

**PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *PROBLEM SOLVING* TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS X SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 9 TANJUNG JABUNG TIMUR**

**SKRIPSI**



**IRWAN  
NIM: TB. 100473**

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
IAIN SULTHAN THAHA SAIFUDDIN  
JAMBI  
MARET 2015**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagaimana dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

**PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *PROBLEM SOLVING* TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS X SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 9 TANJUNG JABUNGTIMUR**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) dalam Ilmu Pendidikan Biologi



**IRWAN**  
NIM: TB. 100473

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
IAIN SULTHAN THAHA SAIFUDDIN  
JAMBI  
MARET 2015**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:  
a. Pengujiapan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengujiapan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi  
2. Dilarang memperbanyak sebagai dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Jambi, November 2014

Pembimbing I : Dra. Umi Muhsinin, M.Pd  
Pembimbing II : Reny Safita, M.Pd  
Alama : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN STS Jambi  
Jl. Jambi – Muara Bulian Km. 16 Kecamatan Jaluko  
Simp. Sei. Duren Kabupaten Muaro Jambi

Kepada Yth,  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
IAIN Sultnan Thaha Saifuddin Jambi  
Jambi

NOTA DINAS

Dengan hormat,

Setelah melalui proses bimbingan dan perbaikan sepenuhnya kami berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Irwan  
NIM : TB. 100473  
Jurusan : Pendidikan Biologi  
Judul : Pengaruh Metode Pembelajaran *Problem Solving*  
Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Sekolah Menengah  
Atas Negeri 9 Tanjung Jabung Timur

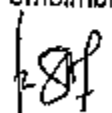
Telah dapat diajukan dihadapan sidang *munaqasyah* sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan dalam Ilmu Pendidikan Biologi pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Sultnan Thaha Saifuddin Jambi.

Demikian pengajuan ini disampaikan, terima kasih.

Pembimbing I,

Pembimbing II,

  
Dra. Umi Muhsinin, M.Pd  
NIP. 19680405 199503 2002

  
Reny Safita, M.Pd  
NIP. 19821029 200912 2003



KEMENTERIAN AGAMA RI  
IAIN SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN STS Jambi  
Jl. Jambi - Ma. Bulian Km. 16 Kec. Jaluko Simp. Sungai Duren Muaro Jambi 36363

PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Irwan  
NIM : TB. 100 473  
Jurusan/Prodi : Pendidikan Biologi  
Judul : Pengaruh Metode Pembelajaran *Problem Solving* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Tanjung Jabung Timur


Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pendidikan Biologi pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.

DEWAN PENGUJI

Ketua sidang,

Sekretaris sidang,


  
Drs. H. Marzuki Arsyad, Ash. MA  
NIP. 1950212 198003 1003

  
Drs. M Amin, M.Pd.I  
NIP. 19591006 199203 1001

Pembimbing I,

Pembimbing II,

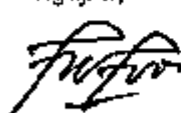
  
Dra. Umil Muhsinin, M. Pd  
NIP. 19580405 199503 2002

  
Reny Safita, M.Pd  
NIP. 19821029 200912 2003

Penguji I,

Penguji II,

  
Drs. Habibuddin Ritonga, MA  
NIP. 19590612 198703 1003

  
Mahmud MY, M.Pd  
NIP. 19691015 199703 1003

Disahkan di Jambi  
Tanggal : 9 Maret 2015

2. Dilarang memperbanyak atau menyalin sebagian atau seluruh isi skripsi ini tanpa mengizinkan terlebih dahulu kepada pembimbing dan dosen pembimbing lainnya. Penyalinan atau penjiplakan skripsi ini tanpa izin dari pembimbing dan dosen pembimbing merupakan pelanggaran akademik yang akan dikenakan sanksi sesuai peraturan yang berlaku. Untuk lebih jelasnya, silakan membaca buku sumpah aslinya.

**KEMENTERIAN AGAMA RI  
IAIN SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN STS Jambi

Jl. Jambi – Ma. Bulian Km. 16 Kec. Jaluko Simp. Sungai Duren Muaro Jambi 36363

**PERNYATAAN ORISINALITAS**

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dari Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi seluruhnya merupakan hasil karya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian skripsi bukan hasil karya saya sendiri atau terindikasi adanya unsur plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Jambi, November 2014



Irwan  
NIM: TB.100473



## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji syukur kuhaturkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya kepadaku, sehingga aku tetap optimis dan terus memiliki semangat untuk menyelesaikan skripsi ini dan berharap menggapai kesuksesan dikemudian hari.

Langit tak akan indah jika tidak dihiasi dengan kerlap-kerlip bintang di malam hari meskipun terkadang tertutup kabut awan malam jua.

Tak jauh berbeda dalam melukiskan warna bahagia pada gurat wajah senja ayah dan bunda, saudara, serta teman-teman baik dalam hidupku.

Memikul harapan mereka meskipun dalam perjalanannya dihadang tantangan dan hambatan lalu berakhir dengan senyuman.

Manisnya hasil kerja keras terasa lebih membahagiakan apabila semuanya teralusi dengan sabar meski harus memerlukan pengorbanan yang tak sedikit dan pada akhirnya ada untuk dikenang dan kemudian dipertanggung jawabkan.

Kupersembahkan karya kecil ini kepada :

↳ Ibunda Nurmini dan ayahanda A. Rahman yang selalu memotivasi dan tak lelah memanjatkan do'a kepada putra bungsunya dalam setiap sujud dan di sela tangan yang menengadahkan doa untuk memohon dilancarkan perjuangan anaknya, salam penuh cinta untuk beliau.

↳ Saudariku tercinta Nofarda Aryani yang selalu memberikan support ketika semangatku mulai mengendur, salam sayang selalu untuknya.

↳ Keponakanku Alizza Daisy Kalani bidadari kecil yang beranjak tumbuh besar dimana akan ada tanggung jawab lebih besar lagi yang menungguku untuk menjaganya hingga pada akhirnya menyadarkan ku karya ini untuknya jua.

↳ Sahabat-Sahabat terbaik ku Eboy Abu Bakar, Fitriyansah, Muhammad Asri, Wandi serta Satriadi dan tak lupa serta Muhammad Yasir Daus yang setiap hari meski tak selalu ada tapi canda dan gurauan mereka mampu mengurangi lelah dan penatku untuk kemudian menjadikan aku terus bersemangat menyelesaikan karya kecil ini.

↳ Tiga orang teman dalam beda arti yang memberi ku motivasi tersendiri untuk menyelesaikan karya ini, Jelori Jalal, Juliandi Azhar dan Rahayu Sagita, teruslah berbahagia dengan apa yang kalian pilih, karya ini selesai berkat kalian juga.

↳ Kekasihku Sherly Esmiralda (Bella) yang mencintai ku dengan Sabar dan mendoakanku dengan tegar agar karya ini terus kuperjuangkan dan terselesaikan.

↳ Teman-teman seperjuangan dan orang-orang yang mencintai pengetahuan.

## MOTTO

... وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ  
ذَلِكُمْ خَيْرٌ لَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ

Terjemahnya :

... dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi sesudah Tuhan memperbaikinya. Yang demikian itu lebih baik bagimu jika betul-betul kamu orang-orang yang beriman". (QS. al-A'rāf : 7)

State Islamic University of Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

@ Hak cipta milik UIN Sultha Saifuddin Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Saifuddin Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagai dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Saifuddin Jambi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SULTHAN THAHA SAIFUDDIN  
J A M B I





## ABSTRAK

Nama : Irwan  
 Jurusan : Pendidikan Biologi  
 Judul : Pengaruh Metode Pembelajaran *Problem Solving* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Tanjung Jabung Timur

Tujuan penelitian ini adalah untuk membuktikan ada tidaknya pengaruh penggunaan metode pembelajaran *problem solving* terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Tanjung Jabung Timur dengan sampel kelas X. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain penelitian yang digunakan adalah *Posttest-Only Control Desain*. Sampel penelitian ini ada dua kelas yaitu kelas X2 sebagai kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional dengan jumlah siswa sebanyak 37 orang. Sedangkan sebagai kelas eksperimen adalah kelas X1 yang menggunakan metode pembelajaran *problem solving* dengan jumlah siswa sebanyak 37 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *cluster random sampling*. Instrumen penelitian yang diberikan berupa tes dengan tipe pilihan ganda sebanyak 20 soal dengan materi ekosistem. Analisis data menggunakan uji-t dari kedua kelompok diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 3,572, sedangkan  $t_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% dengan db = 72 didapat  $t_{tabel}$  sebesar 1,996 (interpolasi), maka dapat dikatakan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Dari hasil uji-t, didapatkan perbedaan yang cukup signifikan. Pada pengujian korelasi phi ( $\phi$ ), didapatkan nilai  $\phi = 0,391$ , sedangkan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% dengan db = 72 didapat  $r_{tabel}$  sebesar 0,2318 (interpolasi), maka dapat dikatakan bahwa  $t_{hitung} > r_{tabel}$ . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan metode pembelajaran *problem solving* terhadap hasil belajar siswa. Dengan menggunakan koefisien determinasi didapatkan besar pengaruh metode pembelajaran *problem solving* sebesar 15,30%. dengan kata lain pengaruh metode pembelajaran *problem solving* dalam proses pembelajaran terhadap hasil belajar sebesar 15,30% dan sisanya 84,70% ditentukan oleh variabel lain.

