

**META-ANALISIS PENGARUH PENERAPAN MODEL
PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN FISIKA
DI SMA**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan



Oleh :

**REVI FEBRINA SARI
16033079/2016**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2020

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : **Meta-Analisis Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Fisika di SMA**

Nama : Revi Febrina Sari

NIM : 16033079

Program Studi : Pendidikan Fisika

Jurusan : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, Agustus 2020

Disetujui oleh :

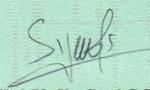
Ketua Jurusan



Dr. Ratnawulan, M.Si

Nip. 19690120 199303 2 002

Pembimbing



Silvi Yulia Sari S.Pd, M.Pd

NIP. 19880629 201404 2 001

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Revi Febrina Sari
NIM : 16033079
Program Studi : Pendidikan Fisika
Jurusan : Fisika
Fakultas : MIPA

**META-ANALISIS PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
INKUIRI TERBIMBING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DALAM
PEMBELAJARAN FISIKA DI SMA**

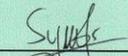
Dinyatakan lulus setelah mempertahankan skripsi ini di depan Tin Penguji Skripsi
Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, Agustus 2020

Tim Penguji,

Tanda Tangan

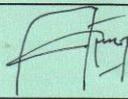
1. Ketua : Silvi Yulia Sari, S.Pd., M.Pd

1. 

2. Anggota : Dra. Yenni Darvina, M.Si

2. 

3. Anggota : Dr. Asrizal, M.Si.

3. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul " Meta-Analysis Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Fisika di SMA", adalah asli karya saya sendiri.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya tanpa bantuan pihak lain kecuali pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan pada kepustakaan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpangan di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, 1 September 2020



Revi Febrina Sari membuat pernyataan

Revi Febrina Sari
NIM. 16033079

ABSTRAK

Revi Febrina Sari. 2020. “Meta-Analisis Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Fisika di SMA”. *Skripsi*. Padang: Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Pembelajaran dalam kurikulum 2013 dapat dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan berbasis keilmuan yaitu pembelajaran yang mengadopsi langkah-langkah saintis menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Hasil penelitian terdahulu menyatakan bahwa pembelajaran yang dilakukan di kelas hanya memberi siswa sejumlah konsep hafalan, banyak para guru yang cenderung menggunakan metode konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besar pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran Fisika.

Metode yang digunakan adalah meta-analisis yaitu merangkum dan menganalisis hasil-hasil penelitian yang telah dipublikasikan secara nasional maupun internasional yang berkaitan dengan model inkuiri terbimbing dalam terhadap hasil belajar siswa pembelajaran Fisika. Variabel-variabel yang digunakan pada penelitian ini diantaranya ialah variabel bebas, variabel terikat dan variabel moderat. Variabel bebas adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing, variabel terikat adalah hasil belajar siswa, dan variabel moderat adalah materi pembelajaran dan tingkatan kelas.

Hasil dari penelitian ini adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa sama-sama efektif digunakan baik pada aspek pengetahuan maupun aspek keterampilan dengan kategori *effect size* besar. Model pembelajaran inkuiri terbimbing efektif digunakan pada aspek keterampilan *Higher Order thinking Skills* (HOTS) siswa. Dilihat dari materi pembelajaran, model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih efektif digunakan pada materi resonansi bunyi. Sedangkan, ditinjau dari tingkatan kelas, model inkuiri terbimbing bisa diterapkan pada kelas X dan XI SMA. Maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing pada pembelajaran Fisika sangat efektif digunakan dalam menunjang hasil belajar siswa terutama kemampuan *Higher Order thinking Skills* (HOTS) siswa.

Kata Kunci: Meta-Analisis, Inkuiri Terbimbing, Hasil Belajar, *Effect Size*.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Meta-Analisis Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Fisika”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan pada program studi Pendidikan Fisika FMIPA UNP.

Penulis menyadari keberhasilan untuk menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, motivasi, saran maupun masukan, serta petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Silvi Yulia Sari, M.Pd. sebagai tenaga ahli pembimbing akademik sekaligus tenaga ahli pembimbing yang telah membimbing penulis dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan hasil penelitian ini.
2. Ibu Dra. Yenni Darvina M.Si. sebagai penguji dan tenaga ahli yang telah melibatkan penulis dalam penelitian ini sekaligus membimbing penulis
3. Bapak Dr.Asrizal,M.Si. sebagai penguji yang telah banyak memberikan saran dan masukan
4. Ibu Dr. Hj. Ratnawulan, M.Si sebagai Ketua Jurusan Fisika FMIPA UNP
5. Ibu Dr. Fatni Mufit, S.Pd. M.Si. sebagai Sekretaris Jurusan Fisika FMIPA UNP.
6. Bapak dan Ibu Staf Pengajar Jurusan Fisika FMIPA UNP yang telah membekali penulis selama perkuliahan sampai akhir penulisan skripsi ini.
7. Staf Tata Usaha Jurusan Fisika FMIPA UNP yang telah banyak membantu

penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

8. Kedua orang tua yang selalu mensupport dan mendo'akan penulis selama menjalankan perkuliahan.
9. Keluarga besar yang turut memberikan dukungan baik secara moril maupun materil sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan dan penyelesaian pelaporan skripsi ini.

