cocok untuk materi ini yaitu dengan menggunakan metode demonstrasi disertai dengan penggunaan media yang dapat memvisualisasikan konsep agar dipahami siswa secara menyeluruh dan meningkatkan hasil belajar.

Metode demonstrasi adalah suatu cara mengajar atau teknik mengajar dengan mengkombinasikan lisan dengan suatu perbuatan serta dipergunakan suatu alat, sehingga akan lebih menambah penjelasan lisan dan lebih menarik perhatian anak (Simandjuntak dan Pasaribu, 1986: 128). Metode demonstrasi dapat memberikan pembuktian bagi suatu konsep. Metode ini mengkombinasikan lisan dan perbuatan sehingga akan memberikan stimulus

kepada siswa agar siswa benar-benar terlibat dalam pembelajaran dan dapat mengarahkan siswa dalam menemukan konsep.

Sedangkan pembelajaran menggunakan media *powerpoint* merupakan pembelajaran yang menggunakan media berbasis komputer, yaitu program *Microsoft powerpoint*. *Powerpoint* merupakan *software* yang digunakan untuk presentasi yang bisa memadukan teks dengan animasi, audio dan grafik. Pembelajaran menggunakan media *powerpoint* merupakan pembelajaran yang memanfaatkan salah satu fasilitas seperti komputer atau laptop dan menggunakan *infocus* sehingga media ini dapat ditampilkan dan dilihat oleh seluruh siswa.

Jalius(2009: 81) mengemukakan bahwa penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar dan memperlancar proses interaksi antara guru dan siswa sehingga hal ini akan membantu siswa belajar secara optimal. Penggunaan media pembelajaran akan sangat membantu efektifitas proses pembelajaran serta penyampaian pesan dan isi pelajaran sehingga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman karena menyajikan informasi secara menarik dan terpercaya.

Penelitian terdahulu tentang penggunaan metode demonstrasi telah dilakukan oleh Sari (2008). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan metode demonstrasi pada pokok bahasan keadaan setimbang dan pergeseran kesetimbangan, dimana hasilnya menunjukkan peningkatan penguasaan dan hasil belajar siswa.

Penelitian terdahulu tentang penggunaan media *powerpoint*, telah dilakukan oleh Sartika (2009). Dalam penelitian tersebut diketahui penggunaan media *powerpoint* pada pokok bahasan sistem koloid dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Peneliti sebelumnya hanya menggunakan metode demonstrasi atau menggunakan media *powerpoint* saja. Disini penulis akan melakukan penelitian dengan pembelajaran melalui metode demonstrasi disertai penggunaan media *powerpoint*. Adapun media *powerpoint* yang digunakan dalam penelitian ini tidak dibuat sendiri tetapi penulis menggunakan media *powerpoint* hasil karya Handayani (2011) yang telah di uji kelayakannya.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis ingin melakukan penelitian dengan judul **“Studi Perbandingan Metode Demonstrasi Disertai Media dengan Metode Demonstrasi Tanpa Media Pada Pembelajaran Sistem Koloid di SMA Negeri 2 Painan”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan yang terdapat di atas. Ada beberapa masalah yang dapat diidentifikasi yaitu :

1. Kurangnya minat dan motivasi siswa dalam belajar.
2. Guru belum memvariasikan metode pembelajaran.
3. Belum adanya penggunaan media *powerpoint* pada pembelajaran koloid di SMA Negeri 2 Painan .

C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan terpusat, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Pada kelas eksperimen I digunakan metode demonstrasi disertai penggunaan media *powerpoint* dan pada kelas eksperimen II digunakan metode demonstrasi tanpa disertai media *powerpoint*.
2. Media *powerpoint* yang digunakan adalah media *powerpoint* yang dibuat oleh Cici Silvia Handayani (2011).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut: “apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang pembelajarannya dilakukan dengan metode demonstrasi disertai media dengan metode demonstrasi tanpa media pada pembelajaran sistem koloid di SMA Negeri 2 Painan?”

