

**PENGARUH PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN *MIND MAPPING*  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN KETERAMPILAN KOMPUTER  
DAN PENGELOLAHAN INFORMASI SISWA KELAS X TEKNIK PEMESINAN  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN SEMEN PADANG**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) di Jurusan Teknik Elektronika  
Universitas Negeri Padang*



**OLEH :**

**DIAH MALASARY**  
**2009/94297**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2011**

## **PERSETUJUAN SKRIPSI**

**PENGARUH PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN *MIND MAPPING*  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN KETERAMPILAN KOMPUTER  
DAN PENGELOLAHAN INFORMASI SISWA KELAS X TEKNIK PEMESINAN  
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN SEMEN PADANG**

**Nama : Diah Malasary**  
**BP/NIM : 2009/94297**  
**Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika**  
**Jurusan : Teknik Elektronika**  
**Fakultas : Teknik**

**Padang, Pebruari 2011**

**Disetujui Oleh :**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Drs.H. Dharma Liza Said, MT**  
**NIP. 19510522 197603 1 002**

**Drs. Yusri Abdul Hamid**  
**NIP. 19501020 197703 1 003**

**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan Teknik Elektronika  
FT UNP**

**Drs. Efrizon, M.T**  
**NIP. 19650409 199001 1 001**

## ABSTRAK

**Diah Malasary (94297): Pengaruh Pemanfaatan Media Pembelajaran *Mind Mapping* Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Keterampilan Komputer Dan Pengelolaan Informasi Siswa Kelas X Teknik Pemesinan Sekolah Menengah Kejuruan Semen Padang**

Permasalahan dalam penelitian ini adalah kenyataan yang ditemukan di lapangan yaitu di SMK Semen Padang masih ada siswa kelas X yang memperoleh hasil belajar dibawah standar kriteria minimum pada mata pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI) yang ditetapkan sekolah yaitu 60 dengan rentang 0 – 100. Banyak faktor yang mempengaruhi diantaranya adalah metode mengajar dan media pembelajaran yang kurang inovatif. Untuk itu dilakukan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *Mind Mapping* (Peta Pikiran) khususnya pada siswa untuk meningkatkan daya creative dan ingat siswa pada materi pelajaran yang diberikan guru di sekolah. Penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimen, dimana populasi penelitian ini adalah siswa kelas X SMK Semen Padang Tp. 2010/2011. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara acak dan berstrata proposional (*Proportionate stratified random sampling*) setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas populasi dengan bantuan *software* SPSS 17. Kelas eksperimen adalah kelas yang diberlakukan pembelajaran menggunakan media *FreeMind* dan yang menjadi kelompok kontrol adalah kelas yang menggunakan media *Microsoft Word*. Data dikumpulkan dari tes hasil belajar berupa soal objektif sebanyak 24 butir soal. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan *software* SPSS 17 untuk uji homogenitas dan normalitas, sedangkan uji hipotesis juga menggunakan *software* SPSS. Dari hasil tes penelitian didapat nilai rata-rata siswa yang menggunakan media pembelajaran *FreeMind* yaitu 68, sementara siswa yang menggunakan media *Microsoft Word* lebih rendah yaitu 63,13. Hasil hipotesis dengan menggunakan *software* SPSS didapati bahwa berdasarkan hasil uji t diperoleh  $t_{hitung} 1,768 > t_{tabel} (1,690)$ . Dengan demikian hipotesis yang dikemukakan sebelumnya dapat diterima pada taraf kepercayaan sebesar 0,05 %, sehingga dapat disimpulkan pembelajaran menggunakan media *FreeMind* dapat meningkatkan hasil belajar siswa daripada pembelajaran media *Microsoft Word*.

Kata Kunci : *Mind Mapping*, *Free Mind*, *Microsoft Word* dan Eksperimen

## KATA PENGANTAR



*Assalamualaikum Warahmatullahiwabarakatu*

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul ”Pengaruh Pemanfaatan Media Pembelajaran Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Keterampilan Komputer Dan Pengelolaan Informasi Siswa Kelas X Teknik Pemesinan Sekolah Menengah Kejuruan Semen Padang”.

Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S-1/Akta IV) di Jurusan Teknik Elektronika Program Studi Pendidikan Teknik informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari peran serta berbagai pihak. Oleh karena itu dengan rasa hormat, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Efrizon, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika Universitas Negeri Padang
2. Bapak Drs. H. Sukaya selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
3. Bapak Muhammad Adri, S.Pd, MT selaku Penasehat Akademik (PA)
4. Bapak Drs. H. Dharmaliza Said, MT selaku dosen Pembimbing I
5. Bapak Drs. Yusri Abdul Hamid selaku dosen Pembimbing II

6. Bapak Drs. Lovandritos, selaku Kepala Sekolah SMK Semen Padang
7. Bapak Fitri Layli, S.Pd selaku guru KKPI di SMK Semen Padang
8. Guru, tata usaha serta karyawan dan karyawan SMK Semen Padang
10. Teristimewa Ibunda dan Ayahanda yang berjuang melalui doa, keikhlasan dan kerja keras demi kesuksesan penulis
11. Teruntuk ke-2 Kakanda (Dodi Gustiawan, ST dan Rizal ardian, A.Md) dan Abangku Juni Advan, ST, S.Pd adalah support terbesar yang mampu memberikan secercah harapan untuk tetap semangat dan optimis menatap masa depan
13. Teman-teman Transfer BJJ'09 yang selalu memberikan semangat dan bantuan dalam mensukseskan penyelesaian skripsi pendidikan ini.

12. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini

Penulisan laporan skripsi ini masih banyak memiliki kekurangan, untuk itu dengan segala kerendahan hati diharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak demi sempurnanya skripsi ini. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi Jurusan Elektronika Program Studi Pendidikan Teknik Informatika FT UNP khususnya dan semua pihak pada umumnya.

Padang, Pebruari 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Batasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II KERANGKA TEORITIS</b>	
A. Hasil Belajar .....	8
B. Media Pembelajaran .....	11
C. Media Berbasis Komputer .....	18
D. Media <i>Mind Mapping</i> .....	19
E. Pembelajaran Konvensional.....	23
F. Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI) .....	25
G. Penelitian yang Relevan .....	26
H. Kerangka Konseptual .....	27
I. Hipotesis .....	28
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	29
B. Populasi dan Sampel Penelitian .....	30

C. Variabel, Data dan Sumber Data .....	33
D. Rancangan Penelitian .....	34
E. Teknik Penelitian .....	35
F. Defenisi Operasional .....	37
G. Instrumen Penelitian .....	37
H. Teknik Analisis Data .....	42

**BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian .....	49
B. Pembahasan .....	56

**BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	59
B. Saran .....	60

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Persentase Hasil Belajar Ujian Semester I Mata Pelajaran KKPI Siswa Kelas X Teknik Pemesinan SMK Semen Padang Tp. 2010/.....	3
2. Materi Pelajaran Semester II KKPI Kelas X.....	26
3. Data Jumlah Siswa Kelas X Teknik Pemesinan SMK Semen Padang Tp. 2009/2010 .....	31
4. Rancangan Penelitian .....	34
5. Tahapan Pelaksana .....	35
6. Kegiatan Pembelajaran Waktu : 2 x 45 Menit .....	36
7. Interpretasi Nilai r .....	40
8. Klasifikasi Indeks Kesukaran Soal .....	40
9. Klasifikasi Daya Pembeda Soal .....	41
10. Deskripsi Hasil Belajar Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....	50
11. Nilai Distribusi Frekuensi Kelas Kontrol .....	51
12. Nilai Distribusi Frekuensi Kelas Eksperimen .....	52
13. Nilai Uji Normalitas Kelas Kontrol dengan Chi Kuadrat .....	54
14. Nilai Uji Normalitas Kelas Eksperimen dengan Chi Kuadrat .....	54
15. Nilai Uji Homogenitas .....	55