Kata kunci: Metode Pembelajaran *problem solving*, Biologi, Hasil Belajar.

## ABSTRACT

Name : Irwan  
Study Program : Biology Education  
Title : The Effects of Learning Method Of *Problem Solving* Student Results Class X Senior High School 9 East Tanjung Jabung

The purpose of this study was to prove the existence of the effect of the use of learning methods of *problem solving* on student learning outcomes . This research was conducted at the National High School 9 East Tanjung Jabung with samples of class X. This research is experimental research design usec is *Posttest-Only Control Desain*. The sample of this study there arc two classes, namely the class X2 as the control class that uses a conventional learning the number of students by 37 people. Meanwhile, as the experimental class is a class X1 uses learning methods of *problem solving* with the number of students by 37 people . Sampling was done by *cluster random sampling* method . The research instrument is given in the form of a multiple choice test with as many as 20 types of matter with matter ecosystem. Data analysis using t-test of both groups obtained  $t_{count}$  of 3.572 , while the  $t_{table}$  at 5% significance level with  $db = 72$  obtained  $t_{table}$  of 1.996 ( interpolation ) , it can be said that  $t_{count} > t_{table}$  . From the results of the t-test , showed a significant difference . On testing the correlation phi (  $\phi$  ) ,  $\phi = 0.391$  value obtained , whereas  $r_{tabel}$  at 5% significance level with  $db = 72$  obtained  $r_{tabel}$  of 0.2318 ( interpolation ) . it can be said that  $t_{hitung} > r_{tabel}$  . This suggests that there are significant use of learning methods of *problem solving* to student learning outcomes . By using the coefficient of determination obtained great influence learning methods of *problem solving* by 15.30% . in other words the effect of the learning method of *problem solving* in the learning process to the learning outcomes of 15.30 % and the remaining 84.70% is determined by other variables .

Keywords : Learning methods of *problem solving* , Biology , Learning Outcomes .



## DAFTAR TABEL

Tabel I.1	Populasi Penelitian .....	15
Tabel III.2	Kisi-kisi instrumen .....	18
Tabel IV.1	Sebaran data hasil belajar siswa kelas eksperimen .....	28
Tabel IV.2	Distribusi frekuensi hasil belajar siswa di kelas eksperimen .....	30
Tabel IV.3	Sebaran data hasil belajar siswa kelas kontrol .....	33
Tabel IV.4	Distribusi frekuensi hasil belajar siswa kelas kontrol .....	35
Tabel IV.5	Hasil perhitungan uji normalitas kelas eksperimen dan kelas kontrol .....	38
Tabel IV.6	Hasil uji homogenitas eksperimen dan kontrol .....	38
Tabel IV.7	Data siswa yang mencapai KKM kelas eksperimen dan kelas kontrol .....	39
Tabel IV.8	Tabel Bantu Perhitungan Korelasi Phi .....	40

Hak Cipta Dilindungi dan Tidak Didistribusikan

1. Dilindungi hak cipta, penelitian, dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli.
2. Dilindungi hak cipta, penelitian, dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

## DAFTAR GAMBAR

Kerangka Fikir Penelitian.....	16
Grafik Poligon Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol .....	35
Diagram Batang Perbandingan Ketuntasan Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....	41

Hak cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
  - a. sejujuran hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah,
  - b. sejujuran tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagai dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi





## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: Uji Normalitas Hasil Belajar Kelas Eksperimen.....	51
Lampiran 2	: Uji Normalitas Hasil Belajar Kelas Kontrol.....	55
Lampiran 3	: Uji Homogenitas.....	59
Lampiran 4	: Hasil Analisis Derajat kesukaran Tes.....	63
Lampiran 5	: Lembar Uji Validitas Tes.....	64
Lampiran 6	: Analisis Daya Pembeda Tes.....	66
Lampiran 7	: Realibilitas tes.....	67
Lampiran 8	: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	69
Lampiran 9	: Lembar Tes Objektif.....	81

Hak cipta ini tunduk pada ketentuan Undang-undang:

1. Dengan menggunakan hak cipta ini, penulis dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
  - a. Tidak dapat dipergunakan untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Tidak dapat dipergunakan untuk tujuan lain yang memerlukan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagai dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar belakang Masalah

Pendidikan nasional yang berdasarkan Pancasila dan Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik 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. (Undang-Undang RI, 2003:20).

Tujuan pendidikan nasional tersebut bila di hubungkan dengan proses belajar mengajar sudah barang tentu dibutuhkan metode pembelajaran yang tepat. Proses belajar mengajar adalah suatu aspek dari lingkungan sekolah yang diorganisasi. Lingkungan ini diatur serta diawasi agar kegiatan belajar mengajar terarah sesuai dengan tujuan pendidikan. (Djamarah, 2010:29).

Pendidikan adalah usaha 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 diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. (Undang-Undang RI, 2003:20).

Penyelenggaraan pendidikan secara formal sudah berlangsung lama, namun sistem penyelenggaraan dan hasil belum sesuai yang kita harapkan. Tujuannya merupakan salah satu sarana untuk mewujudkan cita-cita dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, Negara dan beragama yang sangat diprioritaskan dalam pembangunan nasional Negara Indonesia.

Demi mewujudkan tujuan pendidikan nasional tersebut, pemerintah bekerja sama dengan para guru, untuk mengupayakan memecahkan masalah dalam pendidikan khususnya untuk menciptakan hasil belajar yang optimal. Menurut Dra. Roestiyah, N.K.(1989:1) "guru harus memiliki strategi agar siswa dapat belajar secara efektif dan efisien, mengena pada tujuan yang diharapkan. Salah



satu langkah untuk memiliki strategi itu adalah harus menguasai teknik-teknik penyajian atau biasa disebut metode mengajar."

Metode adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal (Sanjaya 2006 :.147). Ditambahkan lagi oleh Djamarah (2010 :.158) Metode adalah strategi yang tidak bisa ditinggalkan dalam proses belajar mengajar. Setiap kali mengajar guru pasti menggunakan metode. Metode yang digunakan itu tidak sembarangan, melainkan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Pembelajaran dan perkembangan sangat berpengaruh terhadap pengajaran di ruang kelas. Seperti yang kita ketahui bahwa masing-masing metode yang ada memiliki kekurangan dan kelebihan, serta mempunyai daya cocok yang berbeda bagi masing-masing siswa. Itulah sebabnya guru harus memilih metode yang paling baik menurut perkiraannya (Djamarah 2010 : 25).

Metode *Problem Solving* adalah bukan hanya sekedar metode mengajar saja, tetapi juga merupakan suatu metode berfikir. Karena metode *Problem Solving* dapat menggunakan metode-metode lainnya yang dimulai mencari data sampai kepada menarik kesimpulan. Sehingga, metode *Problem Solving* memiliki kelebihan yang relevan dengan kehidupan, khususnya dunia kerja, membiasakan siswa menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil, merangsang pengembangan kemampuan berfikir siswa secara kreatif dan menyeluruh, karena dalam proses belajarnya, siswa banyak melakukan mental dengan menyeroi permasalahan dari berbagai segi dalam rangka mencari pemecahan (Djamarah, 2010 : 91)

Berdasarkan wawancara penulis dengan guru mata pelajaran biologi di Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Tanjung Jabung Timur pada tanggal 23 Februari 2014 bahwa sudah berbagai metode yang digunakan untuk proses pembelajaran materi ekosistem. Namun, belum pernah menggunakan metode *Problem Solving*. Metode yang digunakan tidak bervariasi menyebabkan siswa bosan sehingga pemahaman materi pokok ekosistem cenderung rendah discrap oleh siswa yang pada akhirnya berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Adapun pada hasil belajar siswa di Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Tanjung Jabung Timur adalah masih adanya nilai mata pelajaran biologi siswa yang di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yang mana Kriteria Ketuntasan

2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suha Jambai

Minimal (KKM) di Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Tanjung Jabung Timur adalah 69, yaitu 17 orang siswa yang nilai mata pelajaran biologi pada materi ekosistemnya di bawah KKM, dengan rincian 17 orang siswa bernilai rendah, 13 orang siswa bernilai sedang dan 7 orang bernilai tinggi.

Maka, dengan adanya permasalahan yang telah diuraikan di atas, penulis mencoba mengatasi permasalahan di atas dengan cara menggunakan metode *problem solving* pada saat proses pembelajaran biologi berlangsung untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas maka penulis akan melakukan penelitian dengan judul "**Pengaruh Metode Pembelajaran *Problem Solving* Terhadap Hasil Belajar Biologi Kelas X Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Tanjung Jabung Timur**".

## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah yang terkait dengan belajar biologi siswa, antara lain:

1. Metode yang digunakan oleh guru tidak bervariasi yang menyebabkan siswa merasa bosan mengikuti proses pembelajaran, sehingga pemahaman materi rendah diserap oleh siswa.
2. Pemahaman materi yang rendah menyebabkan hasil belajar siswa masih ada yang di bawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Adapun KKM di Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Tanjung Jabung Timur adalah 69.
3. Guru belum pernah mencoba menerapkan metode *problem solving* selama proses pembelajaran biologi dengan materi pokok ekosistem.

## C. Pembatasan Masalah

Agar masalah dalam penelitian ini nantinya lebih kongkrit dan menemukan sasaran yang lebih tepat dan menghindari kemungkinan meluasnya masalah yang dibahas, maka perlunya suatu batasan masalah. Maka dalam penelitian penulis memberikan batasan sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan di kelas X Tahun ajaran 2014/2015 Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Tanjung Jabung Timur.



Materi pokok yang akan diberikan pada siswa selama penelitian adalah ekosistem

3. Penggunaan metode *problem solving* akan dilakukan pada dua kelas yaitu Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen pada saat proses pembelajaran berlangsung.

#### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan pengidentifikasian masalah di atas, maka yang menjadi rumusan penelitian adalah "apakah ada pengaruh penerapan metode *problem solving* terhadap hasil belajar siswa", dan rumusan masalah bagi peneliti adalah:

1. Berapa besar skor hasil belajar siswa menggunakan metode *problem solving* Kelas X1 Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Tanjung Jabung Timur ?
2. Berapa besar skor hasil belajar siswa yang tidak menggunakan metode *problem solving* Kelas X2 Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Tanjung Jabung Timur ?
3. Berapa besar pengaruh metode *problem solving* terhadap hasil belajar siswa Kelas X1 Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Tanjung Jabung Timur ?

#### E. Tujuan Dan Kegunaan Penelitian

##### 1. Tujuan penelitian

Tujuan yang akan dicapai melalui penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Ingin mendapatkan bukti apakah benar metode pembelajaran *problem solving* berpengaruh terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X Tahun ajaran 2014/2015 di Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Tanjung Jabung Timur.
- b. Ingin mendapatkan jawaban seberapa besar pengaruh metode *problem solving* terhadap hasil belajar kelas X Tahun ajaran 2014/2015 di Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Tanjung Jabung Timur.
- c. Ingin melihat kepastian yang signifikan pengaruh metode *problem solving* terhadap hasil belajar biologi kelas X Tahun ajaran 2014/2015 di Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Tanjung Jabung Timur.



## 2. Kegunaan penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan adalah sebagai berikut :

a. Sebagai pertimbangan bagi guru dalam memilih metode pembelajaran biologi.

b. Sumbangan bagi khasanah ilmu pengetahuan, khususnya dibidang pendidikan biologi.

c. Untuk memenuhi dan melengkapi salah satu persyaratan dalam proses memperoleh gelar sarjana (S1) dalam ilmu pendidikan biologi pada fakultas Ilmu Tarbiyah dan keguruan IAIN STS Jambi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunthha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunthha Jambi

## BAB II

### LANDASAN TEORI, KERANGKA FIKIR DAN HIPOTESIS

#### A Deskripsi Teori

Peneliti akan menguraikan mengenai teori-teori yang berkaitan dengan variable penelitian ini, yakni metode *problem solving* sebagai variable X dan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran biologi sebagai variable Y.

##### 1. Metode *problem solving* (Variable X)

###### a. Definisi Konseptual

"Metode pemecahan masalah (*Problem solving*) merupakan metode yang merangsang berfikir dan menggunakan wawasan tanpa melihat kualitas pendapat yang disampaikan oleh siswa. Metode pemecahan masalah (*Problem solving*) adalah penggunaan metode dalam kegiatan pembelajaran dengan jalan melatih siswa menghadapi berbagai masalah, baik masalah pribadi atau perorangan, maupun masalah kelompok untuk dipecahkan sendiri atau secara bersama-sama. (Hamiyah & Jauhar 2014:126)

"Metode Pemecahan Masalah *problem solving* bukan hanya sekedar metode mengajar, tetapi juga merupakan suatu metode berfikir, sebab dalam *problem solving* dapat menggunakan metode lainnya yang dimulai dengan mencari data sampai menarik kesimpulan. (Djamarah & Zair, 2010:91)

Metode Pemecahan Masalah juga dikenal metode *brainstorming*, ia merupakan metode yang merangsang berfikir dan menggunakan wawasan tanpa melihat kualitas pendapat yang disampaikan oleh siswa (Martinis Yamin 2012 : 107)

*Problem solving* adalah memberikan kasus atau masalah kepada peserta didik untuk di pecahkan. Kegiatan siswa dalam *problem solving* dilakukan melalui prosedur: mengidentifikasi penyebab masalah, mengkaji teori untuk mengatasi masalah atau menemukan solusi, memilih dan menetapkan solusi yang paling tepat kemudian menyusun prosedur mengatasi masalah berdasarkan teori yang telah dikaji. (Mulyatiningsih, 2011 : 237)

"Memecahkan masalah dapat dipandang sebagai proses di mana pelajar menemukan kombinasi aturan-aturan yang telah dipelajarinya lebih dahulu yang digunakannya untuk memecahkan masalah yang baru" (Nasution, 1982 : 170).

"Memecahkan masalah adalah metode belajar yang mengharuskan pelajar untuk menemukan jawabannya (*discovery*) tanpa bantuan khusus". (Nasution, 1982 : 173)

Metode *problem solving* adalah belajar memecahkan masalah, pada tingkat ini siswa belajar merumuskan memecahkan masalah, memberikan respon terhadap rangsangan yang menggambarkan atau membangkitkan situasi problematik, yang mempergunakan kaidah yang telah dikuasainya. (Djamarah dan Zain, 2010:18)

Menurut "Djamarah dan Zain, 2010 : 92) Metode *problem solving* mempunyai kelebihan dan kekurangan sebagai berikut :

- 1) Kelebihan metode *problem solving*
  - a) Metode ini dapat membuat pendidikan di sekolah menjadi lebih relevan dengan kehidupan, khususnya dengan dunia kerja.
  - b) Proses belajar mengajar melalui pemecahan masalah dapat membiasakan para siswa menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil, apabila menghadapi permasalahan di dalam kehidupan keluarga, bermasyarakat dan bekerja kelak, suatu kemampuan yang sangat bermakna bagi kehidupan manusia.
  - c) Metode ini merangsang pengembangan kemampuan berfikir siswa secara kreatif dan menyeluruh, karena dalam proses belajarnya siswa banyak melakukan mental dengan menyoroti permasalahan dari berbagai segi dalam rangka mencari permasalahannya.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah,
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suftha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suftha Jambi

- h. Dapat mengembangkan rasa tanggung jawab.
- i. Dapat melatih siswa untuk mendesain suatu penemuan.
- j. Dapat berfikir dan bertindak kreatif.
- k. Dapat memecahkan masalah yang dihadapi secara realistis.
- l. Dapat mengidentifikasi dan melakukan penyelidikan.
- m. Dapat menafsirkan dan mengevaluasi hasil pengamatan.
- n. Dapat merangsang perkembangan kemajuan berfikir siswa untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan tepat.
- o. Dapat membuat pendidikan sekolah lebih relevan dengan kehidupan, khususnya dunia kerja.

## 2) Kekurangan

- a. Bagi siswa yang kurang memahami pelajaran tertentu, maka pengajaran dengan metode ini akan sangat membosankan dan menghilangkan semangat belajarnya.
- b. Bila guru tidak hati-hati dalam memilih soal pemecahan masalah, fungsinya menjadi latihan. Bila tidak memahami konsep yang dikandung dalam soal soal tersebut.
- c. Karena tidak melihat kualitas pendapat yang disampaikan, penguasaan materi kadang sering diabaikan.
- d. Metode ini sering kali menyulitkan mereka yang malu untuk mengutarakan pendapat secara lisan.
- e. Memakan waktu yang lama.
- f. Kebutuhan bahan kadang-kadang sukar dicapai.
- g. Beberapa pokok bahasan sangat sulit untuk menerapkan metode ini, misalnya terbatasnya alat-alat laboratorium menyulitkan siswa untuk melihat dan mengamati serta menyimpulkan kejadian atau konsep tersebut.
- h. Memerlukan alokasi waktu yang lebih panjang dibandingkan dengan metode pembelajaran yang lain.

