

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS  
ANDROID MENGGUNAKAN APLIKASI *ISPRING SUITE* PADA  
MATA PELAJARAN TEKNIK GAMBAR MANUFAKTUR  
DI KELAS XI SMK NEGERI 5 PADANG

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan (S. Pd) Pada Departemen Teknik Mesin  
Program Studi Pendidikan Teknik Mesin*



Oleh:

FIKRUL AZIZ  
NIM. 18067006

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN  
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2022

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS  
ANDROID MENGGUNAKAN APLIKASI *ISPRING SUITE* PADA  
MATA PELAJARAN TEKNIK GAMBAR MANUFAKTUR  
DI KELAS XI SMK NEGERI 5 PADANG

Nama : Fikrul Aziz  
NIM/BP : 18067006/2018  
Program Studi : S1 Pendidikan Teknik Mesin  
Jurusan : Teknik Mesin  
Fakultas : Teknik

Padang, November 2022

Disetujui oleh  
Pembimbing



**Dr. Reffinal, M.T.**  
NIP. 19590918 198510 1 001

Mengetahui,  
Ketua Departemen Teknik Mesin FT-UNP



**Drs. Purwantono, M.Pd.**  
NIP. 19630804 198603 1 002

**HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI**

Dinyatakan Lulus Setelah Mempertahankan Skripsi di depan Tim Penguji  
Program Studi Pendidikan Teknik Mesin  
Departemen Teknik Mesin  
Fakultas Teknik  
Universitas Negeri Padang

**JUDUL :**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS  
ANDROID MENGGUNAKAN APLIKASI *ISPRING SUITE* PADA  
MATA PELAJARAN TEKNIK GAMBAR MANUFAKTUR  
DI KELAS XI SMK NEGERI 5 PADANG**

Oleh:

Nama : Fikrul Aziz  
NIM/TM : 18067006/2018  
Program Studi : S1 Pendidikan Teknik Mesin  
Departemen : Teknik Mesin  
Fakultas : Teknik

Padang, November 2022

Tim Penguji

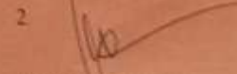
Nama

Tanda Tangan

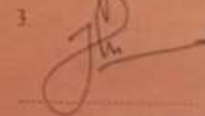
1. Ketua : Dr. Refdinal, M.T.

1. 

2. Anggota : Dr. Ir. Muliarti, M.T.

2. 

3. Anggota : Junil Adri, S.Pd., M.Pd.T

3. 

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fikrul Aziz  
NIM / BP : 18067006 / 2018  
Departemem : Teknik Mesin  
Program Studi : S1 Pendidikan Teknik Mesin

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul:

Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Android* Menggunakan Aplikasi *Ispring Suite* pada Mata Pelajaran Teknik Gambar Manufaktur di Kelas XI SMK Negeri 5 Padang. Merupakan karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila saya terbukti melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun sanksi hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku baik di instansi Universitas Negeri Padang maupun Negara. Demukian pernyataan ini saya buat dengan kesadaran atau rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 31 Oktober 2022

Yang menyatakan

**Fikrul Aziz**  
NIM. 18067006

## ABSTRAK

Fikrul Aziz : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Android* Menggunakan Aplikasi *Ispring Suite* pada Mata Pelajaran Teknik Gambar Manufaktur di Kelas XI SMK Negeri 5 Padang

Perkembangan zaman yang pesat memicu pembaruan strategi dalam proses pembelajaran. Salah satunya pada Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Android* menggunakan Aplikasi *Ispring Suite* pada Mata Pelajaran Teknik Gambar Manufaktur di Kelas XI SMK Negeri 5 Padang. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*R&D*) yang bertujuan untuk mengembangkan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Android* Menggunakan Aplikasi *Ispring Suite* yang valid dan praktis. Langkah-langkah penelitian dan pengembangan mengacu kepada model 4-D yang terdiri atas empat langkah yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan dan penyebaran. Sampel dalam penelitian ini adalah 20 orang peserta didik kelas XI Teknik Permesinan SMK Negeri 5 Padang. Validasi produk dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. Sedangkan kepraktisan penggunaan produk didapatkan melalui penyebaran angket kepada peserta didik kelas XI TPM SMK Negeri 5 Padang. Hasil penelitian yang diperoleh dari ahli media menunjukkan persentase 90,6% dengan kategori sangat valid, lalu validasi ahli materi menunjukkan persentase 86,65% dengan kategori sangat valid. Pada aspek kepraktisan dirangkum dari angket respon peserta didik menunjukkan persentase 91,2% dengan kategori sangat praktis. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa Media Pembelajaran Interaktif berbasis *Android* Menggunakan Aplikasi *Ispring Suite* layak dan praktis digunakan dalam proses pembelajaran Teknik Gambar Manufaktur di Kelas XI SMK Negeri 5 Padang.