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Bentuk <i>Mind Mapping</i> .....	21
2. <i>Software Free Mind</i> .....	22
3. Desain Kerangka Konseptual.....	27
4. Diagram Frekuensi Kelas Kontrol .....	51
5. Diagram Frekuensi Kelas Experimen .....	52
6. Daerah Penentuan $H_0$ .....	56
7. Diagram Perbandingan Kedua Kelas .....	58

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Silabus .....	61
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Media Microsoft Word .....	64
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Media Mind Mapping .....	72
4. Contoh Media Pembelajaran Microsoft Word .....	80
5. Contoh Media Pembelajaran Free Mind .....	81
6. Kisi-Kisi Instrumen Tes Soal .....	82
7. Lembar Soal Ujicoba .....	83
8. Uji Validitas Soal .....	86
9. Uji Reliabilitas dengan KR-20 .....	88
10. Indeks Kesukaran Soal.....	90
11. Hasil Analisis Daya Beda dan Indeks Kesukaran.....	91
12. Lembar uji coba soal.....	92
13. Hasil Belajar Kelas Kontrol .....	94
14. Hasil Belajar Kelas Experiment.....	95
15. Analisis Deskriptif dan Distribusi Frekuensi .....	96
16. Uji Normalitas Data dengan Chi Kuadrat .....	98
17. Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	102
18. Uji Hipotesis Komparatif .....	103
19. Uji Pengaruh Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar .....	104
20. .Nilai-Nilai dalam Distribusi t .....	107
21. Nilai-Nilai Chi Kuadrat .....	108

22. Nilai r Product Moment .....	109
23. Nilai Distribusi F.....	110

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Kualitas pendidikan sangat ditentukan oleh proses belajar-mengajar yang berlangsung di ruangan kelas. Peran guru sangat dibutuhkan dalam proses belajar-mengajar di sekolah untuk membantu siswanya dalam mencapai hasil belajar yang optimal dengan cara mengusahakan penyampaian materi pelajaran sehingga dapat membangkitkan motivasi, keaktifan serta keterampilan proses siswa tersebut dalam mengikuti pelajaran.

Proses belajar-mengajar pada hakikatnya adalah proses komunikasi yang harus diciptakan atau diwujudkan melalui kegiatan penyampaian dan tukar-menukar informasi antara pengajar dan peserta didik sehingga terjadi proses belajar. Sebagai sumber pesan, ini berarti guru harus menciptakan suatu kondisi yang memungkinkan proses komunikasi berjalan lancar sehingga pesan yang disampaikan dapat diterima alat-alat indera siswa. Namun harus disadari bahwa guru bukanlah satu-satunya sumber ilmu bagi peserta didik untuk memperoleh pengetahuannya. Masih ada sumber lain berupa lingkungan, alat, media dan sebagainya. Peranan utama guru adalah mengelola kegiatan belajar peserta didik dan memberikan bimbingan yang diperlukan. Salah satu metode belajar-mengajar yang biasa digunakan guru adalah metode konvensional. Mencatat merupakan salah satu usaha untuk meningkatkan daya ingat otak manusia dapat menyimpan segala sesuatu

yang dilihat, didengar dan dirasakan. Menurut R. Teti Rostikawati (2008:1) adalah “Tujuan pencatatan adalah membantu mengingat informasi yang tersimpan dalam memori, tanpa mencatat dan mengulangi informasi, siswa hanya mampu mengingat sebagian kecil materi yang diajarkan”.

Umumnya siswa membuat catatan tradisional dalam bentuk tulisan linier panjang yang mencakup seluruh isi materi pelajaran, sehingga catatan terlihat sangat monoton dan membosankan. Pada dasarnya catatan monoton akan menghilangkan topik-topik utama yang penting dari materi pelajaran. Model pembelajaran yang digunakan guru adalah model konvensional dengan menggunakan cara mencatat tradisional sehingga kebanyakan dari materi pelajaran yang kompleks dan membutuhkan pemahaman yang mendalam seperti materi pelajaran sangat sukar dipahami oleh siswa dan siswa cenderung belajar menghafal menyebabkan materi tersebut tidak tersimpan dalam kognitif siswa dan siswa cenderung tidak berminat untuk mempelajari materi tersebut. Terlihat dari hasil belajar siswa secara umum, masih banyak ditemukan di bawah nilai ketuntasan minimal sehingga media yang efektif dibutuhkan dalam proses belajar-mengajar di sekolah.

Dengan adanya media efektifitas peranan guru sebagai penyaji informasi menjadi lebih baik dalam perkembangan teknologi sekarang ini. Dan media dapat membantu siswa mengembangkan pola pikir untuk memecahkan masalah yang diberikan guru. Oleh karena itu, dalam setiap kegiatan belajar-mengajar potensi media tidak mungkin diabaikan.

Penggunaan media pembelajaran bukan hanya dapat menyebabkan proses komunikasi antara guru dan siswa dapat terlaksana dengan baik dan lancar, tetapi dapat juga merangsang siswa untuk merespon dengan cepat tentang pesan yang disampaikan, sehingga akan berpengaruh pada hasil belajar siswa. Komputer mempunyai potensi untuk menjadi alat pengajaran karena memiliki berbagai kelebihan diantaranya mampu menyajikan objek-objek bergerak dan memadukannya dengan suara, sehingga menjadikan komputer sebagai media yang menarik salah satunya dengan memanfaatkan media *mind mapping* (pemetaan pikiran) atau sering kita sebut peta pikiran sebagai media pembelajaran.

Penggunaan peta pikiran selama ini hanya dituangkan dalam media non elektronik seperti kertas dan papan tulis, tetapi sekarang dengan adanya perkembangan teknologi memacu kita untuk membuat suatu program pembelajaran yang kita sebut *software* atau perangkat lunak untuk aplikasi belajar seperti *software* peta konsep. Adapun jenis-jenis *software* peta pikiran yaitu: *free Mind*, *eMind Map*, *Visual Map*, *Mind Manager*, *Mind Genius*, *Nova Mind* dan sebagainya. *Free Mind* merupakan aplikasi gratis yang sangat bagus untuk pembuatan peta pikiran (*mind mapping*). *Software* ini memiliki kegunaan adalah mengorganisir, mengaitkan, dan mengintegrasikan kata kunci maupun ide-ide dari pikiran Anda. Fokus utama dalam sebuah peta pikiran yaitu pengaturan hubungan antara kata-kata dan gambar, dimana konsep utama diletakkan di tengah atau bagian atas

halaman sementara kata-kata cabang dikaitkan dengan ide utama dengan bantuan garis dan panah.