(Hamiyah dan Jauhar, 2014 : 130)

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagai dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Langkah-langkah yang dilakukan untuk menyelesaikan soal dengan metode pemecahan masalah :

1. Menyajikan masalah. Guru menyajikan masalah kepada siswa dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan yang merangsang untuk berfikir. Tidak ada penjelasan atau demonstrasi karena sumber pemecahan dari siswa.
2. Menentukan prosedur. Para siswa harus memikirkan prosedur yang dibutuhkan untuk mencapai pemecahan. Bila usia siswa masih muda seperti di kelas awal (kelas 1, 2, atau 3), maka persoalan yang di ajukan juga lebih sederhana.
3. Bereksperimen dan mengeksplorasi. Dalam bereksperimen, siswa mencoba beberapa cara untuk memecahkan masalah serta menilai dan membuat sebuah pilihan. Ketika mencari jawaban siswa lah yang menentukan arah pemecahannya. Sementara itu, guru hanya berperan sebagai penasihat, seperti menjawab pertanyaan untuk membantu, memberikan komentar, dan mendorong siswa. Namun, ia tidak mengemukakan jawaban.
4. Waktu harus dirancang untuk cukup mencari jawaban.
5. Mengamati, mengevaluasi, dan berdiskusi. Setiap anak perlu memperoleh kesempatan untuk mengemukakan jawaban dan mengamati apa yang ditemukan siswa lainnya. Aneka macam hasil temuan dapat dipertunjukkan oleh siswa secara perorangan, kelompok kecil, rombongan yang agak besar, atau bagian dari kelas. Diskusi terpusat pada pemecahan yang khas.
6. Memperhalus dan memperluas. Setelah mengamati pemecahan yang diajukan siswa lainnya dan mengevaluasi alasan dibalik pemecahan yang dipilih, maka perlu dipertimbangkan tentang apa yang perlu dilakukan. Selanjutnya, setiap siswa memperoleh kesempatan untuk bekerja kembali untuk melakukan pola geraknya dan menggabungkan satu gagasan dengan gagasan lainnya.

(Hamiyah dan Jauhar, 2014 : 129)



Menurut Dewey (1990) "Langkah-langkah (*problem solving*) adalah :

- 1) Pelajar dihadapkan dengan masalah
- 2) Pelajar merumuskan masalah
- 3) Ia merumuskan hipotesis
- 4) Ia menguji hipotesis itu "

(Nasution, 1982 : 17)

Bila seorang siswa dilatih untuk menyelesaikan masalah, maka siswa akan lebih kreatif dalam belajar dan memotivasi untuk mengembangkan sikap untuk menemukan sendiri masalah yang dihadapi.

## 2. Hasil Belajar (Variable Y)

### a. Definisi konseptual

"Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap, apresiasi dan keterampilan." (Suprijono, 2009 : 5)"

"Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti proses pembelajaran sesuai dengan tujuan pendidikan. Manusia mempunyai potensi perilaku kejiwaan yang dapat dididik dan diubah perilakunya yang meliputi domain kognitif, afektif, dan psikomotorik." (Purwanto, 2009 : 54)"

"Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan melainkan perubahan kelakuan." (Oemar Hamalik, 2001:27)

Menurut Bloom, (Suprijono, 2009:6) "Hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik. Domain kognitif adalah *knowledge* (pengelahaan,ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), *application* (menerapkan), *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), dan *evaluation* (menilai). Domain afektif adalah *receiving* (sikap menerima), *responding* (memberikan respon), *valuing* (nilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakterisasi). Domain psikomotorik meliputi *initiatory*, *pre-routine*, dan *rountinized*."

Hasil belajar yang dicapai hendaknya mempunyai efek terhadap peningkatan mutu siswa untuk mempelajari beberapa hal, mempunyai sikap positif terhadap proses belajar mengajar dan mempunyai sikap

pada diri sendiri . biasanya hasil belajar diperoleh setelah siswa diadakan penilaian tes dan non tes.

### 6. Definisi Operasional

Fungsi hasil belajar itu bukan saja untuk mengetahui sejauh mana kemajuan siswa setelah melakukan aktifitas, tetapi yang lebih penting adalah sebagai alat untuk memotivasi setiap siswa agar lebih giat belajar.

Hasil belajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa penilaian pada aspek kognitif saja. Karena yang dinilai yang berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menguasai materi pelajaran. Skor hasil belajar diperoleh dari nilai ulangan harian dalam bentuk tes uraian.

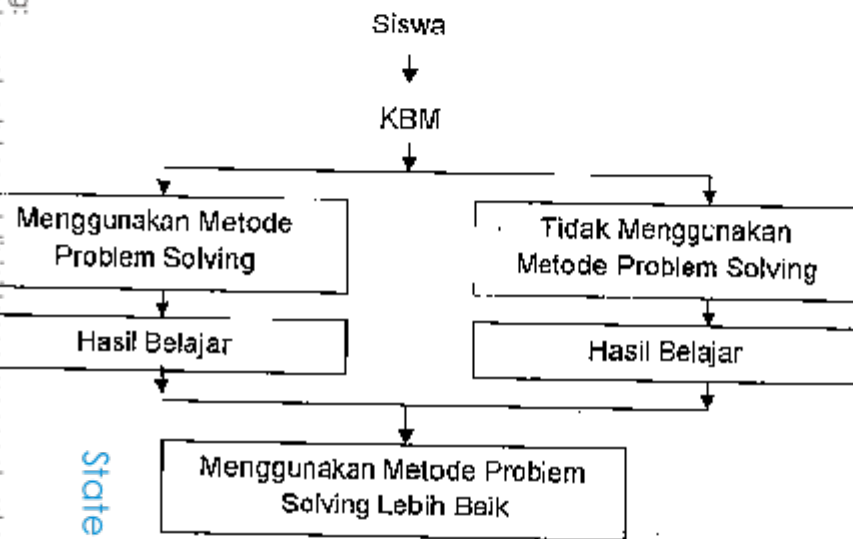
Tujuan pengajaran yang paling utama adalah agar siswa dapat menerima ilmu pengetahuan yang diberikan guru. Untuk mengetahui seberapa jauh siswa dapat menerima pelajaran yang disampaikan oleh guru, salah satunya adalah melalui hasil belajar yang diperoleh siswa yang biasanya dinyatakan dalam bentuk nilai (angka).

## B. Studi Relevan

1. Kajian tentang penggunaan metode pemecahan masalah telah diterakan dalam berbagai penelitian sebelumnya seperti penelitian "Hendi Maza dalam penelitiannya untuk melihat "Pengaruh Penggunaan Metode Pemecahan Masalah (*Problem Solving*) Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Madrasah Tsanawiyah Negeri Pulau Pandan Kec. Limun Kab. sarolangun" ia mengatakan bahwa siswa pada tingkat MTs yang di ajarkan menggunakan metode pemecahan masalah terdapat masalah yang signifikan. Yaitu, kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata 69,86, sedangkan kelas kontrol memiliki nilai rata-rata 66,68. Adapun perbedaan dengan penelitian yang akan penulis lakukan adalah pada tingkat jenjang pendidikannya, jika saudara Hendi Maza melakukan penelitian pada tingkat Madrasah Tsanawiyah, maka penulis akan melakukan penelitian pada tingkat Sekolah Menengah Atas.
2. Penelitian lain yang berjudul Perbandingan Hasil Belajar Biologi Siswa Yang Menggunakan Metode Eksperimen Dan Metode *Problem Solving* Disekolah

Berdasarkan masalah yang dihadapi di Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Tanjung Jabung Timur, dengan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 69, penulis mencari solusi dengan cara menggunakan metode *Problem Solving* untuk meningkatkan Hasil Belajar siswa. Untuk melihat ada tidaknya pengaruh metode pembelajaran *Problem Solving* terhadap hasil belajar siswa, maka penulis menggunakan 2 kelas sebagai tempat untuk pengambilan sampel, yaitu Kelas eksperimen dan Kelas kontrol

Adapun hasil penelitian yang diharapkan adalah adanya pengaruh yang signifikan penggunaan metode pembelajaran *Problem Solving* terhadap hasil belajar siswa biologi di Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Tanjung Jabung Timur.



Gambar II.1 Kerangka Fikir

#### D. Hipotesis Penelitian

"Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan." (Sugiyono, 2011:64)

Dalam penelitian ini yang menjadi hipotesis peneliti adalah :

Terdapat pengaruh penerapan metode pembelajaran pemecahan masalah (*Problem Solving*) terhadap hasil belajar siswa kelas X pada mata pelajaran Biologi di Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Tanjung Jabung Timur.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Deskripsi Data

Kegiatan pembelajaran ini dilakukan di kelas X1 sebagai kelas eksperimen dan X2 sebagai kelas kontrol. Jumlah pertemuan yang terlaksana adalah 6 kali pertemuan dengan alokasi waktu setiap pertemuan 2 x 45 menit. Pada proses pembelajaran kedua kelas memperoleh perlakuan yang berbeda. Kelas eksperimen mendapatkan perlakuan dengan menggunakan metode pembelajaran *problem solving*, sedangkan kelas kontrol mendapatkan pembelajaran dengan pendekatan konvensional. Oleh karena itu, perubahan yang terjadi pada tiap kelas setelah perlakuan disebabkan oleh perbedaan perlakuan dalam proses pembelajaran yang diberikan.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data yang terkumpul dari tes yang diberikan kepada siswa-siswi kelas eksperimen dan kelas kontrol berupa *posttest* yang diberikan pada dua kelompok. *Posttest* diberikan setelah perlakuan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar biologi siswa. Adapun instrumen yang digunakan pada *posttest* dalam penelitian ini meliputi data hasil belajar biologi melalui tes kognitif dengan soal sebanyak 20 soal bentuk pilihan ganda pada yang telah diuji coba dan dianalisis. Skor hasil belajar siswa pada *posttest* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada lampiran.

#### 1. Besar Skor Hasil Belajar Biologi yang Menggunakan Metode Pembelajaran *Problem Solving*

Untuk memperoleh skor hasil belajar, peneliti melakukan uji validitas soal sebanyak 25 butir soal. Dari hasil uji validitas, diperoleh soal yang valid sebanyak 20 butir soal. Pada pengujian taraf kesukaran soal diperoleh 5 soal yang mudah, 10 soal yang sedang dan 5 soal yang sukar. Untuk tiap soal mudah yang dijawab benar diberi point 3, soal sedang yang benar diberi point 5 dan soal sukar yang benar diberi point 7. Selanjutnya, menerapkan Metode pembelajaran *problem solving* pada materi pokok ekosistem pada kelas X1.

**Tabul IV.1:** Sebaran Data Hasil Belajar Siswa di Kelas Eksperimen (Kelas yang Menggunakan Metode Pembelajaran *Problem Solving* dalam Pembelajaran Biologi) Y<sub>1</sub>

No	Nama	Soal yang benar			Jumlah
		Mudah	Sedang	Sukar	
2	Anggi karisna	3	4	5	6
3	Arsaninda	4	10	2	76
4	Akmal yafi fachtur al-abizar	5	9	3	81
5	Anisa safitri	5	10	1	72
6	Besse mulyana	5	10	2	79
7	Citra lestari	4	8	3	73
8	Dian putrid islamiali	4	9	2	71
9	Diza putrid ogi	5	9	2	74
10	Firda	5	7	2	64
11	Helda helvianti	5	8	4	83
12	Hanisah	5	10	3	86
13	Irfandi	5	10	3	86
14	Isna afsara wati	3	10	4	87
15	Junaida	4	10	4	90
16	Karlina febrianti	3	11	1	71
17	Manaar	5	9	1	67
18	Maria siska	5	9	5	95
19	Mina	4	9	1	64
20	Mayang ferli igustina	5	10	0	65
21	M.H. Suryadi	4	10	3	83
22	Mahammad akmal	4	10	2	76
23	Navira oklaviani	5	10	1	72
24	Puja devia	5	10	3	86
25	Rahayu sagita	5	7	1	57
26	Randi kurniawan	4	10	1	60
27	Riyan dika juliansyah	5	10	1	72
28	Ratiza azzahra	5	7	0	50
29	Rati agni hotri	5	9	1	67
30	Rima alfiani	5	10	2	79
31	Rusmin	5	10	4	93
32	Shella rhamadani	5	10	3	86
33		5	9	2	74



1	2	3	4	5	6
32	Siti jumiati	5	9	2	74
33	Supriyansyah	4	10	2	76
34	Tiara putrid Amanda	4	6	2	56
35	Yan hardinata	5	9	1	67
36	Yolan sari	5	10	4	93
37	Nova oktaviani	4	8	1	59

Berdasarkan data diatas maka diperoleh:

a. Sebaran data kelas eksperimen

76	73	83	90	64	72	72	93	76	59
81	71	86	71	65	86	50	86	56	
72	74	86	67	83	57	67	74	67	
79	64	87	95	76	69	79	74	93	

b. Menentukan skor tertinggi (H) dan skor terendah (L)

Skor tertinggi (H) = 95

Skor terendah (L) = 50

Menentukan rentangan (R) dengan rumus :

$$\begin{aligned}
 R &= H - L + 1 \\
 &= 95 - 50 + 1 \\
 &= 46
 \end{aligned}$$

d. Menghitung banyak kelas (K)

$$\begin{aligned}
 K &= 1 + 3,33 \log N \\
 &= 1 + 3,33 \log 37 \\
 &= 1 + 3,33 (1,568) \\
 &= 1 + 5,175 \\
 &= 6,175 \\
 &\approx 7 \text{ (dibulatkan)}
 \end{aligned}$$

e. Menentukan panjang (i) kelas dengan rumus :

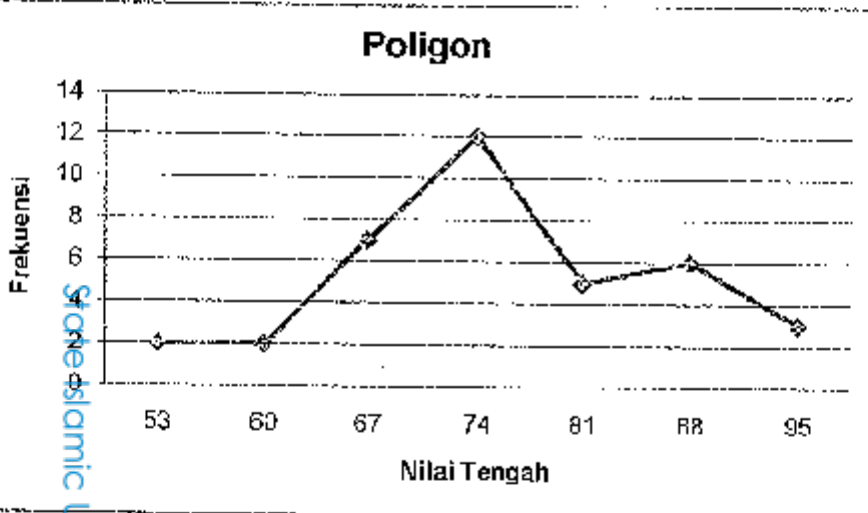
$$\begin{aligned}
 i &= \frac{\text{rentangan (R)}}{\text{kelas (K)}} \\
 &= \frac{46}{7} \\
 &= 6,57 \approx 7
 \end{aligned}$$

Membuat tabel distribusi frekuensi

Tabel IV.2 : Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa di Kelas Eksperimen

No	Kelas	F	X	FX	X <sup>2</sup>	FX <sup>2</sup>	FK <sub>3</sub>	FK <sub>6</sub>
1	92 - 98	3	95	285	9025	27075	37	3
2	85 - 91	6	88	528	7744	46464	34	9
3	78 - 84	5	81	405	6561	32805	28	14
4	71 - 77	12	74	888	5476	65712	23	26
5	64 - 70	7	67	469	4489	31423	11	33
6	57 - 63	2	60	120	3600	7200	4	35
7	50 - 56	2	53	106	2809	5618	2	37
		37		2801		216297		

Membuat Poligon



Gambar IV.2 : Grafik Poligon Hasil Belajar Biologi Kelas Eksperimen

Menentukan mean (M)

$$Me = \frac{\sum FX}{N} = \frac{2801}{37} = 75,703$$

Menentukan median ( $M_d$ )

$$M_d = I + \left( \frac{\frac{1}{2}N - f_{k_a}}{f_i} \right) i$$

$$= 70,5 + \left( \frac{\frac{1}{2}37 - 11}{12} \right) \times 7$$

$$= 70,5 + \left( \frac{18,5 - 11}{12} \right) \times 7$$

$$= 70,5 + \left( \frac{7,5}{12} \right) \times 7$$

$$= 70,5 + (0,625) \times 7$$

$$= 70,5 + (4,375)$$

$$= 74,875$$

Menentukan modus ( $M_o$ )

$$M_o = I + \left( \frac{f_a}{f_a + f_b} \right) i$$

$$= 70,5 + \left( \frac{5}{5 + 7} \right) \times 7$$

$$= 70,5 + \left( \frac{5}{12} \right) \times 7$$

$$= 70,5 + (0,417) \times 7$$

$$= 70,5 + 2,917$$

$$= 73,417$$

Standar deviasi

$$SD = \sqrt{\frac{\sum fX^2}{N} - \left( \frac{\sum fX}{N} \right)^2}$$

$$= \sqrt{\frac{216297}{37} - \left( \frac{2801}{37} \right)^2}$$

$$= \sqrt{5845,865 - (75,703)^2}$$

$$= \sqrt{5845,865 - 5730,899}$$

$$= \sqrt{114,966}$$

$$= 10,722$$

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mengizinkan dan menyalahgunakan sumber aslinya.  
2. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
3. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suntha Jambi.  
4. Dilarang memperbanyak sebagai dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntha Jambi.

