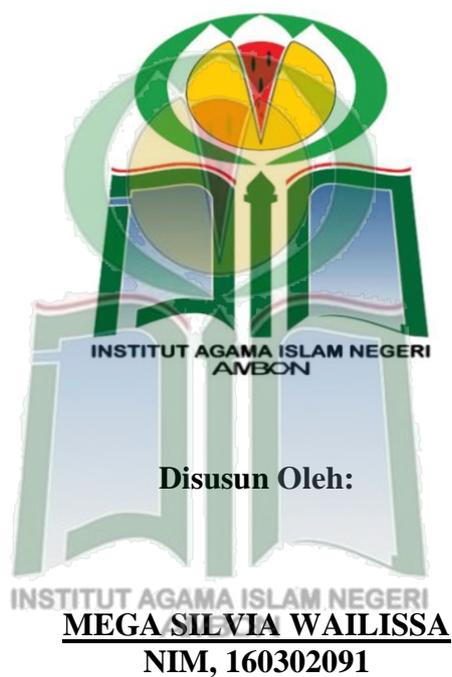


**HUBUNGAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP  
HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI SEL DI KELAS XI IPA  
SMA NEGERI 5 SALAHUTU KABUPATEN MALUKU TENGAH**

**SKRIPSI**

Ditulis Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Pada Jurusan Pendidikan Biologi



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
AMBON  
2021**

## PENGESAHAN SKRIPSI

**JUDUL** : HUBUNGAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH  
PADA MATERI SEL DI KELAS XI IPA SMA NEGERI 5  
SALAHUTU KABUPATEN MALUKU TENGAH

**NAMA** : MEGA SILVIA WAILISSA

**NIM** : 160302091

**JURUSAN / KLS** : PENDIDIKAN BIOLOGI / C

**FAKULTAS** : ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari  
Senin, Tanggal 10 Bulan Mei Tahun 2021 dan dinyatakan dapat diterima  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu  
Pendidikan Biologi.

### DEWAN MUNAQASYAH

**PEMBIMBING I** : Janaba Renngiwur, M.Pd

(.....)

**PEMBIMBING II** : Fitria Lapele, M.Pd

(.....)

**PENGUJI I** : Corneli Pary, M.Pd

(.....)

**PENGUJI II** : Abajaidun Mahulauw, M.Biotech

(.....)

Diketahui Oleh:  
Ketua Jurusan Biologi  
IAIN Ambon

  
Surati M.Pd  
NIP. 197002282003122001

Disahkan Oleh:  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah  
Dan Keguruan IAIN Ambon

  
Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd.I  
NIP. 197311052000031002

## PERNYATAAN KEASLIAN

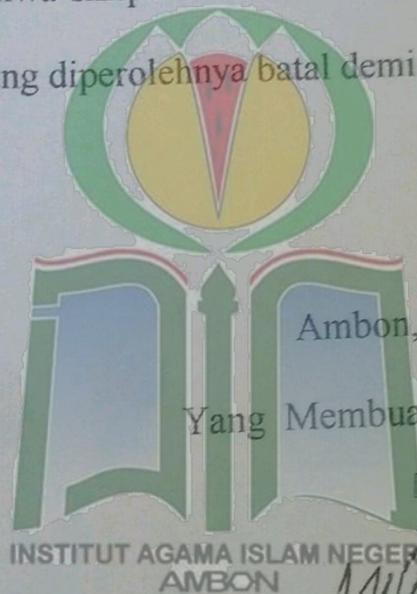
Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Mega Silvia Wailissa

NIM : 160302091

Jurusan : Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa hasil ini benar adalah hasil penelitian/karya sendiri, jika dikemudian hari terbukti bahwa skripsi tersebut merupakan duplikat, tiruan, plagiat, maka skripsi dan gelar yang diperolehnya batal demi hukum.



Ambon, April 2021

Yang Membuat Pernyataan

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
AMBON

METERAI  
TEMPEL

6000  
ENAM RIBU RUPIAH

Mega Silvia Wailissa  
NIM.160302091

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

“Usaha Dan Kerja Keras Kunci Sukses Masa Depan”

### **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini kupersembahkan kepada bapak Said Wailissa (alm) dan ibunda tersayang Abiad Mukadar tersayang, terimakasih atas do'a dan kasih sayang serta didikan dan pengorbanan yang tulus selama ini kepadaku tanpa mengeluh sedikitpun, serta Almamater IAIN Ambon,



## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Swt atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Penulisan skripsi ini dimaksud untuk melengkapi persyaratan akademik guna mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada program studi Pendidikan Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon.