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkapkan perbedaan hasil belajar siswa yang pembelajarannya dilakukan dengan metode demonstrasi disertai media dengan metode demonstrasi tanpa media pada pembelajaran sistem koloid di SMA Negeri 2 Painan.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini antara lain:

1. Sebagai salah satu alternatif untuk membantu guru dalam mengajarkan mata pelajaran kimia pada pokok bahasan sistem koloid.
2. Bahan masukan bagi guru-guru dalam merencanakan pembelajaran untuk mengatasi kesulitan siswa dalam belajar.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Belajar

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup. Belajar merupakan istilah kunci yang paling vital dalam setiap usaha pendidikan, sehingga tanpa belajar sesungguhnya tidak pernah ada pendidikan. Sardiman (2009: 20) menyatakan bahwa “belajar merupakan perubahan tingkah laku dan penampilan, dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru dan lain sebagainya”.

Kondisi belajar juga menentukan hasil belajar siswa, sehingga harus diciptakan sedemikian rupa agar dapat membantu anak secara optimal. Dalam hal ini guru hanyalah sebagai pembimbing, sedang yang berperan aktif dan banyak melakukan kegiatan adalah siswanya, dalam upaya menemukan dan memecahkan masalah. Guru sebagai pendidik dan pengajar mempunyai tugas dalam menciptakan kegiatan belajar mengajar semaksimal mungkin yaitu dengan mendesain kegiatan mengajar sehingga dapat merangsang hasil belajar yang baik.

Dimiyati (2002: 7) menyatakan bahwa “belajar merupakan tindakan dan perilaku yang kompleks, sebagai tindakan maka belajar hanya dialami oleh siswa sendiri. Siswa adalah penentu terjadi atau tidak terjadinya

proses belajar. Proses belajar terjadi berkat siswa memperoleh sesuatu yang ada di lingkungan sekitar”. Jadi dalam hal ini pendidik hanya berfungsi sebagai fasilitator dalam pembelajaran, pemberi stimulus / rangsangan, bimbingan, pengarahan dan dorongan bagi siswa agar terjadi proses belajar pada dirinya.

2. Metode Demonstrasi

Metode demonstrasi adalah pertunjukan tentang proses terjadinya suatu peristiwa atau benda sampai pada penampilan tingkah laku yang dicontohkan agar dapat diketahui dan dipahami oleh peserta didik secara nyata atau tiruannya (Sagala, 2003: 210). Metode ini berbeda dengan metode eksperimen, tetapi pada prinsipnya adalah sama yaitu sama-sama melihat langsung kejadian yang terjadi. Demonstrasi dan eksperimen merupakan metode mengajar yang sangat efektif, sebab membantu siswa untuk mencari jawaban dengan usaha sendiri berdasarkan fakta yang benar.

Tujuan pembelajaran menggunakan metode demonstrasi adalah untuk memperlihatkan proses terjadinya suatu peristiwa sesuai materi ajar, cara pencapaiannya, dan kemudahan untuk dipahami oleh siswa dalam pengajaran kelas (Sagala, 2003: 211).

Prosedur metode demonstrasi adalah sebagai berikut ini.

a) Persiapan

Mengkaji kesesuaian metoda terhadap standar kompetensi, menganalisis kebutuhan peralatan yang dibutuhkan, uji coba peralatan dan menghitung alokasi waktu yang diperlukan.

b) Pelaksanaan.

menyusun peralatan dan bahan memberikan pengantar untuk memusatkan perhatian siswa, memberi penjelasan tentang prosedur dan instruksi tentang keamanan bila perlu dan laporan.

c) Tindak lanjut.

diskusi tentang tindakan, proses atau prosedur yang baru dilakukan, memberi kesempatan pada siswa untuk melakukan percobaan yang telah didemonstrasikan.

Dalam penggunaan metode ini guru bisa menjadi demonstrator dan bisa juga orang lain yang ahli dalam bidang pelajaran itu. Metode ini menggugah rasa ingin tahu siswa dan rangsangan visual siswa. Menurut Sagala (2003: 211) metode demonstrasi memiliki kelebihan sebagai berikut ini.

- 1) Perhatian siswa dapat dipusatkan kepada hal-hal yang dianggap penting oleh pengajar sehingga hal yang penting itu dapat diamati secara teliti.
- 2) Dapat membimbing peserta didik ke arah berfikir yang sama.
- 3) Memerlukan waktu yang pendek dalam pelajaran di sekolah.

- 4) Dapat mengurangi kesalahan-kesalahan bila dibandingkan dengan hanya membaca atau mendengarkan, karena murid mendapat gambaran yang jelas dari hasil pengamatannya.
- 5) Tidak memerlukan keterangan yang banyak.
- 6) Beberapa persoalan yang menimbulkan pertanyaan atau keraguan dapat diperjelas waktu proses demonstrasi.