## 1. Mencari $SE_{M_3}$

$$SE_{M_3} = \frac{SD}{\sqrt{N-1}} = \frac{10,722}{\sqrt{37-1}} = \frac{10,722}{\sqrt{36}} = \frac{10,722}{6} = 1,787$$

Dari penelitian yang dilakukan di Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Tanjung Jabung Timur, didapat data perolehan skor hasil belajar siswa yang menggunakan Metode pembelajaran *problem solving* pada tabel IV. 1, Nilai tertinggi 95 dan terendah 50 dari data hasil tes tersebut didapat nilai mean sebesar 75,703; median 74,875; modus 73,417; standar deviasinya 10,722 dan dari hasil poligon didapat Jumlah Jumlah nilai rata-rata hasil belajar siswa yang diajar menggunakan Metode pembelajaran *problem solving* yang mana tertinggi 95 dan nilai terendah 53. Jumlah siswa yang mendapatkan nilai rata-rata 53 sebanyak 2 orang, jumlah siswa yang mendapatkan nilai rata-rata 60 sebanyak 2 orang, jumlah siswa yang mendapatkan nilai rata-rata 67 sebanyak 7 orang, jumlah siswa yang mendapatkan nilai rata-rata 74 sebanyak 12 orang, jumlah siswa yang mendapatkan nilai rata-rata 81 sebanyak 5 orang, jumlah siswa yang mendapatkan nilai rata-rata 88 sebanyak 6 orang, jumlah siswa yang mendapatkan nilai rata-rata 95 sebanyak 3 orang

## 2. Besar Skor Hasil Belajar Biologi yang Tidak Menggunakan Metode Pembelajaran *Problem Solving*

Untuk memperoleh skor hasil belajar, peneliti melakukan uji validitas soal sebanyak 25 butir soal. Dari hasil uji validitas, diperoleh soal yang valid sebanyak 20 butir soal. Pada pengujian taraf kesukaran soal diperoleh 5 soal yang mudah, 10 soal yang sedang dan 5 soal yang sukar. Untuk tiap soal mudah yang dijawab benar diberi point 3, soal sedang yang benar diberi point 5 dan soal sukar yang benar diberi point 7. Selanjutnya, menerapkan Metode pembelajaran konvensional pada materi pokok ekosistem pada kelas X2

Tabel IV.3 : Sebaran Data Hasil Belajar Siswa di Kelas Kontrol (Kelas yang Tidak Menggunakan Metode Pembelajaran *Problem Solving* dalam Pembelajaran Biologi) Y<sub>1</sub>

No	Nama	Soal yang benar			Jumlah
		Mudah	Sedang	Sukar	
1	2	3	4	5	6
1	Afdal seftiandi	5	9	0	60
2	Agusti yudistira	5	9	1	67
3	Amalia safitri	5	10	1	72
4	Amirudin	4	10	0	62
5	Andik lestari	5	10	1	72
6	Ani safitri	5	10	3	86
7	Anisa febranti	5	10	3	86
8	Bela fransiska	4	10	1	69
9	Ajo widido	5	10	1	72
10	Clarita putri	5	7	1	57
11	Deta naga sari	5	9	0	60
12	Dini susila fitri	3	7	1	51
13	Elma yanto	5	7	0	50
14	Eva oktaviani	4	6	2	56
15	Ferdi saputra	5	10	1	72
16	Fitri	4	10	2	76
17	Fitri yani	2	10	2	70
18	Hardi nofriansyah	2	10	2	70
19	Irfan	4	9	3	78
20	Irma sasva febranti	5	10	1	72
21	Kintan agustina	5	9	0	60
22	Indah Kayla	3	9	1	61
23	Lisa	5	8	0	55
24	Lola resvita sari	5	9	3	81
25	M. Safar effendi	4	10	0	62
26	M.aziz	4	10	2	76
27	Nadia putrid andini	5	10	0	65
28	Nur ha'ra wati	5	10	1	72
29	Radisa	5	10	1	72
30	Riski putriani	5	10	3	86

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
- Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
    - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Saifuddin Thaah Jambi

1	2	3	4	5	6
31	Sinta anggung lestari	5	9	1	67
32	Sinta herlina	4	7	2	61
33	Sukma dewi	5	5	1	47
34	Tri purnama sari	4	8	1	59
35	Weni adresa	4	9	2	71
36	Yuli	3	10	1	66
37	Yuliana tasari	3	7	1	51

a. Sebaran data kelas kontrol

60	72	72	50	70	60	62	72	47	51
67	86	57	56	70	61	76	86	59	
72	86	60	72	78	55	65	67	71	
62	69	51	76	72	81	72	61	66	

b. Menentukan skor tertinggi (H) dan skor terendah (L)

Skor tertinggi (H) = 86

Skor terendah (L) = 47

c. Menentukan rentangan (R) dengan rumus :

$$R = H - L + 1$$

$$= 86 - 47 + 1$$

$$= 40$$

d. Menghitung banyak kelas (K)

$$K = 1 + 3,33 \log N$$

$$= 1 + 3,33 \log 37$$

$$= 1 + 3,33 (1,568)$$

$$= 1 + 5,175$$

$$= 6,175$$

$$\approx 7 \text{ (dibulatkan)}$$

e. Menentukan panjang (i) kelas dengan rumus :

$$i = \frac{\text{rentangan (R)}}{\text{kelas (K)}}$$

$$= \frac{40}{7}$$

$$= 5,714$$

$$\approx 6 \text{ (dibulatkan)}$$



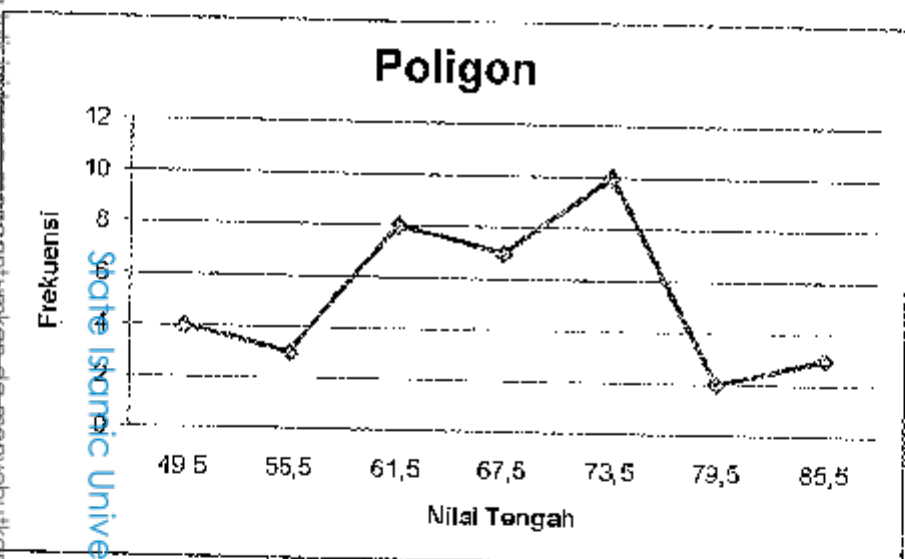
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya.  
a. Pengutipan untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan untuk keperluan pengiklanan atau promosi yang wajar UIN Suntho Jambi  
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi

1. Membuat tabel distribusi frekuensi

Tabel IV.4 : Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa di Kelas Kontrol

No	Kelas	F	X	FX	X <sup>2</sup>	FX <sup>2</sup>	Fk <sub>a</sub>	Fk <sub>b</sub>
1	83 - 88	3	85.5	256.5	7310.25	21930.75	37	3
2	77 - 82	2	79.5	159	6320.25	12640.5	34	5
3	71 - 76	10	73.5	735	5402.25	54022.5	32	15
4	65 - 70	7	67.5	472.5	4556.25	31893.75	22	22
5	59 - 64	8	61.5	492	3782.25	30258	15	30
6	53 - 58	3	55.5	166.5	3080.25	9240.75	7	33
7	47 - 52	4	49.5	198	2450.25	9801	4	37
		37		2479.5		169787.25		

2. Membuat Poligon



Gambar IV.1 : Grafik Poligon Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Menentukan mean (M)

$$\bar{M}_E = \frac{\sum FX}{N} = \frac{2479,5}{37} = 67,014$$

Menentukan median (Md)

$$Md = l + \left( \frac{\frac{1}{2}N - f_{ka}}{f_l} \right) i$$



Mencari  $M_0$

$$64,5 + \left( \frac{\frac{1}{2} \cdot 37 \cdot 15}{7} \right) \times 6$$

$$64,5 + \left( \frac{18,5 - 15}{7} \right) \times 6$$

$$64,5 + \left( \frac{3,5}{7} \right) \times 6$$

$$64,5 + (0,5) \times 6$$

$$64,5 + 3$$

$$67,5$$

Mencari modus ( $M_o$ )

$$M_o = l + \left( \frac{f_a}{f_a + f_b} \right) i$$

$$70,5 + \left( \frac{3}{3 + 8} \right) \times 6$$

$$70,5 + \left( \frac{3}{11} \right) \times 6$$

$$70,5 + (0,273) \times 6$$

$$70,5 + 1,636$$

$$72,136$$

Mencari standar deviasi

$$SD = \sqrt{\frac{\sum fX^2}{N} - \left( \frac{\sum fX}{N} \right)^2}$$

$$\sqrt{\frac{169287,25}{37} - \left( \frac{2479,5}{37} \right)^2}$$

$$\sqrt{4588,845 - (67,014)^2}$$

$$\sqrt{4588,845 - 4490,811}$$

$$\sqrt{98,034}$$

$$9,901$$

Mencari  $SE_{M_2}$

$$SE_{M_2} = \frac{SD}{\sqrt{N-1}} = \frac{9,901}{\sqrt{37-1}} = \frac{9,901}{\sqrt{36}} = \frac{9,901}{6} = 1,650$$

Dari penelitian yang dilakukan di Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Tanjung Jabung Timur, didapat data perolehan skor hasil belajar siswa yang

tidak menggunakan Metode pembelajaran *problem solving* pada tabel IV. 3, Nilai tertinggi 86 dan terendah 47 dari data hasil tes tersebut didapat nilai mean sebesar 67,014; median 67,5; modus 72,136; standar deviasinya 9,901 dan dari hasil poligon didapat Jumlah Jumlah nilai rata-rata hasil belajar siswa yang tidak menggunakan Metode pembelajaran *problem solving* yang mana tertinggi 85,5 dan nilai terendah 49,5. Jumlah siswa yang mendapatkan nilai rata-rata 49,5 sebanyak 4 orang, jumlah siswa yang mendapatkan nilai rata-rata 55,5 sebanyak 3 orang, jumlah siswa yang mendapatkan nilai rata-rata 61,5 sebanyak 8 orang, jumlah siswa yang mendapatkan nilai rata-rata 67,5 sebanyak 7 orang, jumlah siswa yang mendapatkan nilai rata-rata 73,5 sebanyak 10 orang, jumlah siswa yang mendapatkan nilai rata-rata 79,5 sebanyak 2orang, jumlah siswa yang mendapatkan nilai rata-rata 85,5 sebanyak 3 orang

## B. Uji Hipotesis

### 1. Uji Persyaratan Analisis

Analisis data yang dimaksud untuk menganalisis pengujian hipotesis dan menjawab rumusan masalah yang diajukan. Namun sebelum dilakukan analisis lebih lanjut, maka data perlu diuji normalitas dan uji homogenitas.

#### a. Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kontrol

Pengujian uji normalitas dilakukan terhadap dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data yang diambil dari kedua kelas tersebut yaitu data nilai *posttest*. Untuk uji normalitas kedua kelompok digunakan rumus *chi square test*.

Pengujian dilakukan pada taraf kepercayaan 95% ( $\alpha=0.05$ ) dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) = 4 untuk kelompok sampel penelitian. Kolom keputusan dibuat berdasarkan pada ketentuan pengujian hipotesis normalitas yaitu jika  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  maka dinyatakan kedua kelas berdistribusi normal. Sebaliknya jika  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$  maka kedua kelas dinyatakan tidak berdistribusi normal. Pada tabel dibawah ini terlihat bahwa pada nilai  $\chi^2_{hitung}$  kedua kelas lebih kecil dari nilai  $\chi^2_{tabel}$  sehingga dinyatakan bahwa kedua kelas berdistribusi normal. Untuk perhitungan lebih rinci dapat dilihat pada lampiran.

**Tabel IV.5 : Hasil Perhitungan Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Data	Hasil Belajar		Keputusan
	Eksperimen	Kontrol	
N	37	37	Data Berdistribusi Normal
$X^2_{hitung}$	4,049	6,430	
$X^2_{tabel}$	9,488	9,488	

### B. Uji Homogenitas Eksperimen dan Kontrol

Setelah kedua kelas sampel dinyatakan berdistribusi normal, selanjutnya dicari nilai homogenitasnya. Pengujian homogenitas kedua kelas menggunakan uji F yang dapat dilihat lebih rinci pada lampiran. Berikut ini adalah hasil perhitungannya.

**Tabel IV.6 : Hasil Uji Homogenitas Eksperimen dan Kontrol**

	Statistika
$S^2$ eksperimen	114,966
$S^2$ kontrol	98,034
$F_{hitung}$	1,173
$F_{tabel}$	1,743
<b>Keputusan</b>	<b>Homogen</b>

### 2. Uji-t Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Dari hasil perhitungan uji normalitas dan uji homogenitas kelas eksperimen dan kelas kontrol, dan didapatkan data yang ada berdistribusi normal dan homogen, maka dilanjutkan dengan uji-t untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran *problem solving* dengan yang menggunakan pembelajaran konvensional. Untuk uji-t menggunakan rumus

$$t_0 = \frac{M_1 - M_2}{SE_{M_1 - M_2}}$$

Dari deskripsi data diketahui

$$M_1 = 75,703$$

$$M_2 = 67,014$$

$$SE_{M_1} = 1,787$$

$$SE_{M_2} = 1,650$$

$$SE_{M_1 - M_2} = \sqrt{SE_{M_1}^2 + SE_{M_2}^2}$$

$$SE_{M_1 - M_2} = \sqrt{1,787^2 + 1,650^2}$$

$$SE_{M_1 - M_2} = \sqrt{3,193 + 2,723} = \sqrt{5,916} = 2,432$$

Mencari  $t_0$

$$t_0 = \frac{M_1 - M_2}{SE_{M_1 - M_2}} = \frac{75,703 + 67,014}{2,432} = \frac{8,689}{2,432} = 3,572$$

Dengan harga  $t_0 = 3,572$  dan  $db = 72$ , selanjutnya dikonsultasikan kepada  $t_{tabel}$  dan didapat harga  $t_{tabel}$  dengan  $db = 72$  dari taraf signifikansi 5% didapat  $t_{tabel} = 1,996$  (interpolasi). Karena harga  $t_0 > t_{tabel}$  ( $3,572 > 1,996$ ) maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

### 3. Uji Pengaruh (Korelasi Phi)

Uji pengaruh pada penelitian ini menggunakan uji korelasi phi ( $\phi$ ). Untuk data diambil dari nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol karena yang akan dicari pengaruhnya adalah penggunaan metode pembelajaran *problem solving* terhadap hasil belajar. Karena data bersifat interval, maka harus dijadikan data ordinal terlebih dahulu dengan cara menghitung jumlah responden yang mencapai batas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). KKM yang ditetapkan pada penelitian ini sama dengan KKM yang ditetapkan pada sekolah tempat penelitian ini berlangsung yaitu 69. Sehingga didapatkan data sebagai berikut:

Tabel IV.7: Data Siswa yang Mencapai KKM Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
Tuntas	27	18
Tidak Tuntas	10	19
Jumlah	37	37

Setelah didapatkan data siswa yang tuntas dan yang tidak tuntas, selanjutnya dilakukan perhitungan dengan menggunakan korelasi phi ( $\phi$ ).

Adapun langkah perhitungan sebagai berikut:

a. Merumuskan hipotesis kerja

$H_a$  : Ada pengaruh yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran *problem solving* dengan yang tidak menggunakan metode pembelajaran *problem solving*

$H_0$  : Tidak Ada pengaruh yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran *problem solving* dengan yang tidak menggunakan metode pembelajaran *problem solving*

b. Membuat tabel perhitungan

Tabel IV.8: Tabel Bantu Perhitungan Korelasi Phi

	Kelas Ekperimen		Jumlah
	Posttest	Pretest	
Tuntas	27 a	18 B	45
Tidak Tuntas	10 c	19 D	29
Jumlah	37	37	74

c. Dari tabel didapat frekuensi sel

$$a = 27$$

$$b = 18$$

$$c = 10$$

$$d = 19$$

d. Menghitung nilai phi ( $\phi$ )

$$\phi = \frac{ad - bc}{\sqrt{(a+b)(a+c)(b+d)(c+d)}}$$

$$= \frac{(37 \times 19) - (18 \times 10)}{\sqrt{(27+18)(27+10)(18+19)(10+19)}}$$

$$= \frac{523 - 180}{\sqrt{45 \times 37 \times 37 \times 29}} = \frac{523}{\sqrt{1786545}} = \frac{523}{1336,617} = 0,391$$

e. Menginterpretasi:  $\phi$  disini kita anggap sebagai  $r_{xy}$  dengan  $dk = N - 2 = 74$

$- 2 = 72$  (konsultasi pada tabel nilai "r"). Dengan dk sebesar 72 diperoleh  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% = 0.2318 (interpolasi). Dengan  $r_{hitung} = \phi$



Dari hasil perbandingan diagram batang perbandingan ketuntasan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil ketuntasan kedua kelas. Pada kelas eksperimen didapatkan 27 siswa tuntas dalam pencapaian KKM yang mencapai 72,97% dan 10 orang yang tidak tuntas atau sekitar 27,03% ketuntasan berbeda pada kelas kontrol yang pencapaian KKM nya hanya 18 orang atau sekitar 48,65%. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan metode pembelajaran *problem solving* memberikan kontribusi yang positif bagi peningkatan hasil belajar siswa.

Kedua kelas tersebut berada pada distribusi normal. Hal ini dapat dilihat pada hasil pengujian persyaratan analisis uji normalitas kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selain itu kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen.

Dari hasil perhitungan uji-t diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan nilai  $t_{hitung} = 3,572$  dan pada taraf signifikansi 95% dengan  $db = 72$  didapatkan  $t_{tabel}$  dengan interpolasi sebesar 1,996. maka dari perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis alternatif diterima. Dengan kata lain, terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen yang menggunakan metode pembelajaran *problem solving* dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan uji korelasi phi ( $\phi$ ), diperoleh nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0,391 berarti terdapat korelasi yang positif antara penerapan dan hasil belajar siswa. Dilihat dari tingkat hubungan antara penggunaan metode pembelajaran *problem solving* dan hasil belajar di Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Tanjung Jabung Timur mempunyai tingkat hubungan rendah. Hal ini menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa di kelas X Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Tanjung Jabung Timur terjadi bukan karena kebetulan.

Dari hasil perhitungan koefisien determinan, diperoleh pengaruh penerapan terhadap peningkatan hasil belajar sebesar 15,30% dan sisanya 84,70% dipengaruhi oleh faktor yang lain.

Berdasarkan hasil deskripsi data di atas yang menunjukkan adanya pengaruh metode *Problem Solving* terhadap hasil belajar siswa kelas X di Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Tanjung Timur sesuai dengan kelebihan dari metode *problem solving* menurut para ahli yang mengemukakan sebagai berikut : Menurut "Djamarah dan Zain .2010 : 92) Metode *problem solving* mempunyai kelebihan sebagai berikut :

Kelebihan *problem solving* yang lain adalah sebagai berikut:

- a. Pemecahan masalah (*problem solving*) merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran.
- b. Pemecahan masalah (*problem solving*) dapat menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan bagi para siswa.
- c. Pemecahan masalah (*problem solving*) dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa.
- d. Pemecahan masalah (*problem solving*) dapat membantu siswa bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk mengetahui masalah dalam kehidupan nyata.
- e. Pemecahan masalah (*problem solving*) dapat membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan. Di samping itu, pemecahan masalah itu juga dapat mendorong untuk melakukan evaluasi sendiri baik terhadap hasil maupun proses belajarnya.
- f. Melalui pemecahan masalah (*problem solving*) bisa memperlihatkan kepada siswa bahwa setiap mata pelajaran (matematika, IPA, sejarah dan lain sebagainya), pada dasarnya merupakan cara berfikir, dan sesuatu yang harus dimengerti oleh siswa, bukan hanya sekedar belajar dari guru atau dari buku-buku saja.
- g. Pemecahan masalah (*problem solving*) dianggap lebih menyenangkan dan disukai siswa.
- h. Pemecahan masalah (*problem solving*) dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berfikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan pengetahuan baru.
- i. Pemecahan masalah (*problem solving*) dapat memberikan kesempatan pada siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata.
- j. Pemecahan masalah (*problem solving*) dapat mengembangkan minat siswa untuk terus menerus belajar sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir. (Sanjaya, 2006 : 220)



Adapun langkah-langkah dalam penelitian ini adalah kegiatan pembelajaran dilakukan di kelas X1 sebagai kelas eksperimen dan X2 sebagai kelas kontrol. Jumlah pertemuan yang terlaksana adalah 6 kali pertemuan dengan alokasi waktu setiap pertemuan 2 x 45 menit. Pada proses pembelajaran kedua kelas memperoleh perlakuan yang berbeda. Kelas eksperimen mendapatkan perlakuan dengan menggunakan metode pembelajaran *problem solving*, sedangkan kelas kontrol mendapatkan pembelajaran dengan pendekatan konvensional. Oleh karena itu, perubahan yang terjadi pada tiap kelas setelah perlakuan disebabkan oleh perbedaan perlakuan dalam proses pembelajaran yang diberikan. Pada kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing dilakukan 6 kali pertemuan di hari yang sama namun pada jam yang berbeda, dengan menggunakan RPP (Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran) yang berbeda, yakni di kelas X1 menggunakan RPP *Problem Solving* sedangkan kelas X2 menggunakan RPP konvensional pada pertemuan pertama dan kedua. Di kelas eksperimen, guru membagi kelompok diskusi, kemudian memberi materi dan membiarkan siswa berinteraksi untuk memecahkan masalah, pada pertemuan berikutnya guru memberikan prosedur pemecahan masalah kepada siswa berupa mengidentifikasi rantai makanan dan menggambarkan rantai-rantai makanan tersebut agar menjadi jaring-jaring makanan, lalu setelahnya siswa diminta untuk berdiskusi tentang dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan lingkungan bersama guru yang pada akhirnya diperoleh kesimpulan dari hasil diskusi tersebut. Hal ini disesuaikan dengan apa yang telah direncanakan dan tertera pada Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran masing-masing kelas.

Dalam pelaksanaannya metode *problem solving* membutuhkan waktu yang relatif lebih lama dari pada metode-metode lain, oleh sebab itu dilakukan penambahan sedikit waktu lebih dari waktu normal pada kelas X1 yang menggunakan metode *problem solving* di Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Tanjung Timur, penambahan waktu ini sudah dikordinasikan kepada kepala Sekolah Menengah Atas Negeri 9 Tanjung Jabung Timur dan siswa kelas X1 di sekolah tersebut. Pada pelaksanaannya tidak ada kendala yang berarti selain suasana kelas yang lebih riuh dari biasanya, hal ini dikarenakan metode *problem solving* merupakan metode yang merangsang berfikir dan menggunakan wawasan tanpa melihat kualitas pendapat yang disampaikan oleh siswa.

Sehingga dalam kegiatan belajar mengajar siswa terlihat aktif dan bergantian menyampaikan pendapat atau pertanyaan.

@ Hak cipta milik UIN Sutha Jambi

State Islamic University of Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagai dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SULTHAN THAHA SAIFUDDIN  
J A M B I

## DAFTAR PUSTAKA

- Hak cipta Dilindungi Undang-Undang:  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis atau tanpa mengizinkan da menyebarkan su beres stili:  
a. pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah,  
b. pengutipan tidak mengikat kepentingan pribadi atau komersial.  
2. Dilarang memperbanyak atau memperjualbelikan karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN suttha Jambi
- Anonim. (2011). *Al-Quran dan Terjemahannya*, Bandung: Departemen Agama RI, 2011
- Anonim. *Undang-undang Republik Indonesia, Nomor 20 Tentang Sistem Pendidikan.*
- Hamalik Oemar. (2001). *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta : PT. Bumi Aksara
- Hamidah Nur dan Jauhar Muhammad. (2014). *Strategi Belajar Mengajar di Kelas*, Jakarta : Prestasi Pustakaraya
- Martini Yamin. (2012) *Desain Baru Pembelajaran Konstruktivistik*, Jakarta : Referensi
- Martini Yamin dan Maisah. (2012) *Manajemen Pembelajaran Kelas Strategi Meningkatkan Mutu Pembelajaran*, Jakarta : Gaung Persada
- Mulyatiningsih Endang. (2011) *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, Bandung : Alfabeta
- Nasution (1982). *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar dan Mengajar*, Jakarta : PT. Bumi Aksara
- Purwanto. (2011). *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Sanjaya Wina. (2008). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Bandung : Kencana Prenada Media Group
- Sudjana. (2001). *Metodologi statistik*, Bandung
- Sukardi. (2003) *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*, Jakarta PT. Bumi Aksara



Sugiyono. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta : PT. Rineka Cipta

Suharsimi Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*.  
Jakarta : PT. Rineka Cipta

Supriyanto Agus. (2009). *Coopcrative Learning*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar

Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*.  
Jakarta : PT. Rineka Cipta

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
  - a. mengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah,
  - b. pengutipan tidak mengikinkan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Hak Cipta Undang-Undang: : Irwan  
1. Dilarang untuk menyalin, menduplikasi, atau menyebarkan sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa menuliskan sumber aslinya.  
2. Penggunaan untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah, Pengecualian ini tidak berlaku untuk kegiatan komersial, pengalihan, atau sebaliknya.  
3. Pengecualian ini tidak mengizinkan pengalihan hak cipta ini kepada pihak lain tanpa izin dari penulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi

**Nama** : Irwan  
**Jenis Kelamin** : Laki-laki  
**Tempat/tgl lahir** : Kampung Laut, 23 Agustus 1993  
**Alamat** : RT 16 Tanjung Solok Kecamatan Kuala Jambi  
Kabupaten Tanjung Jabung Timur  
**Alamat Email** : Irwansyahrezaa@gmail.com  
**No Kontak** : 0819 9680 0689

**Pendidikan** :

1. SD Negeri 146/X Tanjung Solok, Kabupaten Tanjung Jabung Timur, 2004
2. SMP Negeri 7 Tanjung Jabung Timur, Kabupaten Jabung Timur, 2007
3. SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur Kabupaten Jabung Timur, 2010

**Motto hidup** : Terus Berusaha jadikan Masa Lalu sebuah Pembelajaran Hidup

Jambi, November 2014

**IRWAN**  
NIM Tb 100 473