Penulis menyadari bahwa di dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapat tantangan namun dengan ketabahan dan semangat di sertai bimbingan dan bantuan dari orang tua, keluarga, sahabat dan berbagai pihak, sehingga penulisan ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu penulis merasa tiada ungkapan yang lebih berharga selain ucapan terimakasih yang mendalam dan tulus serta penghargaan yang setinggi-tingginya dan dengan kerendahan hati penulis menyampaikan rasa syukur dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Rektor IAIN Ambon Dr. Zainal Abidin Rahawarin, M.Si, serta Wakil Rektor I Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga Prof. Dr. La Jamaa, MH.I, Wakil Rektor II Bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan Dr. Husin Wattimena, M.Si dan Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan dan Kerja Sama Dr. M. Faqih Seknun, M.Pd.I.
2. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd.I serta Wakil Dekan I Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga Dr. Hj. Siti Jumaeda, M.Pd.I, Wakil Dekan II Bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan Corneli Pary, M.Pd dan Wakil Dekan III Bidang Kemahasiswaan dan Kerja Sama Dr. Muhajir Abd Rahman, M.Pd.I.
3. Surati, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi dan Abajaidun Mahulauw, M.Biotech selaku Sekertaris Program Studi Pendidikan Biologi.

4. Janaba Renngiwur, M.Pd dan Fitria Lapele, M.Pd selaku pembimbing I dan pembimbing II yang dengan kerendahan hati telah meluangkan waktu untuk membimbing serta mengarahkan peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Corneli Pary, M.Pd dan Abajaidun Mahulauw, M.Biotech, selaku penguji I dan penguji II yang dengan kerendahan hati telah meluangkan waktu untuk menguji serta memberikan saran dan kritikan yang berharga bagi kesempurnaan skripsi ini.
6. Rivalna Rivai, M.Hum, selaku Kepala Perpustakaan IAIN Ambon beserta stafnya yang telah menyediakan berbagai fasilitas literatur yang dibutuhkan.
7. Wa Atima, M.Pd, selaku Kepala Laboratorium IAIN Ambon beserta stafnya yang telah menyediakan berbagai fasilitas praktikum yang dibutuhkan dalam proses perkuliahan.
8. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengajaran selama proses perkuliahan.
9. Seluruh staf pegawai administrasi yang telah memberikan pelayanan selama proses perkuliahan.
10. Teman-teman Biologi C angkatan 2016 yang tidak sempat peneliti sebutkan satu persatu namanya dalam karya sederhana ini, terima kasih telah memberikan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan studi ini.
11. Kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu namanya yang telah banyak memberikan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini.

Dalam kesempatan ini tak lupa penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini. Semoga Allah Swt selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua dan meridhoi amal perbuatan kita. Amin.

Ambon, April 2021

Penulis

## ABSTRAK

**MEGA SILVIA WAILISSA**, NIM. 160302091. Judul **“Hubungan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Sel di Kelas XI IPA SMA Negeri 5 Salahutu Kabupaten Maluku Tengah”**. Dibawah Bimbingan Janaba Renngiwur, M.Pd dan Fitria Lapele, M.Pd. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, 2021.

Tujuan yang hendak dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sel di kelas XI SMA Negeri 5 Maluku Tengah dan untuk mengetahui besarnya hubungan model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sel di kelas XI SMA Negeri 5 Maluku Tengah.

Tipe penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan mulai dari tanggal tanggal 15 Desember 2020 sampai dengan tanggal 15 April 2021. Lokasi penelitian ini dilaksanakan di kelas XI SMA Negeri 5 Maluku Tengah dengan sampel 24 orang. Untuk menganalisis data yang diperoleh melalui angket, diolah dengan menggunakan skala Likert kemudian dianalisis dengan menggunakan uji *korelasi produk moment*.

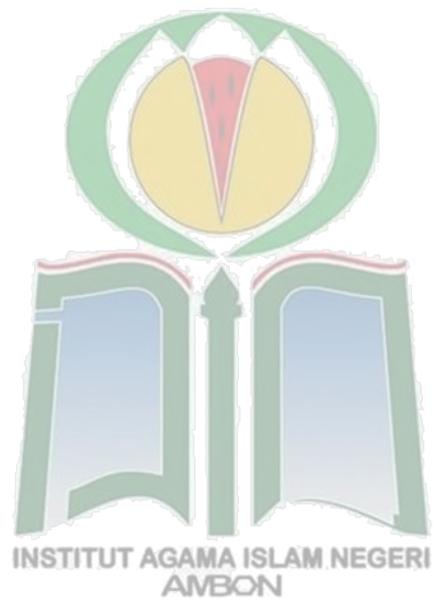
Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan penerapan model pembelajaran berbasis masalah pada materi sel di kelas XI SMA Negeri 5 Maluku Tengah. Hal ini dilihat dari hasil analisis *Korelasi Product Moment* antara variabel X dan variabel Y pada taraf nyata 5% dan nilai  $r_{hitung} = 0,832$  lebih besar dari  $r_{tabel\ 5\%} = 0,423$  dan 1% = 22 adalah 0,537. Besarnya hubungan model pembelajaran berbasis masalah pada materi sel di kelas XI SMA Negeri 5 Maluku Tengah sebesar 69,22%, sedangkan 30,61 ditentukan oleh faktor lain.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran Berbasis Masalah, Materi Sel, Hasil Belajar.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PENGESAHAN SKRIPSI .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN .....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	7
E. Defenisi Operasional .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
A. Penelitian Terdahulu yang Relevan .....	9
B. Pembelajaran Biologi .....	12
C. Pembelajaran Berbasis Masalah.....	18
D. Hasil Belajar.....	22
E. Materi Pembelajaran .....	26
F. Hipotesis Penelitian.....	32
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>33</b>
A. Jenis Penelitian .....	33
B. Waktu dan Lokasi Penelitian .....	33
C. Populasi dan Sampel .....	33
D. Variabel Penelitian .....	35
E. Instrumen Penelitian.....	35
F. Teknik Pengumpulan Data.....	35
G. Teknik Analisis Data.....	36