*Free mind* dapat digunakan untuk mencurahkan ide dan membuat konsep tentang sesuatu, dimana ide-ide dapat ditulis, ditata, dikembangkan dan dihubungkan. Guru banyak menggunakan *software* peta pikiran yaitu *Free mind*, karena *software* ini khusus digunakan untuk mempermudah dalam proses belajar mengajar di sekolah. *Free mind* sangat berguna untuk mengorganisasikan ide-ide anda dan untuk menjaga tetap pada *track* dari tugas-tugas yang harus diselesaikan. Dalam proses belajar mengajar peran *free mind* sebagai media pembelajaran *mind mapping* atau peta pikiran dapat diterapkan guru untuk memudahkan dalam pemberian materi pelajaran, siswa untuk melatih kreativitas dan ingatan dalam memecahkan permasalahan. Di sini lebih diterapkan pada siswa, sehingga siswa dapat lebih cepat kreatif untuk menyelesaikan soal-soal atau tugas yang diberikan guru pada proses evaluasi materi pelajaran.

Peta pikiran juga dapat kita gunakan dengan menggunakan program *Microsoft Word* yang merupakan program aplikasi pengolah kata dengan menggunakan metode konvensional. Metode konvensional adalah metode pembelajaran secara langsung (*direct*) yang sudah diterapkan lebih awal disebut juga dengan metode ceramah, karena sejak dulu metode ini telah dipergunakan sebagai alat komunikasi lisan antara guru dengan anak didik dalam proses belajar dan pembelajaran Menurut Wina Sanjaya (2006:147), “metode ceramah ini dapat diartikan sebagai cara menyajikan pelajaran

melalui penuturan secara lisan atau penjelasan langsung kepada sekelompok siswa”. Sedangkan metode demonstrasi menurut Wina Sanjaya (2006:152) “adalah metode penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan kepada siswa tentang sesuatu proses, situasi atau benda tertentu, baik sebenarnya atau hanya sekedar tiruan, dimana penggunaan metode pembelajaran ini masih banyak digunakan dalam proses belajar mengajar di sekolah.

Kenyataan yang ditemukan dilapangan yaitu di Sekolah Menengah Kejuruan Semen Padang, masih ada siswa kelas X khususnya jurusan Teknik Pemesinan yang memperoleh hasil belajar dibawah standar kriteria minimum (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 60 dengan skor yaitu (0 – 100) pada mata pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi. Masih adanya nilai rata-rata siswa yang rendah dapat dilihat dari data yang penulis peroleh dari guru mata diklat seperti terlihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Persentase Hasil Belajar Ujian Semester I mata pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI) Siswa Kelas X SMK Semen Padang Tp. 2010 – 2011.**

<b>Kelas</b>	<b>Persentase nilai &lt; 60</b>	<b>Jumlah Siswa</b>	<b>Persentase nilai ≥ 60</b>	<b>Jumlah siswa</b>
X TM 1	44,7 %	17 orang	55,3 %	21 orang
X TM 2	40,0 %	16 orang	60,0 %	24 orang
X TM 3	44,7 %	17 orang	55,3 %	21 orang

*Sumber: Guru KKPI Kelas X SMK Semen Padang*

Rendahnya hasil belajar siswa kelas X SMK Semen Padang ini banyak faktor yang mempengaruhinya, di antaranya yaitu kurangnya motivasi dari siswa tersebut untuk mengikuti materi pelajaran Keterampilan

Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI), penggunaan media pembelajarannya masih dalam bentuk biasa (work chart, LKS, dan lain-lain) maka dari itu diterapkan metode lain yaitu dengan menggunakan desain media pembelajaran *mind mapping* atau peta pikiran yang menarik.

Keberhasilan suatu proses pembelajaran dapat dilihat dengan prestasi atau hasil belajar yang telah dicapai oleh peserta didik. Apakah hasil belajar peserta didik sudah memenuhi tujuan dari pembelajaran atau belum tercapai. Oleh karena itu untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik serta sejauh mana pencapaian materi peserta didik yang belajar menggunakan media pembelajaran *mind mapping* atau peta pikiran dengan pembelajaran yang dilaksanakan secara langsung (*direct*), maka disusunlah skripsi ini dengan judul “ Pengaruh Pemanfaatan Media Pembelajaran *Mind Mapping* Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Keterampilan Komputer Dan Pengelolaan Informasi Siswa Kelas X Teknik Pemesinan Sekolah Menengah Kejuruan Semen Padang”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan pada halaman sebelumnya, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Apakah penggunaan media pembelajaran *Mind Mapping* akan memberikan pengaruh terhadap hasil belajar?
2. Apakah penggunaan media pembelajaran *microsoft word* akan memberikan pengaruh sama dengan media pembelajaran *mind mapping*?

3. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa menggunakan media pembelajaran *mind mapping* dengan siswa menggunakan media pembelajaran *microsoft word*?

#### **C. Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah pengaruh pemanfaatan media pembelajaran *Mind Mapping* terhadap hasil belajar mata pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan informasi Siswa kelas X Teknik Pemesinan SMK Semen Padang.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan batasan masalah yang telah diuraikan diatas maka perumusan masalah yang dirumuskan peneliti dalam penelitian ini adalah : “Apakah pemanfaatan media pembelajaran *Mind Mapping* dapat memberikan pengaruh yang berarti terhadap peningkatan hasil belajar Siswa kelas X Teknik Pemesinan pada mata pelajaran KKPI di SMK Semen Padang?.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka secara khusus penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mendiskripsikan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi kelas X Teknik Pemesinan di SMK Semen Padang pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

2. Mendiskripsikan ada tidaknya perbedaan antara hasil belajar yang menggunakan media pembelajaran *Mind Mapping* dan media pembelajaran *Microsoft Word* secara langsung.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan referensi ilmu pengetahuan tentang penggunaan media pembelajaran *mind mapping* untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun kegunaan penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan oleh :

1. Bagi sekolah, Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan untuk perbaikan kondisi pembelajaran.
2. Bagi guru, Sebagai bahan pertimbangan dan informasi bagi guru dan calon guru dalam memilih metode dan media pengajaran yang sesuai
3. Bagi siswa, Memberikan suasana belajar yang berbeda, nyaman dan menyenangkan serta menumbuhkan kemandirian belajar dengan pemanfaatan media pembelajaran *mind mapping* sehingga siswa termotivasi untuk belajar KKPI.
4. Bagi Peneliti, Sebagai bahan referensi dan perbandingan dalam melakukan penelitian dimasa yang akan datang.

## **BAB II**

### **KERANGKA TEORITIS**

#### **A. Hasil Belajar**

Seseorang, baik selama maupun sesudah mengalami proses belajar akan mengalami perubahan-perubahan dalam dirinya. Perubahan-perubahan tersebut merupakan pencapaian tujuan yang telah direncanakan sebelumnya dan perubahan itu dinamakan hasil dari belajar atau hasil belajar. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar. Sehingga dapat dikatakan hasil belajar merupakan penguasaan siswa terhadap berbagai pengetahuan, keterampilan dan sikap yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Menurut Sudjana (1990: 22) membagi tiga macam hasil belajar, yakni (a) keterampilan dan kebiasaan, (b) pengetahuan dan pengertian, (c) sikap dan cita-cita. Diharapkan pembelajaran yang dilakukan mempunyai pengaruh yang baik terhadap peningkatan hasil belajar dan minat siswa.