Metode demonstrasi juga memiliki kekurangan antara lain :

- 1) Peserta didik tidak dapat melihat atau mengamati keseluruhan benda yang didemonstrasikan, kadang-kadang terjadi perubahan yang tidak terkontrol.
- 2) Dalam mengadakan pengamatan terhadap hal-hal yang didemonstrasikan, diperlukan pemusatan perhatian. Dalam hal ini banyak diabaikan siswa.
- 3) Demonstrasi tidak efektif bila tidak diikuti kegiatan yang memungkinkan siswa ikut mencoba, yang merupakan pengalaman yang berharga bagi siswa.
- 4) Kadang-kadang suatu demonstrasi kurang bermakna bila tidak dilakukan di tempat yang sebenarnya.

Untuk mengatasi kelemahan metode demonstrasi ini, ada berbagai cara yang dapat dilakukan.

- 1) Tentukan terlebih dahulu hasil yang ingin dicapai dalam jam pertemuan itu.
- 2) Memperhitungkan waktu yang dibutuhkan.

- 3) Guru mengarahkan demonstrasi itu sedemikian rupa sehingga siswa memperoleh pengertian dan gambaran yang benar, pembentukan sikap dan kecakapan praktis.
- 4) Siapkan alat-alat demonstrasi yang akan dilaksanakan.
- 5) Usahakan agar seluruh siswa dapat mengikuti pelaksanaan demonstrasi itu sehingga memperoleh pengertian dan pemahaman yang sama.
- 6) Berikan pengertian yang sejelas-jelasnya tentang landasan teori dari yang didemonstrasikan.
- 7) Sedapat mungkin bahan ajaran yang didemonstrasikan adalah hal-hal yang bersifat praktis dan berguna dalam kehidupan sehari-hari.
- 8) Menetapkan garis-garis besar langkah-langkah demonstrasi yang akan dilaksanakan dan sebaiknya sebelum memulai demonstrasi, guru telah mengadakan uji coba supaya kelak dalam melakukannya tepat dan secara otomatis.

Guru harus dapat memperagakan demonstrasi dengan sebaik-baiknya, karena itu guru perlu mengulang-ulang peragaan di rumah dan memeriksa semua alat yang akan dipakai sebelumnya sehingga sewaktu mendemonstrasikan di depan kelas semuanya berjalan dengan baik.

3. Media Powerpoint

Ada dua hal yang penting yang perlu diperhatikan untuk mencapai tujuan pengajaran, yaitu metode dan media pembelajaran sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar. Miarsa (1984: 46) menyatakan bahwa “kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak

dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar². Jadi media adalah sebagai penyalur pesan atau informasi belajar sesuai dengan keinginan si pembuat media agar tujuannya tercapai.

Media pembelajaran merupakan alat bantu dalam mengajar, sehingga pembelajaran efektif dan efisien. Di samping itu juga menjadikan pengajaran lebih terarah. Jalius (2009: 82-83) secara umum ada beberapa manfaat pemakaian media dalam pembelajaran:

1. Penyampaian materi pelajaran dapat diseragamkan
2. Proses belajar mengajar (instruksional) menjadi lebih menarik.
3. Proses belajar siswa menjadi lebih interaktif. Media yang baik dapat menimbulkan terjadinya komunikasi multi arah.
4. Efisiensi waktu belajar mengajar.
5. Kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan
6. Proses belajar dapat terjadi kapan dan dimana saja.
7. Sikap positif siswa terhadap belajar dapat ditingkatkan
8. Peran guru dapat berubah kearah yang lebih positif dan produktif seperti memberi motivasi, penasihat atau manajemen proses belajar mengajar.

Media *powerpoint* merupakan salah satu bentuk media pembelajaran yang berbasis komputer dengan menggunakan program Microsoft Office *Powerpoint*. Program Microsoft Office *Powerpoint* menyediakan fasilitas seperti variasi, warna, ukuran huruf, gambar, serta gerak atau animasi yang semuanya dapat digunakan untuk membuat media

pembelajaran yang menarik, sehingga dapat menarik minat dan perhatian siswa untuk mengikuti pelajaran.