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	39
A. Hasil Penelitian .....	39
B. Pembahasan.....	53
BAB V PENUTUP .....	60
A. Kesimpulan .....	60
B. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA .....	62
LAMPIRAN-LAMPIRAN	



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Kualitas pendidikan yang bagus adalah kunci untuk bersaing di era global. Dalam meningkatkan kualitas pendidikan, guru adalah salah satu komponen yang paling menentukan dalam sistem pendidikan secara keseluruhan, yang harus mendapat perhatian sentral, pertama dan utama. Guru juga sangat menentukan keberhasilan peserta didik, karena guru merupakan komponen yang paling berpengaruh terhadap terciptanya proses dan hasil pendidikan yang berkualitas.<sup>1</sup>

Pembelajaran berintikan interaksi antar guru dengan peserta didik atau sebaliknya antara peserta didik dengan guru dalam proses belajar mengajar. Proses interaksi ini, guru melakukan kegiatan mengajar dan peserta didik belajar. Kegiatan mengajar dan belajar ini, bukan merupakan dua hal yang terpisah tetapi bersatu, dua hal yang menyatukannya adalah interaksi tersebut. Hubungan yang harmonis antara guru dan peserta didik sangat diperlukan dalam proses belajar mengajar. Kegiatan interaksi yang efektif antara guru dan peserta didik akan mempermudah peserta didik menerima dan mempelajari materi pelajaran dengan baik. Selain itu, kelengkapan fasilitas belajar peserta didik juga menentukan prestasi peserta didik dalam belajar, serta sebagai salah satu usaha untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Penyediaan sarana dan prasarana sekolah salah satunya yaitu adanya kelengkapan fasilitas perpustakaan. Interaksi yang baik antara guru dengan peserta didik dan kelengkapan fasilitas

---

<sup>1</sup>E. Mulyasa, *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), hlm. 5.

perpustakaan dapat meningkatkan potensi peserta didik secara optimal untuk dapat berprestasi dan dapat berkompetisi pada jenjang yang lebih meningkat.<sup>2</sup>

Belajar tidak cukup hanya dengan mendengar dan melihat tetapi harus dengan melakukan aktivitas yang lain diantaranya membaca, bertanya, menjawab, berpendapat, mengerjakan tugas, menggambar, mengkomunikasikan, presentasi, diskusi, menyimpulkan, dan memanfaatkan peralatan. Dalam pembelajaran, guru menyajikan permasalahan dan mendorong peserta didik untuk mengidentifikasi permasalahan, mencari pemecahan, menyimpulkan hasilnya, kemudian mempresentasikannya. Tugas guru sebagai fasilitator dan pembimbing adalah memberikan bantuan dan arahan. Ketika peserta didik menemukan permasalahan dalam menyelesaikan tugas, selain dengan guru, peserta didik juga dapat bertanya dan berdiskusi dengan peserta didik lain. Peserta didik dikatakan belajar dengan aktif jika mereka mendominasi aktivitas pembelajaran. Peserta didik secara aktif menggunakan otak, baik untuk menemukan ide pokok dari materi, memecahkan persoalan, atau mengaplikasikan apa yang dipelajari. Aktivitas dalam suatu pembelajaran bukan hanya peserta didik yang aktif belajar tetapi di lain pihak, guru juga harus mengorganisasi suatu kondisi yang dapat mengaktifkan peserta didik dalam belajar. Oleh karena itu, salah satu usaha yang dapat dilakukan guru adalah merencanakan dan menggunakan model pembelajaran yang dapat mengkondisikan peserta didik agar belajar secara aktif.

Usaha yang dapat dilakukan guru dalam menumbuhkan minat dan munculnya kesulitan atau hambatan dalam belajar adalah dengan menggunakan

---

<sup>2</sup>Sumadi Suryabrata, *Psikologi Kepribadian*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2002), hlm. 42.

model pembelajaran yang menarik agar peserta didik dapat belajar dengan mudah dan menyenangkan. Salah satu caranya adalah menggunakan suatu model pembelajaran yang memberikan tantangan kepada peserta didik sehingga peserta didik mampu mengembangkan cara berpikir mereka serta memberikan kesempatan agar pengetahuan yang mereka peroleh bisa diproses dan dipahami dengan baik.<sup>3</sup> Menurut Dewey dalam Abdul Majid, model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat kita gunakan untuk merancang tatap muka di kelas atau pembelajaran tambahan di luar kelas dan untuk menajamkan materi pelajaran.<sup>4</sup> Sehubungan dengan itu, model pembelajaran merupakan seperangkat materi dan prosedur pembelajaran atas dasar landasan teoretis tertentu untuk tujuan pembelajaran tertentu. definisi model pembelajaran, Model pembelajaran merupakan strategi-strategi yang berdasar pada teori-teori dan penelitian yang terdiri dari rasional, seperangkat langkah-langkah dan tindakan yang dilakukan guru dan peserta didik, sistem pendukung pembelajaran dan metode evaluasi atau sistem penilaian perkembangan belajar peserta didik. Dengan demikian, model pembelajaran merupakan seperangkat strategi yang berdasarkan landasan teori dan penelitian tertentu yang meliputi latar belakang, prosedur pembelajaran, sistem pendukung dan evaluasi pembelajaran yang ditujukan bagi guru dan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu yang dapat diukur.<sup>5</sup>

---

<sup>3</sup>Jamil Suprihati Ningrum, *Strategi Pembelajaran Teori dan Apikasi*, (Jogyakarta: Ar Ruzz Media, 2014), hlm.215-216.