Kajian tentang hasil belajar, erat kaitannya dengan tujuan pendidikan dimana dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional, menggunakan klasifikasi hasil belajar yang secara garis besar terbagi menjadi tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik.

Menurut Sudjana (1990: 22) yang berkaitan dengan ranah tersebut adalah :

1. 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.
2. Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi
3. Ranah psikomotoris berkenaan dengan hasil keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotoris, yakni (a) gerakan refleks, (b) keterampilan gerakan dasar, (c) kemampuan perseptual, (d) keharmonisan atau ketepatan, (e) gerakan keterampilan kompleks, dan (f) gerakan ekspresif dan interpretatif.

Ketiga ranah tersebut adalah yang menjadi objek penilaian hasil belajar. Diantara ketiga ranah itu, ranah kognitiflah yang paling banyak dinilai oleh para guru disekolah karena berkaitan dengan kemampuan para siswa dalam menguasai isi bahan pengajaran. Perubahan ini terbentuk akibat penambahan ilmu pengetahuan, kebiasaan, sikap, pengaruh lingkungan serta keterampilan dan lain-lain.

Hasil belajar merupakan suatu pernyataan tentang kemampuan peserta didik yang dapat dikerjakan atau pengetahuan yang diharapkan dalam setiap akhir masa studi. Prosesnya terjadi dimana saja dan kapan saat peserta didik berinteraksi dengan lingkungannya.

Mengukur keberhasilan seseorang dalam mengikuti proses belajar dapat dilakukan suatu pengujian yang lazim disebut tes. Tes adalah cara (yang dapat dipergunakan) atau prosedur (yang perlu ditempuh) dalam rangka pengukuran dan penilaian dibidang pendidikan, yang berbentuk

pemberian tugas atau serangkaian tugas (baik berupa pertanyaan-pertanyaan (yang harus dijawab), atau perintah-perintah (yang harus dikerjakan) oleh testee (peserta tes), sehingga (atas dasar data yang diperoleh dari hasil pengukuran tersebut) dapat dihasilkan nilai yang melambangkan tingkah laku atau prestasi testee. Seperti yang dikemukakan Sudiyono (1996: 67) bahwa tes adalah suatu tugas atau serangkaian tugas yang diberikan kepada individu atau sekelompok individu, dengan maksud untuk membandingkan kecakapan mereka, satu dengan yang lain.

Dalam mengetahui hasil belajar siswa dilakukan pengujian atau evaluasi. Evaluasi hasil belajar ini bisa didapat melalui tes formatif dan tes sumatif. Artinya, hasil belajar dapat diukur dan disimpulkan dari tingkat penguasaannya terhadap materi yang telah diajarkan.

Menurut Sudijono (1995:67) :

Tes adalah cara yang dapat digunakan atau prosedur yang perlu ditempuh dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan, yang berbentuk pemberian tugas atau serangkaian tugas baik berupa pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab, atau perintah-perintah yang harus dikerjakan oleh testee, sehingga atas dasar data yang diperoleh dari hasil melambangkan tingkah laku atau prestasi testee; dimana dapat dibandingkan dengan nilai-nilai yang dicapai oleh testee lainnya, atau dibandingkan dengan nilai standar tertentu.

Tes dapat dipilah-pilah kedalam berbagai kelompok bila dilihat dari konstruksinya, maka tes diklasifikasikan menurut bentuknya ada dua macam bentuk yaitu tes bentuk *essay* (uraian test) dan tes bentuk objektive (*objectif test*). Dua bentuk tes ini dapat dipilah lagi kedalam berbagai tipe, butir tes

uraian dapat diklasifikasikan kedalam berbagai tipe yaitu *restricted* terbatas (tes uraian) dan *extended essay* (tes uraian bebas). Sedangkan butir test objektif dibagi pula menjadi tiga tipe yaitu: tes benar salah, tes menjodohkan dan pilihan ganda. Keseluruhannya akan tercermin setelah siswa melaksanakan ujian, atau melakukan tugas-tugas belajar tertentu.

Menurut Sudijono (1996: 67) mengemukakan secara umum fungsi tes ada dua macam, yaitu :

- a. Sebagai alat pengukuran terhadap peserta didik. Dalam hubungan ini tes berfungsi mengukur tingkat perkembangan atau kemajuan yang telah dicapai oleh peserta didik setelah mereka menempuh proses belajar mengajar dalam jangka waktu tertentu.
- b. Sebagai alat pengukur keberhasilan program pengajaran, sebab melalui tes tersebut akan dapat diketahui sudah seberapa jauh program pengajaran yang telah ditentukan, telah dapat dicapai.

Dari beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan tentang hasil belajar yaitu semua bentuk perubahan dari individu setelah melakukan proses belajar. Sedangkan tes adalah suatu cara yang dapat digunakan untuk dapat melihat kemampuan siswa dalam memahami dan mengerti tentang pembelajaran yang diberikan dengan cara pemberian tes tersebut berupa tes objektif (pilihan ganda) atau tes essay (uraian bebas)

## **B. Media Pembelajaran**

Proses belajar mengajar pada hakekatnya adalah proses komunikasi yaitu proses penyampaian pesan melalui saluran (media) tertentu kepada penerima pesan. Proses belajar mengajar yang pada hakikatnya juga

merupakan proses komunikasi, informasi atau pesan yang dikomunikasikan adalah isi atau materi pelajaran yang telah ditetapkan dalam kurikulum. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sardiman (2001: 7) yaitu : ”segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian serta minat yang sesuai sedemikian rupa sehingga proses belajar mengajar dapat terlaksana dengan baik”.

Menurut Arsyat (2003: 3) media :

Berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Dalam bahasa arab media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan, apabila media tersebut digunakan untuk membawa pesan-pesan yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut Media Pembelajaran. Media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

Sebagai salah satu komponen komunikasi, media sangat diperlukan dalam proses belajar mengajar karena selain meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, media juga berfungsi menarik dan memperbesar perhatian siswa terhadap materi yang disajikan.

Sudjana & Rumi (2002) mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajar mengajar yaitu :

1. Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar
2. Bahan pembelajaran lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa yang kemungkinannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran

3. Metode mengajar akan lebih bervariasi tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga
  4. Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain.
- Fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat Bantu

mengajar yang ikut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru. Sedangkan manfaat penggunaan media (Arsyad, 2002:25-27), antara lain :

1. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar
2. Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan minatnya.
3. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang dan waktu.
4. Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung.

Berdasarkan perkembangan teknologi, menurut Arsyad (2002: 25-27) media pembelajaran dapat dikelompokkan kedalam empat kelompok, yaitu :

1. Teknologi Cetak  
Adalah cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi, seperti buku dan materi visual statis terutama melalui proses pencetakan mekanis atau fotografis. Teknologi ini menghasilkan materi dalam bentuk salinan tercetak. Dua komponen pokok teknologi ini adalah materi teks verbal dan materi visual yang dikembangkan berdasarkan teori yang berkaitan dengan persepsi visual, membaca, memproses informasi dan teori belajar.
2. Teknologi Audio-Visual

Adalah cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan mesin-mesin mekanis dan elektronik untuk menyajikan pesan-pesan audio visual. Pengajaran melalui audio-visual jelas bercirikan pemakaian perangkat keras selama proses belajar, seperti mesin proyektor film, tape recorder, dan proyektor visual yang lebar.