Kelebihan media *powerpoint* dibandingkan dengan media lain diantaranya dapat membuat sajian pembelajaran yang cukup menarik dengan menampilkan teks dengan jenis huruf dan ukuran yang beragam, jelas dan menarik serta gambar permodelan yang berwarna-warni. Dikarenakan pada media *powerpoint* tersedia berbagai instrumen yang mendukung pembuatan *slide* presentasi, misalnya *slide design* yang menyediakan berbagai jenis *design* atau tampilan *slide* layar yang merupakan kerangka untuk presentasi dan *slide transition* yang dapat mengatur cara penyajian *slide* presentasi tersebut. *Powerpoint* juga dapat menyajikan *slide* yang bisa bergerak dengan dua animasi yaitu *costum animation* yang mencakup animasi pemunculan, animasi yang bisa menghilang yaitu objek-objek yang terdapat didalam *slide*. Sedangkan *transition animation* mencakup animasi pergerakan antar *slide*.

4. Hasil Belajar

Hasil belajar memiliki peranan penting terhadap proses belajar mengajar. Hasil belajar ini akan digunakan sebagai acuan kontrol diri bagi guru dalam menyampaikan materi. Dalam hal ini, tingkat keberhasilan seorang guru terhadap materi yang disampaikan apakah sesuai dengan metode yang diterapkan atau tidak.

Guru perlu mengetahui hasil belajar siswa melalui kegiatan penilaian. Dengan mengetahui hasil belajar yang dicapai siswa, guru dapat

mendiagnosis kesulitan belajar siswa. Dengan demikian, guru mengetahui sejauh mana tujuan pembelajaran yang dikuasai oleh siswa.

Seperti yang diungkapkan Benjamin S. Bloom dalam Sudijono (1996: 49-59) penilaian hasil belajar mencakup beberapa ranah.

- a. Ranah kognitif, berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi.
- b. Ranah afektif, berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.
- c. Ranah psikomotor, berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotoris, yakni gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, dan gerakan ekspresif dan interpretatif.

Aspek yang dinilai dalam penelitian ini adalah aspek kognitif siswa yang diperoleh dari tes akhir belajar yang diberikan mengenai pokok bahasan sistem koloid.

5. Karakteristik Materi Pembelajaran Sistem Koloid

Berdasarkan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP), materi Sistem Koloid termasuk ke dalam :

Standar Kompetensi : Menjelaskan sistem dan sifat koloid serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Kompetensi Dasar : (1) Membuat berbagai sistem koloid dengan bahan-bahan yang ada di sekitarnya.

(2) Mengelompokkan sifat-sifat koloid dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Indikator dalam pembelajaran sistem koloid adalah sebagai berikut.

1. Mengklasifikasikan suspensi kasar, larutan sejati dan koloid berdasarkan data hasil pengamatan (homogen/heterogen, dan penyaringan)
2. Mengelompokkan jenis koloid berdasarkan fase terdispersi dan fase pendispersi
3. Mendeskripsikan sifat-sifat koloid (efek Tyndall, gerak brown, dialisis, emulsi, koagulasi)
4. Mendeskripsikan peranan koloid di industri kosmetik, makanan, dan farmasi
5. Menjelaskan proses pembuatan koloid melalui percobaan

(BSNP, 2006: 20)