<sup>4</sup>Abdul Majid, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2014), hlm. 78.

<sup>5</sup>Hanna Sundari, *Model-Model Pembelajaran dan Pemefolehan Bahasa Kedua/Asing''*. Jurnal Pujangga Vol. 1, No. 2, Desember 2015, hlm, 109.

Model pembelajaran berbasis masalah merupakan kegiatan pembelajaran yang menuntut aktivitas mental peserta didik untuk memahami suatu konsep pembelajaran melalui situasi dan masalah yang disajikan pada awal pembelajaran dengan tujuan untuk melatih peserta didik menyelesaikan masalah dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah. Model pembelajaran ini dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap hasil belajar dalam mempelajari matematika, sehingga peserta didik dapat memperoleh manfaat yang maksimal baik dari proses maupun hasil belajarnya.<sup>6</sup>

Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan salah seorang guru Biologi SMA Negeri 5 Salahutu terkait dengan penggunaan model dan aktivitas pembelajaran di sekolah, maka guru tersebut menuturkan bahwa sebelum masuk masa pandemik covid 19 ini kami selaku guru melakukan proses pembelajaran sebagaimana biasa di sekolah, namun pada masa pandemik covid 19 melanda Indonesia secara umum, terkhusus di wilayah Maluku dan di wilayah pulau Ambon dan Kabupaten Maluku Tengah, maka kami dinstruksikan untuk belajar secara daring (*online*) dari rumah dengan proses pembelajaran seperti biasanya. Namun demikian proses pembelajaran berlangsung, saya dan mungkin guru lainnya banyak menggunakan model pembelajran yang mengembangkan aktivitas belajar peserta didik seperti model pemecahan masalah yang berkaitan dengna contoh langusng di lingkungan masyarakat bila ada, menggunakan metode penugasan, dan

---

<sup>6</sup>Hernowo, *Kisah Tentang Kiprah Guru "Multiple Intelligences di Sekolah"*, Bandung: MLC, 2004, hlm. 23-24

metode ceramah dan model pembelajaran lainnya yang disesuaikan dengan karakteristik materi yang dipelajari.<sup>7</sup>

Selain penuturan guru Biologi terkait aktivitas belajar dengan menggunakan model pembelajaran tersebut, maka sebagaimana diungkapkan oleh salah seorang peserta didik kelas XI IPA yang penulis wawancarai terkait dengan penggunaan model atau metode pembelajaran di sekolah, maka peserta didik tersebut menuturkan bahwa terkait dengan penggunaan model dan aktivitas pembelajaran, setau saya guru banyak memberikan tugas, namun dari semua itu secara jujur saya katakan bahwa guru cenderung menggunakan metode pemecahan masalah dengan berceramah terkait dengan materi yang disesuaikan dengan contoh-contoh langsung di lingkungan rumah dan lingkungan masyarakat misalkan tentang tumbuhan, benda-benda dan lain sebagainya. Namun pemahaman saya terhadap materi menjadi berkurang dan merasa agak membingungkan dan merasa sulit dalam menerima pelajaran dalam hal memahami konsep pembelajaran IPA untuk dapat memecahkan permasalahan pada materi pelajaran karena aktivitas belajar lebih didominasi oleh guru, namun harapan saya semoga pandemik covid 19 cepat berlalu agar saya bisa sekolah dan belajar secara langsung agar permasalahan yang berkaitan dengan materi dapat terurai sehingga saya menjadi paham dengan yang dijelaskan oleh guru secara langsung.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup>Sumarni D. Tuasalamony, S.Pd Guru Biologi SMA Negeri 5 Salahutu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah, wawancara tanggal 27 Oktober 2020.

<sup>8</sup>Summyati B. Lestusen, peserta didik kelas XI SMA Negeri 5 Salahutu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah, wawancara tanggal 28 Oktober 2020.

Sehubungan dengan penurunan guru dan peserta didik tersebut, maka proses belajar dengan pendekatan pemecahan masalah pada materi yang kurang dipahami oleh peserta didik merupakan suatu keharusan agar materi tersebut dapat dipahami secara menyeluruh oleh peserta didik dengan pendekatan penggunaan model pembelajaran berbasis masalah. Model pembelajaran berbasis masalah didukung oleh teori Piaget yaitu memberikan pengetahuan baru kepada peserta didik dari hasil interaksi mereka dengan lingkungannya untuk menciptakan dan meningkatkan pengetahuan peserta didik. Sehubungan dengan hal tersebut terdapat teori yang mendukung pembelajaran PBL yaitu teori konstruktivisme sosial dimana Vigotsky menyatakan bahwa pengetahuan didapatnya dengan menciptakan pengetahuan sendiri yaitu dengan cara interaksi dengan orang lain dan bukan dengan cara mentransfer penalaran orang lain ke pikiran seseorang.<sup>9</sup> Oleh karena itu diperlukan model pembelajaran berbasis masalah untuk mewujudkan pembelajaran yang mampu meningkatkan pengetahuan peserta didik untuk berpikir kritis dengan melibatkan peserta didik secara aktif dalam kegiatan belajar. Dengan demikian, maka model pembelajaran berbasis masalah diyakini dapat mendukung dan membantu peserta didik untuk meningkatkan pengetahuan dalam memahami materi pelajar.

Dari uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Sel di Kelas XI IPA SMA Negeri 5 Salahutu Kabupaten Maluku Tengah”.

---

<sup>9</sup>Abdul Majid, *Belajar dan Pembelajaran*, hlm. 82.

## **B. Rumusan Masalah**

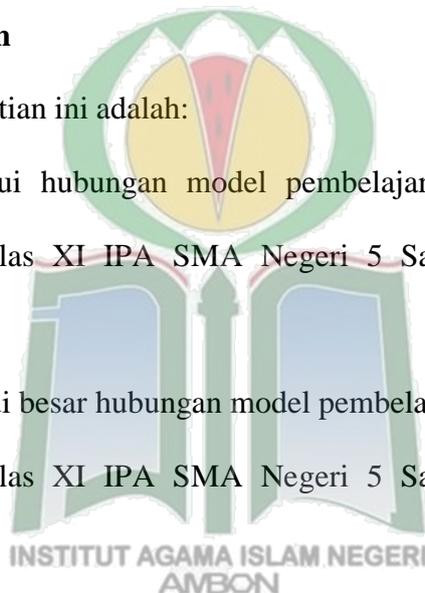
Sesuai dengan uraian pada latar belakang masalah maka dikemukakan rumusan masalah yakni:

1. Apakah terdapat hubungan model pembelajaran berbasis masalah pada materi sel di kelas XI IPA SMA Negeri 5 Salahutu Kabupaten Maluku Tengah?
2. Seberapa besar hubungan model pembelajaran berbasis masalah pada materi sel di kelas XI IPA SMA Negeri 5 Salahutu Kabupaten Maluku Tengah?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hubungan model pembelajaran berbasis masalah pada materi sel di kelas XI IPA SMA Negeri 5 Salahutu Kabupaten Maluku Tengah.
2. Untuk mengetahui besar hubungan model pembelajaran berbasis masalah pada materi sel di kelas XI IPA SMA Negeri 5 Salahutu Kabupaten Maluku Tengah.



## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi guru**

Agar lebih meningkatkan profesionalismenya dalam mengembangkan tugasnya sebagai guru terutama proses belajar mengajar yang menjadi suatu acuan terhadap peserta didik.

### **2. Bagi Peserta didik**

Dengan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kesadaran metakognitif serta berpikir kritis dalam pemecahan masalah sehingga

membantu peserta didik memahami materi yang diajarkan dan tidak bosan selama pembelajaran berlangsung.

### **3. Bagi peneliti**

Membantu dalam menambah pengetahuan dan pengalaman dalam menerapkan pembelajaran berbasis masalah akan membuat peserta didik lebih membuka kecerdasan dalam berpikir dengan menggunakan metakognitifnya.

### **4. Bagi sekolah**

Untuk dapat menjadi bahan masukan untuk peserta didik SMA Negeri 5 Salahutu dalam memperoleh prestasi akademik yang lebih baik untuk kedepannya.

### **E. Defenisi Operasional**

Untuk mengoptimalkan hasil penelitian mengenai hubungan model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar materi sel, maka permasalahan penelitian dibatasi sebagai berikut:

1. Model pembelajaran berbasis masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah mengorientasi peserta didik pada masalah, membimbing penyelidikan individu maupun kelompok dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.
2. Hasil belajar yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik yang diperoleh dari tes soal materi sel setelah proses pembelajaran selesai yang kemudian dianalisis dan dijadikan sebagai salah satu sumber data penelitian.
3. Sel adalah merupakan satuan struktural dan fungsional dari organisme.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Tipe Penelitian**

Tipe penelitian ini yakni tipe penelitian kuantitatif berdasarkan perhitungan presentase, dan penghitungan statistik lainnya dengan jenis penelitian korelasi. Penelitian korelasi merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara dua variabel atau beberapa variabel.<sup>34</sup> Dengan demikian, maka digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif yakni untuk melihat hubungan model pembelajaran berbasis masalah pada materi sel di kelas XI IPA SMA Negeri 5 Salahutu Kabupaten Maluku Tengah.

#### **B. Waktu dan Lokasi Penelitian**

##### **1. Waktu Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan selama satu bulan terhitung mulai dari tanggal 15 Desember 2020 sampai dengan tanggal 15 Januari 2021.

##### **2. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI SMA Negeri 5 Maluku Tengah Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah.

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian.<sup>35</sup> Populasi adalah sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas

---

<sup>34</sup>Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2005), hlm. 247.

<sup>35</sup>*Ibid*, hlm. 130.

dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>36</sup> Sesuai dengan pengertian tersebut, maka populasi dalam penelitian ini meliputi keseluruhan peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 5 Salahutu Kabupaten Maluku Tengah yang berjumlah 157 orang peserta didik yang terdiri dari 6 kelas.

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti.<sup>37</sup> Sedangkan menurut Mardalis sampel adalah sebagian dari seluruh individu yang menjadi obyek penelitian.<sup>38</sup> Dengan demikian dapat dimengerti bahwa sampel pada hakikatnya hanya mengambil sebagian dari populasi yang akan diteliti, yang sudah barang tentu ini atas penghitungan dari waktu, tenaga, dan dana dari penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan sampel dipilih secara *class random sampling* (sampel kelas) dan yang terpilih adalah kelas XI-3 dengan jumlah peserta didik 24 orang.

## D. Variabel Penelitian

Hubungan fungsional antara variabel untuk analisis korelasi product moment akan dibedakan menjadi dua jenis variable yaitu:

1. Variabel bebas (X) penerapan pembelajaran berbasis masalah dengan indikatornya; minat, sikap, keterampilan dan pemahaman. Indikator variabel X diukur dengan menggunakan angket penelitian (terlampir).

---

<sup>36</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R & D*, (Bandung: CV. Alfabeta, 2012), hlm. 72.

<sup>37</sup>Suharsimi Arikunto, *Ibid*, hlm. 131.

<sup>38</sup>Mardalis, *Metodologi Penelitian Suatu Pendekatan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), hlm. 55.

2. Variabel terikat (Y) hasil belajar peserta didik. Indikatornya adalah: nilai tes pada materi sel (soal terlampir).

### **E. Instrumen Penelitian**

Untuk mendapatkan data yang akurat maka, instrumen yang digunakan adalah:

1. Non tes: berupa angket untuk mengetahui penerapan pembelajaran berbasis masalah yang berkaitan dengan konsep sel.
2. Tes: digunakan untuk melihat tingkat penguasaan peserta didik pada konsep sel. Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian ini, digunakan instrumen berupa soal PG 25 nomor. Soal-soal tes disusun oleh peneliti yang dikonsultasikan dengan guru biologi di kelas XI SMA Negeri 5 Maluku Tengah.

### **F. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini data dikumpulkan dengan menggunakan instrumen soal tes untuk mengetahui hasil belajar peserta didik, sebelum tes tersebut diberikan kepada peserta didik kelas XI, terlebih dahulu diperiksa oleh guru biologi untuk melihat semua butir soal dengan tujuan pembelajaran konsep sel agar sesuai dengan indikator dan materi. Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **1. Persiapan**

- a. Menyusun kisi-kisi soal konsep sel yang disesuaikan dengan kurikulum yang digunakan pada lokasi penelitian

- b. Soal-soal yang disusun disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku pada lokasi penelitian dengan bantuan guru mata pelajaran biologi.

## 2. Pelaksanaan penelitian

- a. Melakukan proses pembelajaran terhadap sampel penelitian
- b. Pelaksanaan tes hasil belajar terhadap sampel penelitian
- c. Pemberian skor terhadap tes hasil belajar.
- d. Pemberian angket penelitian yang berkaitan dengan pembelajaran berbasis masalah.

## G. Tehnik Analisa Data

Untuk menganalisis data yang diperoleh melalui angket, terlebih dahulu dikonsultasikan dengan skala likerts, seperti pada tabel berikut ini:

Tabel 3.2. Skala Likert

Alternatif Jawaban	Skor	Keterangan
A	4	Sangat setuju
B	3	Setuju
C	2	Tidak setuju
D	1	Sangat tidak setuju

Setelah diperoleh sebaran data angket dengan berdasarkan skala likert pada tabel di atas, kemudian data tersebut diolah dan dianalisis untuk memperoleh nilai variabel X dan Y, maka digunakan rumus sebagai berikut:

1. Untuk memperoleh nilai variabel X (hasil angket) digunakan rumus distribusi frekuensi, yakni:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase

F = Frekuensi atau jumlah yang menjawab untuk setiap item pertanyaan.

N = Jumlah responden.<sup>39</sup>

2. Untuk memperoleh nilai variabel Y (hasil belajar) digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor total}} \times 100\%$$

Selanjutnya nilai tersebut disajikan dalam tabel distribusi frekuensi, sehingga dapat menggambarkan kedudukan suatu nilai dari seluruh peserta didik yang diteliti sesuai dengan pedoman Penilaian Acuan Patokan (PAP)<sup>40</sup> seperti pada tabel berikut:

Tabel 3.3. Pedoman Penilaian Acuan Patokan (PAP)

Nilai Interval		Kualifikasi
Angka	Huruf	
80 – 100	A	Baik sekali
66 – 79	B	Baik
56 – 65	C	Cukup
40 – 55	D	Kurang
0 – 39	E	Gagal

Data dari hasil penelitian di atas, akan diolah dengan menggunakan teknik analisis data statistik korelasi *product moment*. Selanjutnya untuk mengetahui hubungan model pembelajaran berbasis masalah pada materi sel di kelas XI IPA SMA Negeri 5 Salahutu Kabupaten Maluku Tengah, maka digunakan analisis korelasi *product moment* sebagai berikut:

<sup>39</sup>Suharsimi Arikunto, *Ibid*, hlm. 24

<sup>40</sup>*Ibid*, hlm. 28.

