

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN
APLIKASI CANVA BERBASIS MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
PADA MATERI STATISTIKA SMP KELAS VIII**

SKRIPSI

Ditulis Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan

Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:

FENTY LUNITA OKTAVIANI

2010013211010



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

UNIVERSITAS BUNG HATTA

PADANG

2024

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

Nama : Fenty Lunita Oktreviani
NPM : 2010013211010
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Dengan
Aplikasi Canva Berbasis Model *Problem Based Learning*
Pada Materi Statistika SMP Kelas VIII

Disetujui untuk diujikan oleh:

Pembimbing



Dea. Susi Herawati, M.Pd

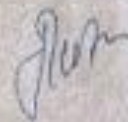
Mengetujui,

Dekan

Ketua Program Studi



Dr. Yecity Morelent, M.Hum.


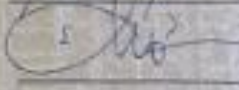


Puspa Amelia, S.Si., M.Si

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Telah dilaksanakan ujian skripsi pada hari Kamis tanggal Dua Puluh Dua bulan Agustus tahun Dua Ribu Dua Puluh Empat.

Nama : Featy Lunita Oktaviani
NPM : 2010013211010
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Dengan Aplikasi Curve Berbasis Model *Problem Based Learning* Pada Materi Statistika SMP Kelas VIII.

Tim Penguji			Tanda Tangan
Nama			
1. Dra. Suci Herawati, M.Pd	(Ketua) 1		
2. Dra. Rita Desfitri, M.Sc	(Anggota) 2		
3. Dr. Khairudin, M.Si	(Anggota) 3		

Mengetahui

Dekan



Yetty Morelent, M.Hum

Ketua Prodi

Puspa Amelia, S.Si., M.Si

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DENGAN APLIKASI CANVA BERBASIS MODEL *PROBLEM BASED
LEARNING* PADA MATERI STATISTIKA SMP KELAS VIII**

**Fenty Lunita Oktaviani¹, Susi Herawati¹
¹Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan
Universitas Bung Hatta
Email : fentylunitaoktaviani@gmail.com**

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi bahwa bahan ajar yang disediakan di sekolah yang kurang bervariasi membuat siswa kesulitan dalam memahami penjelasan yang disampaikan kurang dimengerti, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi statistika yang diberikan baik secara konsep maupun perhitungan. Hal ini menyebabkan kurangnya pengetahuan siswa dalam memahami pola soal yang diberikan saat latihan, ulangan harian maupun ujian sekolah. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti mengembangkan modul pembelajaran matematika berbasis *problem based learning* agar siswa dapat terlatih menghadapi masalah atau soal dengan cara pemecahannya secara *problem based learning*. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan modul pembelajaran matematika dengan aplikasi canva berbasis *problem based learning* pada materi statistika yang valid dan praktis. Jenis penelitian ini adalah *Research & Develoment* dengan model pengembangan yang digunakan yakni model pengembangan ADDIE yang memiliki 5 tahapan yakni *Analysis* (analisis), *Design* (perancangan), *Develoment* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi). Berdasarkan hasil analisis uji validitas dan uji praktikalitas yang telah dilaksanakan, diperoleh nilai validitas ahli materi sebesar 100% dengan kriteria sangat valid, nilai validitas ahli media sebesar 80% dengan kriteria valid, nilai praktikalitas guru sebesar 89% dengan kriteria praktis, dan nilai praktikalitas peserta didik sebesar 82,3% dengan kriteria praktis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa modul pembelajaran matematika berbasis model *problem based learning* pada materi statistika sudah valid dan praktis.