Ringkasan materi tentang Sistem Koloid dapat dilihat pada lampiran 3

B. Kerangka Konseptual

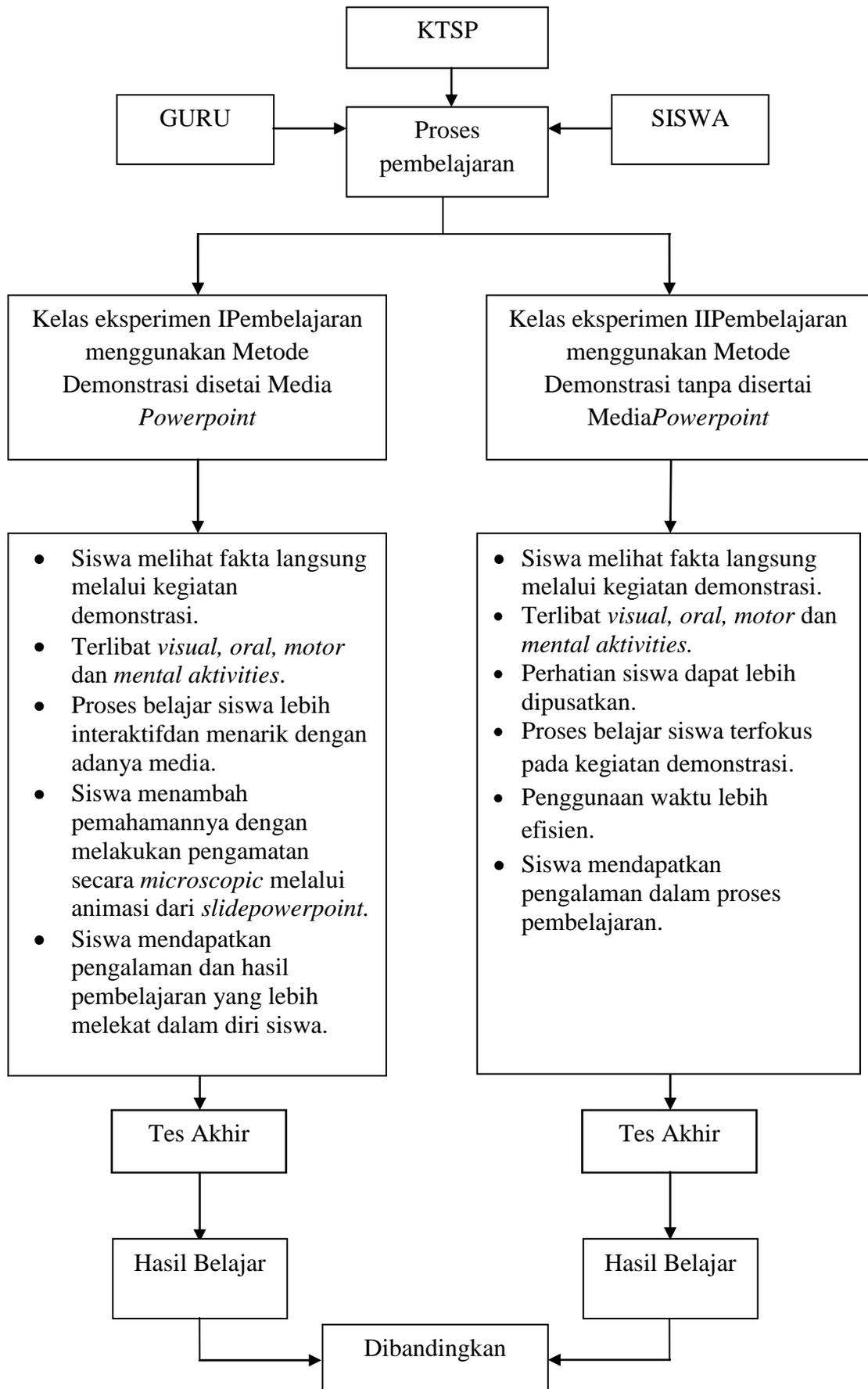
Materi Sistem Koloid merupakan suatu materi kimia dimana guru harus menyiapkan suatu strategi pembelajaran yang berhubungan dengan fakta. Fakta dapat diilustrasikan dengan menggunakan metode demonstrasi dan dapat divisualisasikan melalui media *powerpoint*. KTSP menuntut guru untuk melakukan pengamatan terhadap materi yang disampaikan. Dengan menggunakan metode demonstrasi peserta didik dapat memiliki pemahaman konsep melalui fakta yang langsung diamati siswa sehingga proses pembelajaran akan menjadi lebih bermakna, sedangkan dengan menggunakan media *powerpoint*, materi sistem koloid yang menuntut pengamatan siswa terhadap demonstrasi yang divisualisasikan dengan bantuan komputer.

Dalam penelitian ini, di kelas eksperimen I pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan metode demonstrasi disertai penggunaan media *powerpoint* yang ditampilkan melalui *infocus* agar peserta didik dapat mengamati materi yang bersifat abstrak melalui animasi dari *slide powerpoint*, demonstrasi dilakukan oleh guru dan siswa mendemonstrasikan materi kemudian mengisi LKS yang telah diberikan sedangkan di kelas eksperimen II pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan metode demonstrasi tanpa disertai penggunaan media *powerpoint*, demonstrasi dilakukan oleh guru dan siswa mendemonstrasikan materi kemudian siswa mengisi LKS yang telah diberikan.

Pada kelas eksperimen I dan II aktifitas yang dilakukan siswa diantaranya menyangkut *visual, oral, motor dan mental activities*. Dalam *visual activities* siswa mengamati percobaan, dalam *oral activities* siswa melakukan diskusi, dan dalam *motor activities* siswa meredemonstrasikan kembali serta dalam *mental activities* siswa menganalisis dan mengambil kesimpulan (Nasution, 2004:91).