**Kata kunci:** *Android, Aplikasi Ispring Suite, Teknik Gambar Manufaktur*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah Subhanahu Wata'ala yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul "*Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Menggunakan Aplikasi Ispring Suite pada Mata Pelajaran Teknik Gambar Manufaktur di Kelas XI SMK Negeri 5 Padang*". Shalawat beriring salam senantiasa tercurahkan untuk Nabi Besar Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wasallam yang telah membawa umat manusia dari alam jahiliah menuju alam yang penuh ilmu pengetahuan dan teknologi yang kita rasakan pada saat ini.

Tujuan pembuatan Skripsi ini merupakan persyaratan dalam menyelesaikan Strata Satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Penulis menyadari dimana dalam proses penyelesaiannya penulis banyak mendapat bimbingan dan arahan dari berbagai pihak, maka dari itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Drs. Purwantono, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Hendri Nurdin, M. T. selaku Sekretaris Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Dr. Refdinal, M.T. selaku Dosen Pembimbing sekaligus dosen Pembimbing Akademik.
4. Ibuk Dr. Ir. Mulianti, M.T. selaku Penguji 1 yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dalam penulisan skripsi ini serta untuk menguji skripsi penulis.
5. Bapak Junil Adri, S.Pd., M.Pd.T. selaku penguji 2 yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dalam penulisan skripsi ini serta untuk menguji skripsi penulis.

6. Ibu dan Bapak Dosen staf pengajar Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
7. Teristimewa buat orangtua beserta keluarga tercinta yang selalu memberikan do'a dan dukungan baik moril maupun materil, sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
8. Sahabat dan rekan-rekan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang ikut berpartisipasi memberikan bantuan dan dorongan baik moril maupun materil kepada penulis dalam penyelesaian Skripsi ini.

Pembuatan Skripsi ini tidak lepas dari kekurangan oleh sebab itu sudilah kiranya pembaca yang budiman memberikan kritikan dan saran yang membangun untuk perbaikan dimasa yang akan datang. Semoga semua kritikan dan saran yang diberikan kepada penulis akan membuat hasil penelitian ini lebih berguna nantinya. Untuk saran dan kritikan yang membangun itu penulis ucapkan terimakasih.

Padang, Nonember 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	<b>iiiv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xx</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah .....	8
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	9
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	<b>10</b>
A. Kajian Teori.....	10
1. Pembelajaran .....	10
2. Media Pembelajaran .....	11
3. Media pembelajaran interaktif.....	15
4. Android.....	18
5. Aplikasi <i>Ispring Suite</i> .....	20
6. Mata Pelajaran Teknik Gambar Manufaktur .....	24



B. Penelitian Relevan.....	24
C. Kerangka Konseptual .....	26
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
A. Jenis Penelitian.....	28
B. Model Pengembangan .....	28
C. Prosedur Penelitian.....	29
D. Jenis Penelitian.....	39
E. Instrumen Pengumpulan Data .....	39
F. Teknik Analisis Data.....	42
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>46</b>
A. Hasil Pengembangan Media Pembelajaran.....	46
B. Pembahasan.....	65
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>68</b>
A. Kesimpulan.....	68
B. Saran.....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>70</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>73</b>

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1. Menu Utama dalam <i>Ispring Suite</i> .....	23
Gambar 2. Kerangka Konseptual .....	27
Gambar 3. Langkah – langkah penelitian dan pengembangan Model 4-D.....	28
Gambar 4. Perencanaan Navigasi .....	33
Gambar 5. Rancangan Menu Intro .....	33
Gambar 6. Rancangan Menu Utama .....	34
Gambar 7. Rancangan Sub Menu Tentang dan Tujuan .....	35
Gambar 8. Rancangan Sub Menu Materi.....	35
Gambar 9. Rancangan Sub Menu Latihan .....	36
Gambar 10. Rancangan Navigasi.....	50
Gambar 11. Halaman Awal.....	51
Gambar 12. Motivasi Awal.....	51
Gambar 13. Halaman Mulai.....	52
Gambar 14. Menu Utama.....	53
Gambar 15. Halaman Materi.....	53
Gambar 16. Halaman Silabus.....	54
Gambar 17. Halaman RPP .....	55
Gambar 18. Halaman Latihan .....	55
Gambar 19. Halaman Video Motivasi .....	56
Gambar 20. Halaman Al-Qur'an.....	56
Gambar 21. Halaman Pertanyaan.....	57
Gambar 22. Halaman Petunjuk .....	57

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1. Jumlah siswa yang memiliki perangkat Smartphone .....	4
Tabel 2. Validator media Pembelajaran .....	37
Tabel 3. Kisi-kisi Angket Materi .....	40
Tabel 4. Kisi kisi Angket Media .....	41
Tabel 5. Kisi-kisi Lembar Praktikalitas .....	42
Tabel 6. Kategori Validasi Media Pembelajaran .....	43
Tabel 7. Kriteria Praktis Media .....	44
Tabel 8 KD Mata Pelajaran Teknik Gambar Manufaktur Kelas XI .....	48
Tabel 9. Validasi Media .....	59
Tabel 10. Saran Validator Media .....	60
Tabel 11. Validasi Materi.....	61
Tabel 12. Saran Validator Materi.....	63
Tabel 13. Tahap Praktikalitas.....	64

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Validasi Media Pembelajaran .....	74
Lampiran 2. Hasil Validasi Materi Media Pembelajaran.....	79
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian.....	94
Lampiran 4. Rekap Data Angket Uji Coba Penelitian .....	97
Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian.....	97
Lampiran 6. Tampilan Aplikasi .....	99
Lampiran 7. Tampilan Materi Aplikasi.....	101
Lampiran 8. Halaman Konsultasi.....	102

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan komponen yang paling utama dalam pembangunan bangsa untuk mencerdaskan kehidupan seluruh masyarakat. Lembaga pendidikan di Indonesia telah berupaya merealisasikan tujuan pendidikan sebagai komponen utama yang membangun manusia seutuhnya. Hal ini sesuai dengan Undang Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan yang menyebutkan “Pendidikan nasional memiliki tujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis, serta bertanggung jawab”.

Pembelajaran yang efektif merupakan salah satu dari bagian yang mendukung untuk tercapainya tujuan pendidikan nasional Indonesia. Menurut Mansyur (2020), pembelajaran pada hakikatnya merupakan suatu proses, yaitu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar peserta didik sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong peserta didik melakukan proses belajar. Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran dimana proses penyampaian pesan atau ilmu yang di sampaikan oleh guru dapat diterima dengan baik oleh siswa, sehingga mampu membuat kondisi dan situasi kelas yang baik untuk mencapai tujuan pembelajaran sepenuhnya.

Guru merupakan komponen utama dalam proses pembelajaran. Menurut Syaharuddin (2020), kemampuan guru menyentuh pada aspek rasa, bahasa dan pembentuk karakter menjadikan kehadirannya selalu ditunggu oleh peserta didik, kapan dan dimanapun. Teknologi diciptakan untuk memudahkan pekerjaan manusia, termasuk dalam proses belajar. Perpaduan kedua hal ini merupakan solusi yang tepat dalam belajar di era sekarang ini. Oleh karena itu, seorang guru juga harus mampu mempersiapkan diri untuk berhadapan dengan era digital lalu menghubungkannya dengan pendidikan. Guru juga dituntut untuk mampu menggunakan teknologi dalam meningkatkan kompetensi diri dalam menghadapi generasi Z.

Hastini et al.,(2020), mengatakan generasi Z merupakan Generasi yang lahir dalam rentang tahun 1995–2012. mereka terlahir dengan kecanggihan teknologi dan internet. Bagi mereka teknologi dan internet merupakan suatu yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari . Kemajuan teknologi dan pesatnya arus informasi melalui internet telah mempengaruhi kehidupan Generasi Z. Mereka terbiasa berkomunikasi dengan menggunakan gadget yang mereka miliki, melihat informasi tentang berbagai hal dari dunia luar melalui internet, bermain *game* bahkan berbelanja melalui satu benda yang ada di dalam genggamannya yaitu *smartphone* (gadget). Bisa dikatakan semua Generasi Z terpapar penggunaan *smartphone* setiap harinya. Tingkat ketergantungan Generasi Z terhadap *smartphone* lebih tinggi dibandingkan terhadap televisi atau radio. Untuk itu seorang guru pada saat

ini di tuntut untuk bisa lebih meyesuaikan pembelajaran dengan karakteristik siswa saat ini .