Kata Kunci : Pengembangan Modul Statistika, Model *Problem Based Learning*, Statistika Kelas VIII.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti haturkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Dengan Aplikasi Canva Berbasis Model *Problem Based Learning* Pada Materi Statistika SMP Kelas VIII”**. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagai persyaratan guna mendapatkan gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta Padang.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Atas bantuan dan bimbingan tersebut penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Susi Herawati, M.Pd, selaku Pembimbing dan Penasehat Akademik.
2. Ibu Puspa Amelia, S.Si.,M.Si, selaku Validator Ahli Media dan Ketua Jurusan Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Bung Hatta.
3. Ibu Dra. Niniwati, M.Pd, selaku Validator Ahli Materi.
4. Ibu Dr. Yetty Morelent, M.Hum, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta.
5. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Bung Hatta.
6. Ibu Nurleli, S.Pd, selaku guru mata pelajaran matematika kelas VIII di SMP Islam Khaira Ummah Padang.

7. Ayahanda Lukman, Ibunda Yenny Elmiati yang telah memberikan doa dan motivasi setiap saat. Rasa terimakasih sebanyak-banyaknya atas segala dukungan baik secara moril dan material.
8. Banyak orang yang berjasa dan mempunyai andil kepada penulis selama menempuh Pendidikan di Universitas Bung Hatta, sehingga tidak akan termuat bila dicantumkan namanya satu persatu, sekapa mereka semua tanpa terkecuali penulis ucapkan terima kasih.

Terlalu banyak orang yang berjasa dan mempunyai andil kepada penulis selama menempuh Pendidikan di Universitas Bung Hatta, sehingga tidak akan termuat bila dicantumkan Namanya satu persatu, kepada mereka semua tanpa terkecuali penulis ucapkan terima kasih. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dengan pahala yang melimpah dan tak terbalas. Aamiin.

Padang, Agustus 2024

Fenty Lunita Oktaviani

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	i
HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI.....	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Pengembangan	9
F. Manfaat Pengembangan	9
G. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan	10
BAB II LANDASAN TEORITIS	
A. Kajian Teori	11
1. Pembelajaran Matematika	11
2. Bahan Ajar	12
3. Modul	16
4. Model <i>Problem Based Learning</i>	24
5. Materi Statistika	27
6. Aplikasi Canva	30
B. Penelitian Relevan	31
C. Kerangka Berpikir	33
BAB III METODE PENGEMBANGAN	
A. Model Pengembangan	35
B. Prosedur Penelitian	36

C. Teknik Pengumpulan Data	47
D. Instrumen Penelitian	48
E. Teknik Analisis Data	48
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	51
B. Pembahasan	70
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	73
B. Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Capaian Pembelajaran dan Alur Tujuan Pembelajaran	27
Tabel 3.1	Desain Modul Berbasis Model <i>Problem Based Learning</i>	39
Tabel 3.2	Kisi-Kisi Lembar Validasi Modul	43
Tabel 3.3	Skala <i>Likert</i> Untuk Lembar Praktikalitas	44
Tabel 3.4	Kisi-Kisi Lembar Praktikalitas Modul	44
Tabel 3.5	Kriteria Penilaian Kepraktisan Suatu Produk	46
Tabel 3.6	Skala Rating <i>Likert</i> Untuk Lembar Validitas dan Pratikalitas	48
Tabel 3.7	Kriteria Penilaian Kevalidan Suatu Produk	50
Tabel 3.8	Kriteria Penilaian Kepraktisan suatu Produk	50
Tabel 4.1	Hasil Validasi Ahli Materi	62
Tabel 4.2	Rekapitulasi Hasil Penilaian Validasi Ahli Materi	63
Tabel 4.3	Saran dan Perbaikan Validator Ahli Materi	63
Tabel 4.4	Hasil Validasi Ahli Materi	65
Tabel 4.5	Rekapitulasi Hasil Penilaian Validasi Ahli Media	66
Tabel 4.6	Saran dan Perbaikan Validator Ahli Media	66
Tabel 4.7	Rekapitulasi Hasil Respon Guru	68
Tabel 4.8	Rekapitulasi hasil Respon Peserta Didik	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Materi Statistika Pada Buku Paket4