Keunggulan dari metode demonstrasi disertai media *powerpoint* pada kelas eksperimen I adalah siswa dapat mengamati materi secara *microscopic* seperti ukuran partikel koloid dan gerak brown melalui animasi yang ada pada *slide powerpoint* sehingga dapat menambah penjelasan dari guru dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi yang sedang dipelajari. Penggunaan media juga akan membuat proses pembelajaran lebih interaktif dan menarik sehingga dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar (Jalius, 2009:83).

Pada kelas eksperimen II yang pembelajarannya tanpa disertai penggunaan media *powerpoint* untuk materi yang bersifat abstrak dijelaskan guru dengan menggambarkan ilustrasinya di papan tulis, perhatian siswa dapat lebih dipusatkan karna disini siswa hanya terfokus pada kegiatan demonstrasi saja. Pada proses pembelajaran ini penggunaan waktu lebih efisien karena siswa berkesempatan untuk meredemonstrasikan kembali kegiatan yang sudah dicobakan oleh guru sebelumnya. Berdasarkan hal tersebut tentu akan terjadi perbedaan terhadap hasil belajar siswa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada kerangka konseptual berikut ini:



Gambar Kerangka Konseptual

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka konseptual di atas, untuk menemukan jawaban dari perumusan masalah, maka dikemukakan hipotesis penelitian sebagai berikut: terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang menggunakan metoda demonstrasi disertai media *powerpoint* dengan metode demonstrasi tanpa media *powerpoint* pada pembelajaran sistem koloid pada taraf kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$) di SMA Negeri 2 Painan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa dimana siswa yang menggunakan metode demonstrasi disertai media *powerpoint* lebih tinggi dibandingkan hasil belajar siswa yang menggunakan metode demonstrasi tanpa disertai media *powerpoint* pada pembelajaran sistem koloid di kelas XI SMA Negeri 2 Painan.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka disarankan :

1. Supaya guru dan calon guru dapat menggunakan metode demonstrasi disertai penggunaan media *powerpoint* dalam pembelajaran kimia khususnya pada materi sistem koloid di SMA.
2. Penelitian ini masih terbatas pada materi sistem koloid maka diharapkan ada penelitian lanjutan untuk materi lain.
3. Pada peneliti yang ingin mengangkat judul ini untuk meneliti selain ranah kognitif seperti ranah afektif, dan psikomotor.
4. Mengajukan kepada guru kimia untuk menggunakan media pembelajaran terhadap materi-materi yang bersifat abstrak agar materi dapat divisualisasikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. 2006. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- BSNP. 2006. *Contoh / Model Silabus Mata Pelajaran Kimia SMA*. Jakarta:Depdiknas
- Dimiyati, dkk. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Handayani, Cici Silvia. 2011. *Penggunaan Media Pembelajaran CD Interaktif Pada Pokok Bahasan Koloid di SMA 2 Pariaman*, Skripsi: Padang FMIPA UNP
- Hamdani. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia
- Jalius, Ellizar. 2009. *Pengembangan Program Pembelajaran*. Padang: Universitas Negeri Padang Press
- Nasution, S. 2004. *Didaktik Asas-Asas Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara
- Purba, Michael. 2006. *Kimia untuk SMA Kelas XI*. Jakarta: Erlangga.
- Sagala, Syaiful. 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Sardiman A. R. 2009. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sari, Rahmi. 2008. *Penggunaan Metode Demonstrasi yang diikuti Pertanyaan-Pertanyaan dalam Pembelajaran Kimia pada Pokok Bahasan Keadaan Setimbang dan Pergeseran Kesetimbangan untuk Menibgkatkan Hasil Belajar di SMU Negeri 10 Padang*, Skripsi: Padang FMIPA UNP
- Sartika, Maming. 2009. *Pengaruh Penggunaan Media Powerpoint Pada Pokok Bahasan Sistem Koloid Terhadap Hasil Belajar Siswa di Kelas XI SMA Negeri 1 Ranah Pesisir*, Skripsi: Padang FMIPA UNP
- Simandjuntak, B dan Pasaribu, I.L. 1986. *Didaktik dan Metodik*. Bandung: Sinarbaru Algesindo
- Sudarmo, Unggul. 2007. *KIMIA untuk SMA kelas XI*. Jakarta : PT. Phibeta Aneka Gama
- Sudijono, Anas. 1999. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada