

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED
LEARNING* (PBL) DENGAN METODE EKSPERIMEN
TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA SISWA PADA
MATERI SUHU DAN KALOR**

(Suatu Penelitian Eksperimen di Kelas X SMA Negeri 1 Suwawa)

SKRIPSI

Diajukan Untuk Menempuh Persyaratan Ujian Sarjana Pendidikan

OLEH

HAMIDATUN NISWATIN

NIM : 421 411 016



**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
FAKULTAS MATEMATIKA DAN IPA
JURUSAN FISIKA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA**

2015

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
(PBL) DENGAN METODE EKSPERIMEN TERHADAP HASIL BELAJAR
FISIKA SISWA.**

**(Suatu Penelitian pada Materi Suhu dan Kalor di Kelas X SMA
Negeri 1 Suwawa)**

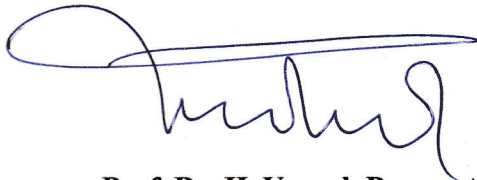
Oleh

HAMIDATUN NISWATIN

NIM. 421 411 016

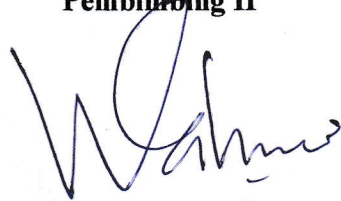
Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing 1



Prof. Dr. H. Yoseph Paramata M.Pd
NIP. 1961815 198602 1 002


Pembimbing II



Abd. Wahidin Nuayi S.Pd, M.Si
NIP. 19860123 200812 1 002

Mengetahui:

(Ketua Jurusan Fisika



Prof. Dr. H. Yoseph Paramata M.Pd
NIP. 19610815 198602 1 002

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Belajar adalah kegiatan sehari-hari seseorang, yang secara formal kegiatan ini sering dilakukan oleh seorang peserta didik di sekolah. Belajar yang dilakukan oleh seorang peserta didik memiliki hubungan dengan usaha pembelajaran yang dilakukan oleh pengajar atau guru. Disamping itu, kegiatan belajar juga berupa perubahan perilaku dan pola berfikir dari seorang siswa. Perubahan perilaku dan pola berfikir tersebut harus didukung oleh tindakan-tindakan pembelajaran dari seorang guru yang berpendidikan.

Proses belajar peserta didik dapat menghasilkan perubahan tingkah laku atau perilaku, akibat dari kegiatan belajar yang ia dapatkan. Pola berfikir yang baik dalam suatu hasil belajar sebagai dampak pengajaran yang telah dilakukan oleh seorang pendidik. Belajar juga merupakan aktivitas yang dilakukan oleh seseorang untuk mendapatkan perubahan dalam dirinya melalui pengalaman-pengalaman belajar. Sehingga kita dapat melihat ciri-ciri dari perubahan aktivitas tersebut pada peserta didik adalah perubahan perilaku, pengetahuan, bersikap dan pola fikir.

Ketika peserta didik belajar, maka ia akan berbuat dan mengalami secara langsung serta keterlibatannya secara aktif dalam lingkungan proses belajar, sehingga peserta didik memiliki kesan-kesan atau pengalaman yang dapat mengembangkan dan menumbuhkan tanggapan yang jelas dan nyata yang pada saat proses belajar menjadi informasi dan pengetahuan. Sehingga belajar adalah sebuah proses perubahan di dalam kepribadian setiap manusia dan perubahan-perubahan tersebut dapat ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan dalam berfikir, pengetahuan yang dimiliki lebih luas, pemahaman lebih dalam, keterampilan-keterampilan kreatif, dan kemampuan-kemampuan yang lain. Namun kemampuan setiap peserta didik tidak sama, sehingga untuk mengalami perubahan tersebut ada yang

betul-betul dapat dilepaskan untuk mencari, menemukan dan mengembangkan sendiri, tetapi ada juga yang membutuhkan banyak bantuan dan bimbingan dari orang lain terutama pendidik atau guru yang sebagai motivator.

Dalam proses belajar dan pembelajaran antara pendidik atau guru dan peserta didik tersebut harus ada interaksi. Proses belajar dan mengajar adalah dua konsep yang tidak bisa dipisahkan dalam kegiatan proses belajar mengajar. Dimana belajar selalu cenderung dilakukan oleh peserta didik (siswa) ketika proses belajar dan mengajar sendiri cenderung dilakukan oleh pendidik (guru) yang sebagai motivator belajar ketika pembelajaran berlangsung. Dalam proses pengajaran, unsur proses belajar memegang peranan yang penting. Mengajar adalah proses bimbingan dalam kegiatan belajar peserta didik. Proses belajar mengajar juga merupakan proses yang dilakukan dengan sadar dan memiliki tujuan. Tujuan belajar adalah sebagai pedoman ke arah mana akan dibawa proses belajar mengajar. Proses belajar mengajar akan berhasil jika hasilnya mampu membawa perubahan dalam pengetahuan, pemahaman keterampilan, dan nilai-nilai dalam diri peserta didik.

Pelajaran Fisika sebagai salah satu pelajaran yang diajarkan di SMA, Selama ini antusias peserta didik dalam mengikuti pelajaran khususnya pada pelajaran fisika di sekolah tidak seperti antusiasnya peserta didik untuk mengikuti pelajaran lainnya. Kebanyakan peserta didik beranggapan bahwa pelajaran fisika sangat sulit karena mereka akan banyak menjumpai persamaan-persamaan matematik dan rumus-rumus yang susah untuk dimengerti dan dipahami. Sehingga sangat berdampak pada rendahnya minat peserta didik untuk belajar fisika dan hasil belajar peserta didik yang sangat rendah.