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Validasi Ke-1 Ahli Materi	80
Lampiran 2 Validasi Ke-2 Ahli Materi	82
Lampiran 3 Validasi Ke-3 Ahli Materi	84
Lampiran 4 Validasi Ke-4 Ahli Materi	86
Lampiran 5 Rekapilitasi Hasil Penilaian Validasi Ahli Materi	88
Lampiran 6 Validasi Ke-1 Ahli Media	90
Lampiran 7 Validasi Ke-2 Ahli Media	92
Lampiran 8 Rekapilitasi Hasil Penilaian Validasi Ahli Materi.....	94
Lampiran 9 Praktikalitas Penilaian Guru	96
Lampiran 10 Rekapilitasi Hasil Penilaian Praktikalitas Guru	98
Lampiran 11 Praktikalitas Penilaian Peserta Didik.....	100
Lampiran 12 Rekapilitasi Hasil Penilaian Praktikalitas Peserta Didik	142
Lampiran 13 Dokumentasi	146
Lampiran 14 Modul Hasil Pengembangan	148
Lampiran 15 Surat Izin Penelitian dari Universitas Bung Hatta	170
Lampiran 16 Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan	171
Lampiran 17 Surat Keterangan dari Sekolah telah Melaksanakan Penelitian	172

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan faktor utama untuk meningkatkan kualitas peserta didik. Menurut Pasal 1 Ayat 1 Undang-undang tentang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003: Pendidikan adalah unsur sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang di perlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Maju tidaknya suatu masyarakat atau peradaban bangsa akan terlihat dari tingkat pendidikan.

Pendidikan adalah investasi suatu bangsa, pendidikan adalah bekal pengaruh terhadap semua aspek kehidupan. Menurut Mardiyah (2017), keberhasilan tujuan pendidikan nasional yang diamanatkan bila didukung oleh komponen-komponen pilar pendidikan dan yang meliputi minat belajar peserta didik, materi pembelajaran, tujuan pembelajaran.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari mulai dari bangku Sekolah Dasar hingga bangku Perguruan Tinggi dan bahkan matematika sudah diajarkan saat di taman kanak-kanak. Seiring dengan perkembangan zaman, selain menjadi mata pelajaran yang wajib dipelajari matematika juga merupakan ilmu dasar yang sangat penting yang dapat membantu dalam pembentukan pola pikir peserta didik yang kritis, logis, dan sistematis. Matematika merupakan salah satu bidang ilmu dasar yang melatih pemikiran manusia untuk berpikir secara logis dan sistematis dalam menangani suatu permasalahan. Matematika memiliki peranan penting pada setiap jenjang pendidikan mulai dari pendidikan dasar hingga perguruan tinggi, matematika

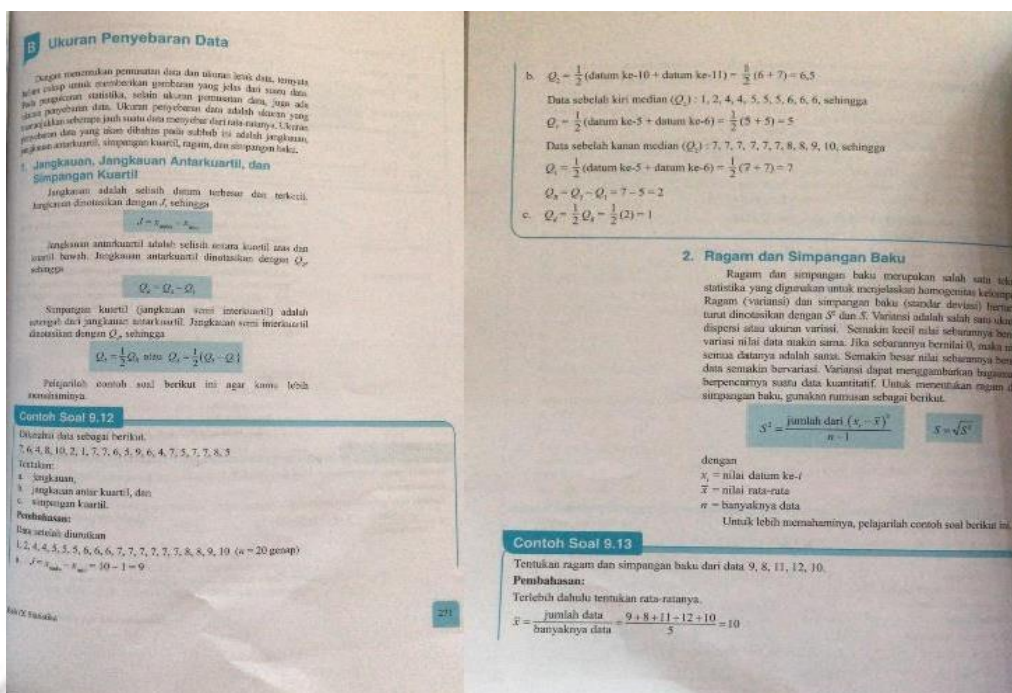
senantiasa diajarkan dengan menyesuaikan dengan aspek kognitif, afektif dan psikomotorik peserta didik (Arnidha & Noerhasmalina, 2018:46). Menurut Sholekah (2017:24) menyatakan bahwa matematika adalah salah satu mata pelajaran yang dalam proses pembelajarannya membutuhkan tingkat pemahaman yang tinggi dan bukan hanya sekedar hafalan. Sedangkan menurut (Dwidarti dkk, 2019:315-322) Mata pelajaran matematika sangat dibutuhkan peserta didik untuk memenuhi segala kebutuhannya dalam menyelesaikan masalah dikehidupan sehari-hari, dimana peserta didik mampu mengoperasikan perhitungannya seperti, penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

Dalam pelajaran matematika, terdapat satu topik penting yaitu mata pelajaran statistika. Berdasarkan kurikulum saat ini, statistika dipelajari di setiap jenjang pendidikan. Statistika adalah bidang ilmu yang berkaitan dengan cara mengumpulkan, mengorganisasi, menganalisis, dan menafsirkan data (Zulfikri, 2016). Ilmu statistika sangat penting untuk mempermudah dalam memahami serta mengambil keputusan dari banyaknya data yang tersedia. Dalam mempelajari statistika, siswa diharapkan mampu menyajikan data secara sistematis untuk memudahkan proses membaca, memahami, dan menganalisis data tersebut. Dalam proses pembelajaran tak lepas dari peranan seorang guru. Guru tentunya sebagai pelaku dalam proses pembelajaran di kelas merupakan kekuatan utama perkembangan pendidikan. Oleh karena itu, sudah selayaknya seorang guru harus mengembangkan potensinya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran merupakan salah satu penentu keberhasilan. Bahan ajar yang dapat memenuhi karakteristik baik akan melahirkan sebuah proses pembelajaran yang aktif dan efektif. Namun sebaliknya, jika bahan ajar tidak sesuai dengan kriteria maka akan terjadi berbagai permasalahan

dalam proses pembelajaran. Menurut PP No. 19 Tahun 2005 pasal 20, diibaratkan guru diharapkan mengembangkan bahan ajar, yang kemudian dipertegas melalui Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses, yang antara lain mengatur persyaratan menyusun Capaian Pembelajaran (CP) untuk proses pembelajaran. Menurut Permendiknas tahun 2017 (dalam Nugroho dkk, 2022, p.179), salah satu unsur CP adalah sumber belajar. Oleh karena itu, guru hendaknya mengembangkan bahan ajar sebagai sumber belajar.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti yakni tanggal 18-25 November 2022 di SMP Islam Khaira Ummah Padang, diperoleh hasil pengamatan proses belajar mengajar yang sedang berlangsung bahwa dalam pembelajaran matematika pada saat itu guru hanya terpaku mengajar dengan metode ceramat. Hal ini, membuat siswa pasif menerima informasi dari guru, sehingga membuat siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi matematika yang diberikan baik secara konsep maupun perhitungan, belum adanya pembahasan soal-soal penyelesaian statistika dan juga belum ada soal-soal penerapan didalam buku paket yang digunakan oleh guru, hal ini menyebabkan kurangnya pengetahuan siswa dalam memahami pola soal yang diberikan saat latihan, ulangan harian maupun ujian sekolah. Guru katanya belum mengembangkan bahan ajar sendiri. Hal tersebut akan berdampak pada proses pembelajaran dimana siswa cenderung bergantung pada penjelasan guru. Berikut ini salah satu tampilan buku paket kelas VIII SMP Khaira Ummah Padang.



Gambar 1.1

Materi Statistika Pada Buku Paket

Gambar di atas menunjukkan bahwa buku hanya menyajikan pengertian dari ukuran penyebaran data dan belum melibatkan siswa untuk aktif dalam meningkatkan rasa ingin tahu siswa pada materi tersebut. Sehingga siswa hanya terpaksa menghafal materi yang ada pada buku tersebut. Dilihat dari permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan upaya untuk membantu siswa dalam meningkatkan pemahaman, yaitu dengan mengembangkan bahan ajar seperti modul. Modul adalah bahan ajar dalam media cetak yang dapat dipelajari siswa dengan bantuan pendidik atau secara mandiri, karena modul dapat digunakan dimana saja dan kapan saja, walaupun tidak saat jam pembelajaran. Dikarenakan penting dilakukan guru untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi pembelajaran. Bahan ajar yang dikembangkan tersebut memiliki peran penting baik bagi guru maupun siswa. Dalam mengembangkan bahan ajar khususnya modul guru perlu memperhatikan prosedur dan komponen-komponen modul.

Salah satu model yang dapat digunakan saat menggunakan modul ialah model

problem based learning. Karena model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang membantu guru untuk mengaitkan materi dengan situasi nyata peserta didik sehingga memfasilitasi keberhasilan memecahkan masalah, komunikasi, kerja kelompok, dan keterampilan interpersonal dengan baik. Selain itu, model *problem based learning* dapat melatih siswa untuk mengembangkan pemikiran kritis dan ide-ide lainnya.

Pada saat observasi peneliti juga menemukan beberapa siswa ketika guru memberikan suatu permasalahan, terdapat siswa yang belum dapat menyelesaikan sendiri permasalahan yang diberikan oleh guru. Selain itu, dalam diskusi kelompok juga terdapat siswa yang tidak mampu menyelesaikan sendiri permasalahan yang diberikan dalam diskusi kelompok. Oleh karena itu, peneliti mencoba menerapkan model *problem based learning* dalam modul agar siswa dapat terlatih menghadapi masalah atau soal dengan cara pemecahannya secara *problem based learning*.

Menurut Safitri (2022:30-41) *Problem Based Learning* adalah merangsang peserta didik untuk terlibat dalam pemecahan masalah secara ilmiah. Menurut Ansyah (2021:283-288) model ini tidak hanya mengajarkan siswa untuk memecahkan masalah, tetapi juga mendorong mereka menyelidiki, menyajikan hasil karya, mengembangkan pemecahan masalah, serta menganalisis dan mengevaluasi hasilnya. Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan modul pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* yang dapat mengatasi masalah tersebut. Modul pembelajaran bertujuan untuk mendorong keterlibatan siswa, meningkatkan pemahaman, dan membangkitkan minat terhadap materi pelajaran dengan memanfaatkan media pembelajaran berbasis modul dengan bantuan aplikasi canva sebagai media desain yang berfungsi untuk menjadikan tampilan yang menarik. Penerapan model *problem based learning* dalam kegiatan pembelajaran yang sudah terangkum dalam bahan ajar ini diharapkan dapat

meningkatkan pemahaman dan penguasaan peserta didik terhadap materi yang dipelajari terutama pada materi statistika.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Mohammad Rizal Sukma dalam skripsinya yang berjudul Pengembangan Bahan Ajar Modul Dengan Model *Problem Based Learning* Materi Garis Dan Sudut Untuk SMP/MTS Kelas VII terbukti bahwa penggunaan model *problem based learning* pada bahan ajar modul dapat meningkatkan potensi belajar siswa. “Dalam penelitian tersebut diperoleh tanggapan dari guru dan siswa cukup baik.

Pembelajaran dengan menggunakan modul yang dikembangkan cukup menarik, anak sudah lebih percaya diri untuk menyelesaikan soal, Modul yang dikembangkan juga dapat membantu siswa dalam menyelesaikan soal-soal, Kelebihan dari modul yang dikembangkan yaitu terdapat pada soal, dan pemberian tugas. Dan juga diperoleh persentase sebesar 76,67% dan mendapat kriteria baik.

Sehingga peneliti ingin untuk mengembangkan suatu bahan ajar cetak yang berbentuk modul pembelajaran yang menggunakan model *problem based learning* untuk diterapkan pada materi statistika yang didalamnya berbentuk penguasaan konsep dasar materi yang terstruktur, penjelasan mengenai materi yang lebih rinci disertai pembahasan soal penerapan dan dilengkapi dengan soal-soal berbasis *problem based learning* dengan bantuan aplikasi canva untuk tampilan dan desain yang lebih menarik.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan tersebut, perlu dilakukan pengembangan yang menghasilkan produk modul berbasis model *problem based learning* yang mampu meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa melalui sebuah penelitian dengan judul **“Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Dengan Aplikasi Canva Berbasis Model *Problem Based Learning* Pada Materi Statistika SMP Kelas VIII.**

B. Identifikasi Masalah

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

1. Siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal yang terdapat pada buku paket.
2. Guru hanya menggunakan bahan ajar buku paket yang disediakan sekolah pada materi statistika.
3. Belum adanya modul pembelajaran berbasis model *problem based learning* pada sekolah tersebut dengan bantuan aplikasi canva untuk tampilan modul yang lebih menarik.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan, agar penelitian yang dilakukan ini terarah maka batasan masalah dalam penelitian ini yaitu “Mengembangkan Modul Pembelajaran Matematika Dengan Aplikasi Canva Berbasis Model *Problem Based Learning* Pada Materi Statistika SMP Kelas VIII”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

Bagaimana pengembangan modul berbasis model *problem based learning* pada materi statistika ini menjadi produk yang memenuhi kriteria valid dan kriteria praktis ?

E. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah:

Untuk menghasilkan modul pembelajaran matematika berbasis model *problem based learning* pada materi statistika yang memenuhi kriteria valid dan kriteria praktis.

F. Manfaat Pengembangan

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagi Peserta Didik

Memberikan pengalaman belajar baru kepada siswa agar proses belajar bervariasi dan hasil belajar menjadi lebih baik dan meningkatkan pembelajaran agar aktif, kreatif dalam mengembangkan potensi peserta didik.

2. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat menginspirasi guru dalam penyampaian materi.

3. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan guna meningkatkan proses pendidikan sekolah dengan adanya penggunaan modul pembelajaran matematika berbasis model *problem based learning* materi statistika.

4. Bagi peneliti

Untuk menambah wawasan peneliti untuk pembelajaran yang digunakan saat proses belajar menggunakan modul pembelajaran.

G. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang dikembangkan pada penelitian ini adalah Modul pembelajaran berbasis model *problem based learning* yang inovatif dan menarik pada mata pelajaran matematika yaitu Statistika untuk siswa SMP kelas VIII. Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut :

1. Modul pembelajaran matematika ini dibuat sesuai dengan kurikulum merdeka pada materi statistika untuk siswa SMP kelas VIII.
2. Masalah dalam modul disajikan dengan menggunakan model *problem based learning*.

3. Dalam modul pembelajaran yang dikembangkan memuat cover, kata pengantar, daftar isi, petunjuk belajar, tahapan model pembelajaran *problem based learning*, petunjuk penggunaan modul, capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, materi, masalah 1 dan masalah 2, rangkuman, latihan, petunjuk penilaian, kunci jawaban, evaluasi, dan daftar pustaka.