3. Teknologi Berbasis Komputer

Merupakan cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan sumber-sumber yang berbasis mikro-prosesor

4. Teknologi Gabungan

Merupakan cara menghasilkan atau menyampaikan materi yang menggabungkan pemakaian beberapa bentuk media yang dikendalikan oleh komputer

Setiap media mempunyai kelebihan dan kelemahannya sendiri. Dengan kata lain, tidak ada satu media lainnya dalam segala aspeknya sehingga dapat menggantikan segala bentuk media yang lain. Pengenalan karakteristik dan jenis media merupakan salah satu faktor dalam penentuan atau pemilihan media nanti. Media yang cocok dengan materi diharapkan dapat mempertinggi proses belajar siswa yang pada gilirannya dapat mempertinggi hasil belajar. Pemakaian media pengajaran dalam proses belajar dapat membangkitkan motivasi belajar dan rangsangan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Jadi didapat kesimpulan dari beberapa pendapat para ahli diatas secara umum bahwa media pembelajaran ialah semua alat bantu atau benda yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar dengan maksud untuk menyampaikan pesan dan informasi pembelajaran dari sumber (guru) kepada penerima (siswa) agar interaksi dan komunikasi edukatif antara guru

dan siswa dapat berlangsung secara efektif, sehingga mutu pendidikan dapat ditingkatkan.

### C. Media Berbasis Komputer

Komputer adalah mesin yang dirancang khusus untuk memanipulasi informasi yang diberi kode, mesin elektronik yang otomatis melakukan pekerjaan dan perhitungan sederhana dan rumit (Arsyad, 2002:52)

Dewasa ini komputer memiliki fungsi yang berbeda dalam pendidikan dan latihan. Komputer berperan dalam proses pembelajaran yang dikenal dengan nama *Computer-managed Instruction* (CMI). Ada pula peran komputer sebagai alat pembantu tambahan dalam belajar. Pemanfaatannya meliputi penyajian informasi isi materi pelajaran, latihan atau kedua-duanya. Modus ini dikenal sebagai *Computer-assisted Instruction* (CAI). CAI mendukung pengajaran dan pelatihan akan tetapi bukanlah penyampaian utama materi pelajaran.

Menurut Arsyad (1996:157) dilihat dari situasi belajar dimana komputer digunakan untuk tujuan menyajikan isi pelajaran, CAI bisa berbentuk tutorial, *drills and practice*, simulasi dan permainan.

#### 1. Tutorial

Program pembelajaran tutorial dengan bantuan komputer meniru sistem tutor yang dilakukan oleh guru atau instruktur. Informasi atau pesan berupa suatu konsep disajikan dilayar komputer dengan teks, gambar, atau grafik. Siswa telah membaca, menginterpretasikan, dan menyerap konsep pembelajaran itu kemudian suatu pertanyaan diajukan. Jika jawaban siswa benar komputer akan

melanjutkan penyajian informasi atau konsep berikutnya jika jawaban salah, komputer dapat kembali ke informasi konsep sebelumnya atau pindah ke salah satu dari beberapa penyajian informasi konsep remedial.

2. *Drill and Practice* (Latihan)

Pada pembelajaran *drill and practice* ini lebih banyak latihan dan keterampilan. Komputer menyiapkan serangkaian soal atau pertanyaan yang serupa dengan yang biasa ditemukan dalam buku/lembaran kerja *workbook*.

3. Simulasi

Program simulasi dengan bantuan komputer mencoba untuk menyamai proses dinamis yang terjadi di dunia nyata, misalnya siswa menggunakan komputer untuk mensimulasikan untuk menerbangkan pesawat terbang.

4. Permainan Instruksional

Program permainan yang dirancang dengan baik dapat memotivasi siswa dan meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya. Permainan instruksional yang berhasil menggabungkan aksi-aksi permainan video dan keterampilan penggunaan papan ketik pada komputer. Siswa dapat terampil mengetik karena dalam permainan siswa dituntut untuk menginput data dengan mengetik jawaban atau perintah dengan benar.

Pembelajaran dengan komputer akan memberikan motivasi yang lebih tinggi karena komputer selalu dikaitkan dengan kesenangan, permainan dan kreativitas. Dengan demikian pembelajaran itu sendiri akan meningkat.

Pembelajaran dengan komputer dengan akan memberikan kesempatan pada pembelajar untuk mendapat materi pembelajaran yang otentik dan dapat berinteraksi secara lebih luas. Pembelajaranpun menjadi lebih bersifat pribadi yang akan memenuhi kebutuhan strategi pembelajaran yang berbeda-beda.

Menurut Arsyad (1996) Penggunaan komputer sebagai media pembelajaran secara umum mengikuti proses instruksional sebagai berikut :

1. Merencanakan, mengatur dan mengorganisasikan, menjadwalkan pengajaran
2. Mengevaluasi siswa (tes)
3. Mengumpulkan data mengenai siswa
4. Melakukan analisis statistik mengenai data pembelajaran
5. Membuat catatan perkembangan pembelajaran (perseorangan atau kelompok)

Komputer dapat dijadikan sebagai objek pembelajaran, misalnya ilmu komputer (*computer science*). Komputer dapat juga digunakan sebagai alat bantu untuk melakukan proses tertentu, misalnya perhitungan atau kalkulasi dan penyimpanan data serta pemrosesan kata dan data (*word and data processing*).

Aplikasi komputer dalam bidang pembelajaran memungkinkan berlangsungnya proses belajar secara individual (*individual learning*). Pemakaian komputer atau *user* dapat melakukan interaksi secara langsung dengan sumber informasi. Perkembangan teknologi komputer jaringan (*computer network*) saat ini telah memungkinkan pemakainya melakukan interaksi dalam memperoleh pengetahuan dan informasi yang diinginkan. Berbagai bentuk interaksi pembelajaran dapat berlangsung dengan tersedianya medium komputer. Beberapa lembaga pendidikan jarak jauh di sejumlah negara yang telah maju memanfaatkan medium ini sebagai sarana interaksi. Pemanfaatan ini didasarkan pada kemampuan yang dimiliki oleh komputer dalam memberikan umpan balik (*feedback*) kepada pemakainya dengan segera. Dari beberapa penjelasan diatas maka dapat disimpulkan

bahwa ada beberapa manfaat komputer dalam proses pembelajaran, yaitu :

(a) Dapat mempertunjukkan banyak hal dan banyak segi yang beraneka ragam. Alat ini dapat disiapkan untuk menyajikan pokok-pokok materi satu persatu secara berurutan dan mulai dari hal-hal yang aneh ke hal-hal yang lazim terjadi dalam kehidupan sehari-hari; (b) Dapat memperluas wawasan siswa; dan (c) Dapat menciptakan peristiwa-peristiwa yang tidak mungkin dilihat dengan mata telanjang.

#### **D. Media *Mind Mapping***

*Mind Map* pertama kali dikembagkan oleh Tony Buzan, seorang Psikolog dari Inggris. Beliau adalah penemu *Mind Map* (Peta Pikiran), Ketua Yayasan Otak, pendiri Klub Pakar (Brain Trust) dan pencipta konsep Melek Mental. *Mind map* diaplikasikan di bidang pendidikan, seperti teknik, sekolah, artikel seta menghadapi ujian.

*Mind mapping* dapat diartikan sebagai proses memetakan pikiran untuk menghubungkan konsep-konsep permasalahan tertentu dari cabang-cabang sel saraf membentuk korelari konsep menuju pada suatu pemahaman dan hasilnya dituangkan langsung di atas kertas dengan animasi yang disukai dan gampang dimengerti oleh pembuatnya. Sehingga tulisan yang dihasilkan merupakan gambaran langsung dari cara kerja koneksi-koneksi di dalam otak. Senada dengan yang dikemukakan dalam buku pintar *Mind Mapping*. *Mind mapping* sungguh sangat powerfull, tidak hanya untuk membantu pekerjaan kita, tetapi sekaligus bermanfaat dalam meningkatkan kapasitas otak kita menjadi lebih baik lagi, bahkan dalam tingkatan kuatum.

Sebagaimana kita ketahui bersama, bahwa otak kita terdiri dari otak kiri dan kanan. Sementara itu, kebanyakan dari kita lebih cenderung berfikir dengan otak kiri saja atau otak kanan. Padahal, apabila otak kiri dan kanan dapat bekerja secara bersama-sama dan sinergis.

*Mind mapping* adalah cara mengembangkan kegiatan berpikir ke segala arah, menangkap berbagai pikiran dalam berbagai sudut. *Mind mapping* mengembangkan cara berpikir divergen, berpikir kreatif. *Mind mapping* yang sering kita sebut dengan peta konsep adalah alat berpikir organisasional yang sangat hebat. Peta konsep dapat diistilahkan sebagai “Pisau Tentara *Swiss* Otak”. Dan juga merupakan cara termudah untuk menempatkan informasi ke dalam otak dan mengambil informasi itu ketika dibutuhkan. (Tony Buzan , 2008:4).

Menurut Tony Buzan 2008 *Mind Mapping* dapat membantu kita untuk banyak hal seperti :

- a) Merencanakan
- b) Berkomunikasi
- c) Menjadi lebih kreatif
- d) Menyelesaikan masalah
- e) Memusatkan perhatian
- f) Menyusun dan menjelaskan pikiran-pikiran
- g) Mengingat dengan baik
- h) Belajar lebih cepat dan efisien
- i) Melatih “gambar keseluruhan”

*Mind Map* adalah alat berpikir kreatif yang mencerminkan cara kerja alami otak. *Mind map* memungkinkan otak menggunakan semua gambar dan asosiasinya dalam pola radial dan jaringan sebagaimana otak dirancang, seperti yang secara internal selalu digunakan otak, dan terhadap mana perlu

memberiarkannya membiasakan diri kembali. Beberapa hal penting dalam membuat peta pikiran ada dibawah ini, yaitu:

- 1. Pastikan tema utama terletak ditengah-tengah.** Contohnya, apabila kita sedang mempelajari pelajaran sejarah kemerdekaan Indonesia, maka tema utamanya adalah Sejarah Indonesia
- 2. Dari tema utama, akan muncul tema-tema turunan yang masih berkaitan dengan tema utama.** Dari tema utama “Sejarah Indonesia”, maka tema-tema turunan dapat terdiri dari : Periode, Wilayah, Bentuk Perjuangan ,dll.
- 3. Cari hubungan antara setiap tema dan tandai dengan garis, warna atau simbol.** Dari setiap tema turunan pertama akan muncul lagi tema turunan kedua, ketiga dan seterusnya. Maka langkah berikutnya adalah mencari hubungan yang ada antara setiap tema turunan. Gunakan garis, warna, panah atau cabang dan bentuk-bentuk simbol lain untuk menggambarkan hubungan diantara tema-tema turunan tersebut. Pola-pola hubungan ini akan membantu kita memahami topik yang sedang kita baca. Selain itu Peta Pikiran yang telah dimodifikasi dengan simbol dan lambang yang sesuai dengan selera kita, akan jauh lebih bermakna dan menarik dibandingkan Peta Pikiran yang “miskin warna”.
- 4. Gunakan huruf besar.** Huruf besar akan mendorong kita untuk hanya menuliskan poin-poin penting saja di Peta Pikiran. Selain itu, membaca suatu kalimat dalam gambar akan jauh lebih mudah apabila dalam huruf

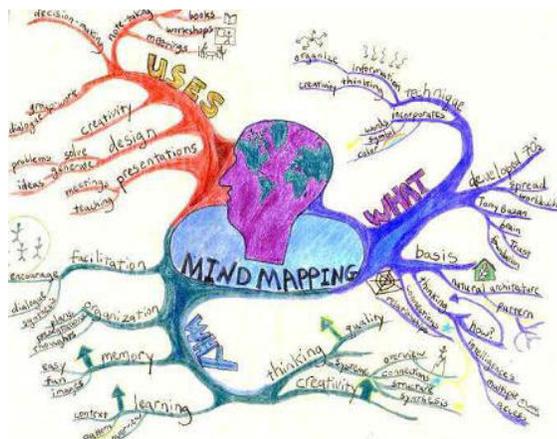
besar dibandingkan huruf kecil. Penggunaan huruf kecil bisa diterapkan pada poin-poin yang sifatnya menjelaskan poin kunci

**5. Buat peta pikiran di kertas polos dan hilangkan proses edit**

Ide dari Peta Pikiran adalah agar kita berpikir kreatif. Karenanya gunakan kertas polos dan jangan mudah tergoda untuk memodifikasi Peta Pikiran pada tahap-tahap awal. Karena apabila kita terlalu dini melakukan modifikasi pada Peta Pikiran, maka sering kali fokus kita akan berubah sehingga menghambat penyerapan pemahaman tema yang sedang kita pelajari.

**6. Sisakan ruangan untuk penambahan tema.** Peta Pikiran yang

bermanfaat biasanya adalah yang telah dilakukan penambahan tema dan modifikasi berulang kali selama beberapa waktu. Setelah menggambar Peta Pikiran versi pertama, biasanya kita akan menambahkan informasi, menulis pertanyaan atau menandai poin-poin penting. Karenanya selalu sisakan ruang di kertas Peta Pikiran untuk penambahan tema.

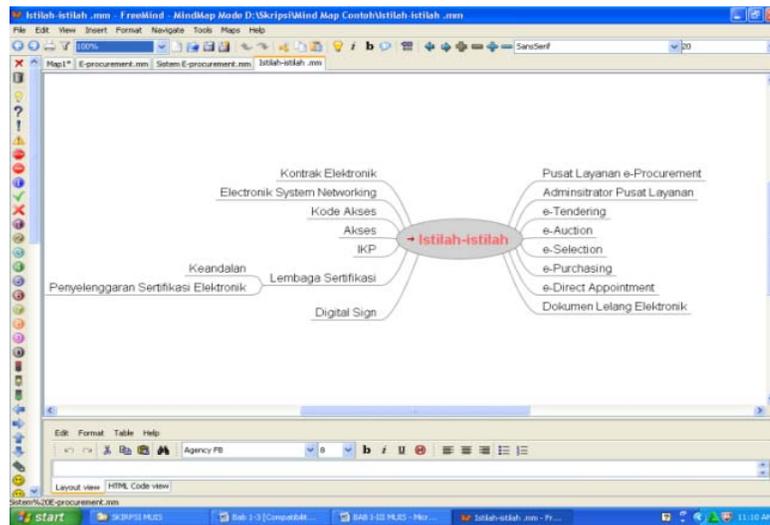


**Gambar 1. Bentuk *Mind Mapping* (Peta Pikiran)**

*Mind mapping* yang dilakukan oleh siswa diarahkan oleh guru agar peta konsep siswa searah dengan inti materi yang disajikan guru dengan menggunakan aplikasi *software mind mapping*. Adapun jenis-jenis *software* atau program aplikasi *mind mapping* yaitu *Free Mind*, *eMind Map*, *Visual Map*, *Mind Manager*, *Mind Genius*, *Nova Mind* dan sebagainya. Kelebihan *mind mapping* dengan *software* adalah memiliki standar-sandar yang mudah sekali untuk digunakan, dapat diformat sesuai dengan kebutuhan, dapat ditambahkan gambar-gambar (foto, icon), membuat skala prioritas, warna-warni dan sebagainya.