Berdasarkan hasil observasi dan pengalaman mengajar di SMA Negeri 1 Suwawa. Banyak masalah yang sering dihadapi dalam proses pembelajaran khususnya pelajaran fisika seperti kurangnya perhatian peserta didik ketika kegiatan pembelajaran berlangsung, kurangnya pemahaman peserta didik terhadap mata pelajaran yang diajarkan oleh guru, kurangnya minat peserta didik dalam belajar, kurang mampunya peserta didik untuk mengemukakan pendapat atau ide

serta kurangnya kerja sama antar peserta didik dengan peserta didik yang lain dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi, sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.

Salah satu penyebab rendahnya hasil belajar fisika peserta didik disebabkan oleh ketidak tepatan penggunaan metode dan model pembelajaran yang digunakan oleh guru didalam kelas. Kenyataan menunjukkan bahwa selama ini kebanyakan guru menggunakan pembelajaran yang bersifat konvensional dan banyak didominasi oleh guru. Guru yang selalu mengajar secara konvensional menyebabkan peserta didik menjadi bosan, mengantuk, pasif dan peserta didik menjadi notulen dari ucapan guru di depan kelas atau hanya mencatat tanpa memahami maksud dari pembelajaran tersebut. Selain itu juga karena kelas lebih banyak didominasi oleh guru sehingga peserta didik kurang diberikan kesempatan untuk menelaah dan mengemukakan ide atau gagasan yang dimiliki terhadap konsep pembelajaran yang berlangsung.

Akibatnya, suasana kelas selama proses pembelajaran berlangsung cenderung pasif, aktifitas peserta didik rendah dan kurang kondusif. Peserta didik kurang diberi kesempatan untuk berhubungan langsung dengan lingkungan alam sekitar. Hal ini ditambah jika guru menggunakan model yang hanya menekankan pada konsep saja, sehingga peserta didik tidak mampu untuk memahami materi pelajaran secara penuh. Sehingga model pembelajaran seperti ini perlu dirubah untuk menciptakan kondisi belajar yang lebih baik, serta kecenderungan siswa untuk mampu untuk memahami materi yang diajarkan dengan optimal. Oleh karena itu perlu juga untuk menciptakan lingkungan belajar secara alamiah

Berdasarkan permasalahan-permasalahan uraikan diatas, maka saya memilih penelitian di SMA Negeri 1 suwawa untuk melihat perbedaan hasil belajar peserta didik dengan model lain, khususnya dalam pembelajaran fisika.

Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik pada pemecahan masalah di atas, maka dalam penelitian ini penulis mencoba menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Model ini merupakan pendekatan pembelajaran pada peserta didik pada masalah yang autentik atau nyata. Sehingga peserta didik dapat menyusun pengetahuannya

sendiri, menumbuh kembangkan keterampilan yang tinggi, memandirikan peserta didik, dan peserta didik lebih percaya diri, Pada model ini peran guru adalah mengajukan masalah, mengajukan pertanyaan, memberikan kemudahan ketika bertukar pikiran, memberikan fasilitas penelitian dan melakukan percobaan. Model pembelajaran ini juga lebih banyak melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran. Peserta didik diberikan kebebasan untuk lebih berfikir kreatif dan aktif untuk berpartisipasi dalam mengembangkan penelarnya tersebut yang menegenai materi yang diajarkan oleh guru serta mampu untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian diharapkan model pembelajaran berdasarkan masalah ini dapat berpengaruh dan mendorong hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Suwawa.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul “ Pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan metode eksperimen terhadap hasil belajar fisika di SMA Negeri 1 Suwawa”

1.2 Identifikasi Masalah

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

1. Rendahnya minat belajar siswa pada pembelajaran fisika
2. Proses pembelajaran lebih didominasi oleh guru
3. Kurangnya motivasi guru terhadap siswa untuk belajar
4. Hasil belajar siswa pada pelajaran fisika masih rendah
5. Kurangnya guru menerapkan metode dan model pembelajaran yang lebih melibatkan siswa aktif dalam
6. Rendahnya partisipasi siswa dalam pembelajaran.
7. Kurangnya kerjasama siswa dalam kelompok.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan beberapa masalah yang telah diidentifikasi di atas, maka untuk menghindari meluasnya permasalahan dalam penelitian ini. Peneliti membatasi masalah pada “Pengaruh Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (*Problem Based Learning*) dengan metode eksperimen terhadap hasil belajar fisika siswa SMA Negeri 1 Suwawa” sebagai berikut:

1. Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (*Problem Based Learning*) yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran dengan lima tahapan, yaitu mengorentasikan peserta didik pada masalah, mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, membimbing peneyelidikan atau percobaan siswa individu ataupun kelompok, mengembangkan dan mempersentasikan hasil karya, menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.
2. Hasil belajar siswa diukur adalah aspek kognitif menurut taksonomi Bloom yang meliputi dari pengetahuan, pemahaman, penerapan dan analisis.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah, maka perumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan metode eksperimen dan hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*”?

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk melihat perbedaan hasil belajar siswa pada kelas yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan metode eksperimen dan hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi Siswa : Dapat memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa, dan dapat meningkatkan kreatifitas dalam berfikir kritis peserta didik
2. Bagi Guru : Menjadi bahan masukan dan informasi bagi guru untuk meningkatkan kualitas mengajar dengan menggunakan model yang tepat dalam proses pembelajaran, dan dengan menerapkan model pembelajaran ini, diharapkan dapat meningkatkan profesionalitas guru dalam mengajar.
3. Bagi Sekolah, agar dapat menjadi bahan referensi, dalam upaya meningkatkan kualitas sekolah khususnya dan kualitas pendidikan pada umumnya.