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x) \cdot (\sum y)}{\sqrt{(N \sum x^2 - (\sum x)^2) \cdot (N \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan:

- $R_{xy}$  = Koefisien korelasi antara tiap-tiap variabel x dan y  
 $\sum x$  = Jumlah x  
 $\sum y$  = Jumlah y  
 $\sum xy$  = Jumlah hasil penelitian tiap-tiap skor dari x dan y  
 $N$  = banyak subjek penelitian.

Hasil perhitungan  $R_{xy}$  dengan interpretasi dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.4. Interpretasi nilai r

Besar nilai r	Interpretasi
0,00 sampai 0,199	Antara variabel X dan variabel Y memang terdapat korelasi, akan tetapi korelasi dengan kategori sangat rendah, sehingga korelasi itu diabaikan (dianggap tidak ada korelasi antara variabel X dan variabel Y).
0,20 sampai 0,399	Antara variabel X dan variabel Y terdapat korelasi dengan kategori rendah.
0,40 sampai 0,599	Antara variabel X dan variabel Y terdapat korelasi dengan kategori sedang
0,60 sampai 0,799	Antara variabel X dan variabel Y terdapat korelasi dengan kategori kuat atau tinggi.
0,80 sampai 1,000	Antara variabel X dan variabel Y terdapat korelasi dengan kategori sangat kuat atau sangat tinggi.

Kriteria pengujian:

1. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima
2. Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak

Untuk menghitung derajat kebebasan (db), maka digunakan rumus:

$$db = N - nr$$

Dimana:

- $db$  = Derajat kebebasan  
 $N$  = Banyaknya sampel  
 $nr$  = Banyaknya variabel yang dikorelasikan.

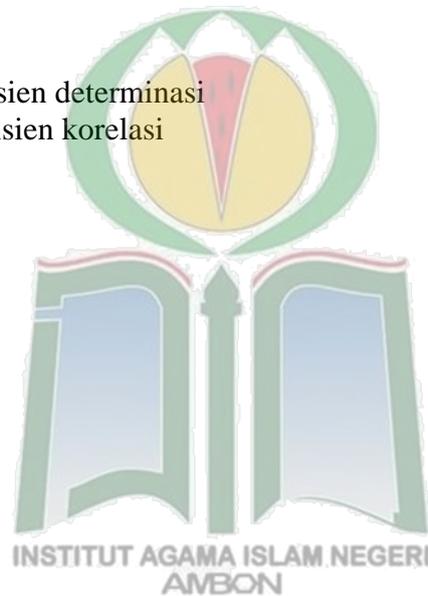
Pengujian hipotesis mengacu pada hasil nilai  $r$  diinterpretasikan terhadap angka indeks prestasi nilai  $r$  dengan jalan dikonsultasikan tabel nilai  $r$  pada  $db = n-2$ , dengan kriteria pengujian hipotesis adalah ; jika  $r_{Hitung} > r_{Tabel}$  maka  $H_a$  diterima, dan jika  $r_{Hitung} < r_{Tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak.<sup>41</sup> Untuk mengetahui besarnya pengaruh yang diperoleh dari hasil penelitian ini, maka dapat dilihat berdasarkan rumus sebagai berikut:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD = Koefisien determinasi

$r^2$  = Koefisien korelasi



---

<sup>41</sup>Sugiyono. *Ibid.*, hlm. 180.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

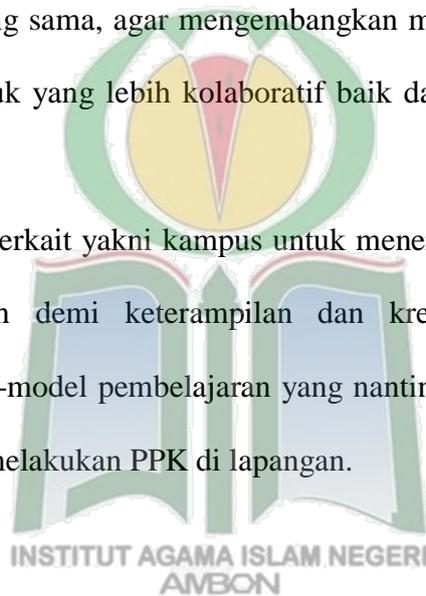
Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan menyangkut hubungan model pembelajaran berbasis masalah pada materi materi sel di kelas XI SMA Negeri 5 Maluku Tengah dapat peneliti simpulkan bahwa:

1. Terdapat hubungan model pembelajaran berbasis masalah pada materi materi sel di kelas XI SMA Negeri 5 Maluku Tengah. Hal ini dilihat dari hasil analisis Korelasi Product Moment antara variabel X dan variabel Y dan kemudian dikonsultasikan dengan  $r_{tabel}$  pada taraf nyata 5% dan 1%, sehingga dengan jelas terlihat bahwa nilai  $r_{hitung} = 0,832$  lebih besar dari  $r_{tabel} 5\% = 0,423$  dan  $r_{tabel} 1\% = 0,537$ , sehingga nampak bahwa ada hubungan model pembelajaran berbasis masalah pada materi materi sel di kelas XI SMA Negeri 5 Maluku Tengah.
2. Besarnya hubungan model pembelajaran berbasis masalah pada materi materi sel di kelas XI SMA Negeri 5 Maluku Tengah sebesar 69,22%, hasil perhitungan tersebut melalui uji koefisien korelasi adalah  $r_{xy} = 0,832$  yang diperoleh dari koefisien determinasi (KD)  $= r^2 \times 100 = 69,22$  dengan kategori hubungan sangat kuat.

#### B. Saran

Sebagai upaya untuk mencari dan memberikan yang terbaik bagi sekolah (guru) maka yang dapat penulis sarankan adalah sebagai berikut:

1. Kepada guru, hasil penelitian ini sudah terlihat dengan jelas baik dari segi pengaruh, ataupun besarnya nilai dari pengaruh yang diperoleh dari menggunakan model pembelajaran pembelajaran berbasis masalah. Untuk itu agar meningkatkan hasil belajar siswa, hendaknya guru harus banyak menggunakan pendekatan dalam proses pembelajaran berupa model, model ataupun strategi pembelajaran sehingga bisa meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Kepada peneliti lain yang ingin melakukan penelitian dengan model pembelajaran yang sama, agar mengembangkan model pembelajaran berbasis masalah ke bentuk yang lebih kolaboratif baik dari segi materi maupun dari segi kelas.
3. Kepada instansi terkait yakni kampus untuk menerapkan model Pembelajaran berbasis masalah demi keterampilan dan kreatifitas mahasiswa dalam penerapan model-model pembelajaran yang nantinya akan diaplikasikan pada saat mahasiswa melakukan PPK di lapangan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2014).
- Abdurrahman, Mulyono. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2001).
- Alisuf Sabri, *Psikologi Pendidikan*. (Cet. II; Jakarta: Pedomon Ilmu Jaya, 2006).
- Darsono, *Belajar dan Pembelajaran*. (Semarang: IKIP Semarang Press, 2000).
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Edisi ke-2; Jakarta: Balai Pustaka, 2003).
- Departemen Pendidikan Nasional RI, *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22, 23, Tentang Standar Isi dan Standar Kompetensi Lulusan Untuk SMA dan MA* (Jakarta: Binatama Raya, 2005).
- E. Mulyasa, *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007).
- Eveline Siregar, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Ghalia Indonesia: Bogor, 2010).
- Hanna Sundari, *Model-Model Pembelajaran dan Pemefolehan Bahasa Kedua/Asing''*. Jurnal Pujangga Vol. 1, No. 2, Desember 2015.
- Hernowo, *Kisah Tentang Kiprah Guru "Multiple Intelligences di Sekolah"*, Bandung: MLC, 2004.
- Ida Bagus Putu Arnyana, *Pengaruh Penerapan Model PBL Dipandu Strategi Kooperatif Terhadap Kecakapan Berpikir Kritis Siswa SMA Pada Mata Pelajaran Biologi*: Jurnal: Jurusan Pendidikan Biologi IKIP Negeri Singaraja: Kalimantan Barat, 2015.
- Jamil Suprihati Ningrum, *Strategi Pembelajaran Teori dan Apikasi*, (Jogyakarta: Ar Ruzz Media, 2014).
- M. Nur, *Strategi-Srategi Belajar*, (UNS: Surabaya, 2000).
- Mardalis, *Metodologi Penelitian Suatu Pendekatan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2006).
- Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan Dengan Suatu Pendekatan Baru*. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2000).

- Nurhadi, *Konsep Model Pembelajaran*. (Cet III; Bandung: PT. Refika Aditama, 2014).
- Reni Diastuti, *Biologi Untuk SMA/MA Kelas XI*, (Jakarta: CV. Sindunata, 2009).
- Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2003).
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R & D*, (Bandung: CV. Alfabeta, 2012).
- Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2005).
- Sumadi Suryabrata, *Psikologi Kepribadian*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2002).
- Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. *Strategi Belajar Mengajar*. (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2002).
- Trianto, *Pembelajaran Berbasis Masalah*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007).



## DOKUMENTASI PENELITIAN



Foto 1. Papan nama sekolah SMA Negeri 5 Maluku Tengah



Foto 2. Suasana saat peneliti melakukan aktivitas pembelajaran di kelas XI  
SMA Negeri 5 Maluku Tengah



Foto 3. Proses pembelajaran di kelas XI SMA Negeri 5 Maluku Tengah



Foto 4. Aktivitas proses pembagian soal tes



Foto 5. Suasana saat memantau siswa saat mengisi angket penelitian



Foto 6. Foto bersama siswa kelas XI SMA Negeri 5 Maluku Tengah