Pada umumnya di sekolah masih banyak menggunakan *software Free Mind* yang merupakan salah satu program aplikasi atau *software mind mapping* untuk membantu proses belajar mengajar dalam memetakan konsep materi yang diajarkan di sekolah. *Free mind* merupakan *software open source* yang dapat diunduh (download) secara gratis di internet. *Free mind* dapat membantu kita secara mandiri menjadi pribadi yang memiliki kemampuan berfikir yang makin cerdas.

*Free Mind* merupakan alat untuk *mind mapping* yang simple, ditulis dengan *Java*, oleh **Jorg Muller**. *Free Mind* adalah aplikasi *Java* untuk pemetaan pikiran (*mind mapping*) yang dapat berjalan pada semua system operasi yang memiliki *Java Runtime Environment (JRE)* 1.4 atau lebih, sehingga *Free Mind* dapat dijalankan tak hanya di system operasi *Windows* tetapi *Linux* dan *Mas Oc*. Adapun bentuk program aplikasi *mind mapping* yaitu *software free mind*.



**Gambar 2. Software Free Mind**

## E. Pembelajaran Konvensional

Seorang guru dituntut untuk menguasai berbagai model-model pembelajaran dimana melalui model pembelajaran yang digunakannya akan dapat memberikan nilai tambah bagi anak didiknya, kemudian output dari proses pembelajarannya tersebut adalah hasil belajar yang optimal atau maksimal. Salah satu model pembelajaran yang masih berlaku dan sangat banyak digunakan oleh guru adalah model pembelajaran konvensional. Pendekatan pembelajaran konvensional atau konservatif sebagaimana yang dikatakan oleh Philip R. Wallace (1996) mengatakan bahwa : pendekatan konvensional memandang bahwa proses pembelajaran yang dilakukan sebagai mana umumnya guru mengajarkan materi kepada siswanya. Guru mentransfer ilmu pengetahuan kepada siswa, sedangkan siswa lebih banyak sebagai penerima.

Menurut *Institute of Computer Technology* (2006: 10):

Menyebutkan pembelajaran konvensional dengan istilah “pengajaran tradisional”. Dijelaskan bahwa pengajaran tradisional yang berpusat pada guru adalah perilaku pengajaran yang paling umum yang diterapkan di sekolah-sekolah diseluruh dunia. Pengajaran model ini dipandang efektif, terutama untuk :

1. Berbagai informasi yang tidak mudah ditemukan ditempat lain
2. Menyampaikan informasi dengan cepat
3. Membangkitkan minat akan informasi
4. Mengajari siswa yang cara belajar terbaiknya dengan mendengarkan

Namun demikian pendekatan pembelajaran tersebut mempunyai beberapa kelemahan sebagai berikut :

- a. Tidak semua siswa memiliki cara belajar terbaik dengan mendengarkan
- b. Sering terjadi kesulitan untuk menjaga agar siswa tetap tertarik dengan apa yang dipelajari
- c. Pendekatan tersebut cenderung tidak memerlukan pemikiran yang kritis
- d. Pendekatan tersebut mengansumsikan bahwa cara belajar siswa itu sama dan tidak bersifat pribadi

Menurut beberapa pendapat tentang pembelajaran konvensional, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang memiliki pendekatan pembelajaran yang lebih banyak berpusat pada guru, komunikasi lebih banyak satu arah dari guru ke siswa, metode pembelajaran lebih banyak menggunakan secara langsung (*direct*) dan materi pembelajaran lebih pada penguasaan konsep-konsep bukan kompetensi. Sumber belajar lebih banyak berupa informasi verbal yang diperoleh dari buku dan penjelasan guru atau ahli.

**F. Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI) Dengan Materi Pokok Mengoperasikan Sistem Operasi *Software***

Mata pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI) pada dasarnya merupakan mata pelajaran tentang keterampilan menggunakan komputer untuk mengolah data, penyajian informasi dan komunikasi. Mata pelajaran KKPI kelas X semester 2 mempelajari mengenai pengoperasian system operasi software dengan pokok bahasan system operasi dan aplikasi pengolahan kata.

Siswa tidak hanya dituntut dalam menggunakan komputer, tetapi juga dituntut kemampuan aspek berpikir serta memiliki sikap yang baik dan bijak terhadap pemanfaatan informasi dan komunikasi. Menurut Depdiknas (2005:3) “Dalam mengembangkan kurikulum dan pembelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi, harus memperhatikan : (1) apa yang diajarkan, (2) bagaimana cara mengajarkannya, dan (3) bagaimana mengetahui bahwa yang diajarkan dapat dipahami siswa”.

Menurut Depdiknas (2004:2) karakteristik mata pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi sebagai berikut :

1. Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi merupakan kajian secara terpadu tentang data, informasi, pengolahan dan metoda penyampaian.
2. Materi Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi berupa tema-tema esensial, actual serta global yang berkembang dalam kemajuan teknologi dan komunikasi merupakan pelajaran yang dapat mewarnai perkembangan prilaku dan kehidupan
3. Tema-tema esensial dalam Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi merupakan perpaduan dari cabang-cabang Ilmu komputer, matematika, teknik elektro, teknik elektronika, telekomunikasi, sibernetika dan infomasi itu

sendiri. Tema-tema esensial tersebut berkaitan dengan kebutuhan pokok akan informasi ciri abad 21 seperti pengolahan kata *spreadsheet*, presentasi, basis data, internet dan email yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Adapun materi pelajaran dari KKPI tentang system operasi *software* yaitu:

**Tabel 2. Materi Pelajaran Semester II KKPI Kelas X**

No	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator
1	Menginstal system operasi <i>software</i>	Menginstal system operasi dan program aplikasi	Langkah-langkah peinstalan <i>software</i>
2	Mengoperasikan <i>software</i> pengolah kata	Aplikasi <i>software</i> pengolah kata	Perintah-perintah <i>software</i> pengolahan kata dan cara pengoperasiannya