Pada kenyataannya proses pembelajaran yang di laksanakan masih belum sesuai dengan karakteristik dasar siswa saat ini, dikarenakan sebagian besar guru masih menggunakan model pembelajaran yang konvensional di sekolah. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi peneliti saat melakukan Praktek mengajar di SMK Negeri 5 Padang, mayoritas guru masih menggunakan model pembelajaran ceramah dengan bantuan papan tulis serta menggunakan proyektor untuk menyampaikan materi pembelajaran. Apabila diperhatikan pembelajaran konvensional kurang efektif dilaksanakan pada zaman sekarang. Hal ini dapat dilihat dari kurangnya minat siswa dalam mengikuti pembelajaran, karakteristik siswa yang sudah berubah serta kurangnya kesiapan siswa untuk menghadapi perkembangan zaman yang sudah sangat maju. Pemanfaatan teknologi informasi berupa *smartphone* dalam dunia pendidikan diharapkan mampu untuk membuat pembelajaran yang lebih efektif dan layak bagi guru maupun siswa.

Faktor lain yang menyebabkan kurangnya dalam penggunaan media pembelajaran adalah keterbatasan jumlah media yang di gunakan seperti komputer. Saat pembelajaran siswa masih berganti-gantian dalam menggunakan komputer sekolah. Sehingga siswa belum terlalu akrab dengan penggunaan teknologi dalam belajar. Jika diperhatikan dengan kemampuan siswa menggunakan teknologi, akan menjadi sangat efektif bila pendidikan bisa di kombinasikan dengan teknologi. Maka dari itu perlu adanya media

pembelajaran yang digunakan guru yang juga dapat diakses oleh siswa dan dapat digunakan dengan mudah diluar jam mata pelajaran. Perangkat media pembelajaran tersebut adalah *Smartphone*.

Perangkat *Smartphone* menjadi solusi alternatif saat ini karena mudah digunakan dari pada perangkat lain seperti komputer atau laptop. *Smartphone* sampai saat ini masih menjadi sebuah perangkat primadona ditengah-tengah masyarakat, khususnya dikalangan pemuda termasuk dikalangan pelajar pada tingkat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). *Smartphone* menjadi kebutuhan utama disamping pangan, sandang, dan papan. Pesatnya perkembangan *smartphone* menjadi fenomena yang tidak bisa dihindari, karena masyarakat membutuhkan komunikasi, informasi serta untuk mengakses internet.

Berdasarkan observasi penulis melaksanakan praktek mengajar di SMK Negeri 5 Padang. Siswa lebih banyak memiliki *smartphone* dari pada komputer atau laptop. Dari data tersebut terdapat 91,8% siswa sudah menggunakan *smartphone*. Maka menggunakan metode *Mobile Learning* merupakan salah satu cara yang bisa dimaksimalkan untuk mencapai pembelajaran di sekolah. Berikut merupakan data siswa yang memiliki *smartphone*.

Tabel 1. Jumlah siswa yang memiliki perangkat Smartphone

No	Kelas	Jumlah Siswa	Kondisi <i>smartphone</i> siswa	
			Memiliki <i>smartphone</i>	Tidak memiliki <i>smartphone</i>
1	XI TPM 1	30	28	2
2	XI TPM 2	31	28	3
Jumlah		61	56	5

Sumber : Wali Kelas TPM SMK Negeri 5 Padang Tahun 2022



Media pembelajaran berbasis *Mobile learning* merupakan suatu media pembelajaran yang unik karena dapat diakses kapan-pun dan dimanapun asalkan memiliki koneksi internet yang baik. Sistem operasi yang banyak digunakan saat ini adalah Android. Android sendiri memiliki kelebihan dalam memajukan inovasi *smartphone* sehingga pengguna dapat mengeksplorasi kemampuan dan pengalaman baru. Kemudahan tersebut yang menjadikan juga sebagai keunggulan dari android. Media pembelajaran yang akan dibuat adalah media pembelajaran yang berfungsi untuk menampilkan materi pembelajaran, diharapkan dengan menggunakan perangkat *smartphone* android ini dapat memudahkan siswa dalam belajar dikelas maupun belajar secara mandiri dirumah.

Menurut Dwijayani, (2019) media pembelajaran merupakan alat yang membantu proses belajar mengajar sehingga pesan yang di sampaikan menjadi lebih jelas dan tujuan pendidikan dapat tercapai dengan efektif dan efisien. Media pembelajaran yang saat ini digunakan guru Teknik Permesinan SMK Negeri 5 Padang masih belum menimbulkan ketertarikan siswa dalam mengikuti pembelajaran mata pelajaran teknik Gambar Manufaktur yang dinilai kurang menarik dan sulit bagi siswa. Mata pelajaran Gambar Teknik Manufaktur adalah mata pelajaran praktik dimana siswa diberi pengetahuan dan keterampilan tentang kemampuan yang berkaitan dengan dasar menggambar menggunakan *software* . Mata pelajaran ini merupakan mata pelajaran yang wajib lulus dan dikuasai oleh siswa TPM

dengan kondisi tersebut perlu adanya media pembelajaran yang menarik dan mudah bagi siswa dalam mengikuti pembelajaran.

Pemanfaatan teknologi berupa smartphone saat ini belum di manfaatkan secara maksimal oleh siswa di SMK Negeri 5 Padang terkhusus kelas XI TPM. Siswa lebih banyak menggunakannya untuk selfie, game, mengakses media sosial dan lain lain. Dari hal tersebut peneliti memiliki gagasan baru untuk membuat aplikasi media pembelajaran berbasis android menggunakan aplikasi *Ispring Suite*.

Menurut Ramadhani et al., (2019) *Ispring Suite* adalah sebuah perangkat lunak yang dioperasikan untuk membuat media pembelajaran dengan memuat beberapa aspek media seperti audio, visual, dan audio visual. *Ispring Suite* adalah sebuah media yang dapat terintegrasi dengan *powerpoint* serta memiliki kemampuan untuk mengubah format presentasi menjadi sebuah file dalam format *flash* serta dapat menyediakan tool untuk pembuatan soal dengan jenis yang bervariasi dan dapat mengolah nilai secara otomatis. *Ispring Suite* selanjutnya menerbitkan powerpoint tersebut menjadi format HTML5, menggunakan aplikasi *Website APK 2 Builder* maka Media pembelajaran dalam Format HTML5 berubah menjadi format APK. Media pembelajaran interaktif berbasis android ini akan memuat materi mata pelajaran Teknik Manufaktur Gambar sebanyak satu semester.

Mengacu pada uraian di atas maka penulis berniat untuk membangun sebuah aplikasi media pembelajaran berbasis android mata pelajaran Teknik Gambar Manufaktur untuk kelas XI TPM SMK Negeri 5 Padang. Oleh

karena itu penulis memberi judul “*Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Menggunakan Aplikasi Isping Suite Pada Mata Pelajaran Teknik Gambar Manufaktur pada kelas XI SMK Negeri 5 Padang*”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Belum maksimalnya pemanfaatan teknologi seperti *Smartphone* Android untuk kegiatan belajar dan mengajar di SMK Negeri 5 Padang.
2. Belum adanya media pembelajaran berbasis android yang menarik dan sesuai dengan mata pelajaran Teknik Gambar Manufaktur yang bisa di akses oleh siswa dimana saja dan kapan saja di SMK Negeri 5 Padang.
3. Penggunaan media sebelumnya cenderung monoton dan satu arah mengakibatkan siswa cepat jenuh.

## **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan diatas, maka pembatasan masalah dalam penelitian ini agar tidak menyimpang dan lebih terarah. Penelitian ini fokus pada pengembangan Media Pembelajaran Interaktif berbasis Android pada Mata Pelajaran Gambar Manufaktur Kelas XI TPM SMK Negeri 5 Padang menggunakan Aplikasi *Isping Suite*.

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

Mengacu pada latar belakang, identifikasi dan batasan masalah yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis android menggunakan aplikasi *Ispring Suite* pada mata pelajaran Teknik Gambar Manufaktur di kelas XI SMK Negeri 5 Padang ?
2. Bagaimana tingkat valid dan praktis media pembelajaran interaktif berbasis android menggunakan aplikasi *Ispring Suite* pada mata pelajaran Teknik Gambar Manufaktur di kelas XI SMK Negeri 5 Padang ?

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

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan dari penelitian adalah :

1. Menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis android menggunakan aplikasi *Ispring Suite* pada mata pelajaran Teknik Gambar Manufaktur di kelas XI SMK Negeri 5 Padang
2. Menghasilkan media pembelajaran berbasis android yang valid dan praktis menggunakan aplikasi *Ispring suite* pada mata pelajaran Teknik Gambar Manufaktur di kelas XI SMK Negeri 5 Padang

## **F. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan keilmuan berkaitan dengan pengembangan media pembelajaran berbasis android bagi peneliti.
2. Penelitian ini diharapkan dapat menjadikan alternatif dalam penggunaan media pembelajaran dalam mata pelajaran Teknik Gambar Manufaktur dan Mata pelajaran lain di SMK Negeri 5 Padang.
3. Penelitian ini di harapkan menjadi masukan bagi penelitian media pembelajaran berbasis android untuk selanjutnya.