*Sumber Guru KKPI X SMK Semen Padang*

#### G. Penelitian yang Relevan

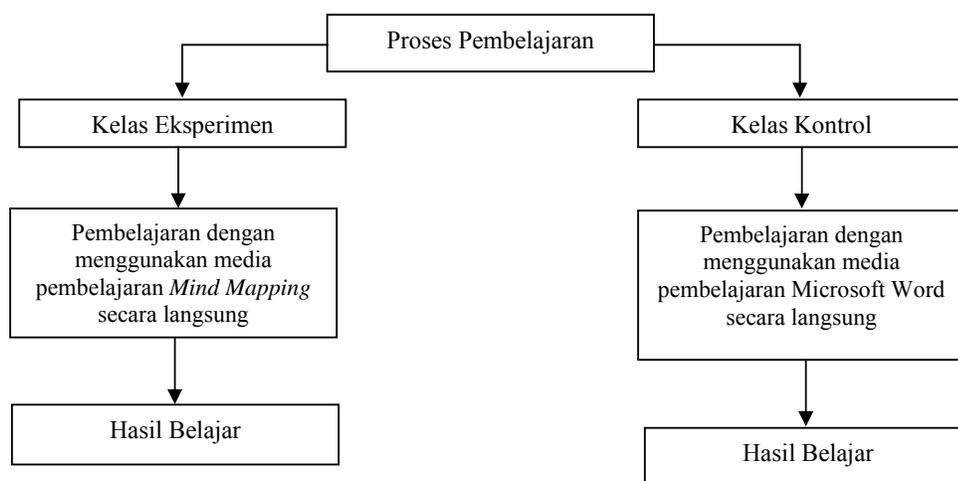
Adapun penelitian yang relevan dengan skripsi ini adalah :

1. Skripsi Dodi Saputra dengan judul skripsi “Pengaruh Penggunaan Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas II Pada Pelajaran Motor Bakar Di SMK PGRI BIREUEN” dari hasil penelitian tersebut terdapat kelas yang menggunakan media pembelajaran CD Multimedia Interaktif memiliki nilai rata-rata nilai (69,79) lebih tinggi jika dibandingkan dengan siswa yang menggunakan metode konvensional (57,99).
2. Skripsi dari Iskandar dengan judul “Pengaruh Penggunaan Multimedia Dalam Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Ilmu Bahan Di SMK Negeri 1 JEUNIEB”. Hasil belajar yang didapat pada nilai rata-rata siswa kelas eksperimen yaitu 43,19 dan pada kelas kontrol sebesar 22,85.

## H. Kerangka Koseptual

Dalam penelitian ini dibentuk sebuah konsep penggunaan media pembelajaran. Ada 2 konsep penelitian yang akan dilaksanakan yaitu Pembelajaran dengan menggunakan media *mind mapping* dan pembelajaran media *microsoft word* secara langsung yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada kelas kontrol pembelajarannya menggunakan media *Microsoft word* sedangkan pada kelas eksperimen pembelajaran dengan menggunakan media *Mind mapping* dimana kedua kelas mempunyai hasil belajar yang diukur dari tes hasil belajar pada kedua kelompok. Hasil belajar adalah suatu tingkat keberhasilan siswa di dalam proses belajar mengajar yang dinyatakan dalam bentuk skor atau nilai terhadap suatu mata pelajaran tertentu.

Sesuai dengan judul dan kajian teori maka untuk melihat secara utuh variabel-variabel yang menjadi objek dalam penelitian ini, maka dapatlah disusun kerangka konseptual sebagai berikut :



**Gambar 2. Desain Kerangka Konseptual**

## I. Hipotesis

Berdasarkan uraian teoritik di atas, dan menurut Sugiono (2006:73) “Hipotesis penelitian ini adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah yang memiliki perbedaan pada 2 variabel”, maka hipotesis penelitian ini adalah “Ada pengaruh yang signifikan antara pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *Mind Mapping* dan pembelajaran dengan media Microsoft Word secara langsung terhadap hasil belajar pada mata pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi Siswa kelas X Teknik Pemesinan SMK Semen Padang.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan penelitian tentang pembelajaran mata pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi (KKPI) yang dilakukan dengan penekanan penggunaan media *Mind Mapping* untuk melihat pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa kelas X TM (Teknik Pemesinan) SMK Semen Padang, yang mengacu kepada hipotesis yang diajukan, maka dari penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, yaitu nilai rata-rata kelas eksperimen ( $mean = 68$ ) dan nilai rata-rata kelas kontrol ( $mean = 63,13$ ). Nilai rata-rata kelas experiment lebih besar daripada nilai rata-rata kelas kontrol. Hal ini berarti bahwa media pembelajaran *Free mind* pada kelas experiment memberikan pengaruh lebih baik terhadap hasil belajar siswa dari pada penggunaan media pembelajaran *Microsoft Word* pada kelas kontrol.
2. Perbedaan hasil belajar yang terjadi setelah menggunakan media pembelajaran media *Free mind* terlihat dari rata-rata nilai hasil belajar kelas eksperimen dengan kelas kontrol, dan untuk melihat perbedaan tersebut dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji t, dimana hasil diperoleh  $t_{hitung} (1,768) > t_{tabel} (1,690)$ , sehingga hipotesis

alternatif diterima atau menolak hipotesis nihil. Hal ini berarti bahwa secara signifikan rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih besar daripada rata-rata hasil belajar kelas kontrol.

## **B. Saran**

1. Penelitian ini dapat membantu dan memberikan sumbangan tentang penggunaan media pembelajaran (*Mind Mapping*) sehingga penelitian dapat dikembangkan lagi menjadi penelitian yang kreatif dan inovatif lagi.
2. Salah satu alternatif pengembangan pembelajaran serta kebijakan pada pemanfaatan penggunaan media pembelajaran yang lebih optimal sehingga dapat memajukan pendidikan dan pembelajaran di Sekolah efektif dan efisien.
3. Dapat meningkatkan kreativitas dan aktifitas siswa dalam mengikuti pelajaran di sekolah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anas Sudijono. 2001. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada
- Azhar Arsyad .2003. *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Bagus Legowo Taruno. 2009. *Free Mind (Mind Mapping Software)*. Sidoarjo : Masmedia Buana Pustaka.
- Buzan, Tony. 2002. *Buku Pintar Mind Map*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama
- Depdiknas (2004). *Kurikulum Edisi 2004*. Jakarta : Dikmenjur
- \_\_\_\_\_ (2005). *Modul Keterampilan Komputer dan Pengolahan Informasi*. Jakarta : Dikmenjur
- Dwi Prayitno. 2008. *Mandiri Belajar SPSS (statistical Product and Service Solution) Untuk Analisis Data & Uji Statistik*. MediaKom Yogyakarta
- <http://feamul.wordpress.com/2010/04/17/pengaruh-penggunaan-model-pembelajaran-“mind-mapping”-terhadap-hasil-belajar-kimia-siswa-kelas-x-sma-frater-makassar-pada-materi-pokok-ikatan-kimia/>.(diakses pada:Kamis, 03/2/2011, 20:32)
- <http://kompasiana.com/pembelajaran-konvensional/>. (diakses pada: Selasa, 07/12/2010, 16:36)
- <http://xpresiriau.com/artikel-tulisan-pendidikan/pembelajaran-konvensional/>. (diakses pada: Selasa, 07/12/2010, 16:39)
- Nana Sudjana. 1990. *Penilaian Hasil Prosedur Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- \_\_\_\_\_. 1996. *Metode Statistik*. Bandung: Tarsito.
- Riduwan.2005. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Jakarta. Alfabeta
- Suharsimi Arikunto.2006. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta :PT. Rineka Cipta.

\_\_\_\_\_.2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi  
Aksara.

Sugiyono. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung.  
Alfabeta

\_\_\_\_\_. 2009. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung. Alfabet