Semoga segala bimbingan, bantuan, dan perhatian yang telah diberikan kepada penulis menjadi amal shaleh dan mendapat balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa dalam penulisa skripsi ini tidak terlepas dari kekurangan dan kelemahan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran demi menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Padang, Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Kajian Teori.....	8
1. Meta Analisis	8
2. Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing	12
3. Hasil Belajar	15
B. Penelitian Terdahulu Yang Relevan	17
C. Kerangka Berpikir	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
A. Jenis Penelitian	21
B. Variabel Penelitian	21
C. Teknik Pengumpulan Data	22

D. Teknik Analisis Data	22
E. Prosedur Penelitian	23
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	25
A. Hasil Penelitian.....	25
B. Pembahasan	29
C. Keterbatasan	32
BAB V PENUTUP.....	34
A. Kesimpulan.....	34
B. Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Langkah pembelajaran inkuiri terbimbing menurut Sanjaya.....	14
Tabel 2. <i>Effect size</i> terhadap Hasil Belajar siswa.....	25
Tabel 3. <i>Effect size</i> terhadap Hasil Belajar Siswa pada Aspek Keterampilan	26
Tabel 4. <i>Effect size</i> Hasil Belajar Ditinjau dari Materi Pembelajaran.....	27
Tabel 5. <i>Effect size</i> Hasil Belajar Ditinjau dari Tingkatan Kelas.....	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Skema Kerangka Berpikir	20
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pernyaaan Terlibat Penelitian Dosen	42
Lampiran 2. Rekapitulasi Meta-Analisis Jurnal Internasional dan Nasional	43
Lampiran 3. Pengolahan Hasil Analisis Kriteria dalam Penelitian	63

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan sangatlah penting dalam menghadapi era abad 21. Di era abad 21 diperlukan manusia yang memiliki kemampuan dalam menghadapi segala permasalahan dan mencari solusi dari permasalahan tersebut. Solusi dari permasalahan pendidikan yaitu meningkatkan mutu pendidikan yang ada. Hal ini dibuktikan pemerintah melalui berbagai upaya agar tercapai visi pendidikan nasional. Di mulai dengan cara pembenahan sarana dan prasarana, program sertifikasi dan pembaharuan kurikulum. Perubahan kurikulum memberikan dampak terhadap kegiatan pembelajaran. Diantaranya yaitu pembelajaran yang berpusat pada guru (satu arah) menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa (bersifat dua arah). Peningkatan kurikulum, dimana mulai dari kurikulum 2004, Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), kurikulum 2013, dan saat ini kurikulum 2013 pun sudah mengalami beberapa perubahan hingga terbentuklah kurikulum 2013 revisi 2017. Kurikulum 2013 bertujuan agar siswa dapat memiliki keterampilan 4C (*communicaton, collaboration, critical thinking dan creativity*), literasi sains, Penguatan Pendidikan Karakter (PPK), serta meningkatkan *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) (Novela,2019).

Pembelajaran dalam kurikulum 2013 dapat dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan berbasis keilmuan yaitu pembelajaran yang mengadopsi langkah-langkah saintis dalam membangun pengetahuan melalui

metode ilmiah (Direktur Pembinaan SMA, 2018:32). Kurikulum 2013 menekankan pada proses pembelajaran yang berpusat pada siswa sehingga siswa memiliki kesempatan untuk aktif di dalam kelas. Sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Syam (2017) bahwa keaktifan yang dimaksud dalam kurikulum 2013 meliputi : aktif dalam mengamati, bertanya, mencoba, menalar serta mengkomunikasikan. Selain itu, pembelajaran yang dilaksanakan di kelas harus sesuai dengan model yang telah ditentukan. Guru juga dituntut untuk memotivasi siswa, menggunakan berbagai model dan media pembelajaran untuk membantu siswa membangun materi pembelajaran. Ini dikarenakan pendekatan diarahkan pada proses penemuan konsep, tidak hanya mengingat konsep. Menurut Asrizal (2018), ketiga aspek dalam kompetensi dapat ditingkatkan melalui kegiatan pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran yang efektif. Model pembelajaran yang dikembangkan oleh guru sebaiknya dapat memfasilitasi siswa untuk belajar lebih luas dengan menggunakan segala fasilitas baik di dalam kelas maupun pembelajaran melalui interaksi dengan alam dan lingkungan sekitar. Model pembelajaran yang dianjurkan kurikulum 2013 antara lain *discovery learning, project based learning, problem based learning, inquiry learning*. Sejalan dengan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang standar proses yang menyatakan bahwa pembelajaran hendaknya berorientasi pada penemuan (*discovery/inquiri*). Penyelidikan (*inquiry*) adalah salah satu model pembelajaran yang dapat membuat siswa menjadi pusat dalam pembelajaran (*student center*). Selain itu, model pembelajaran inkuiri dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar. Proses pembelajaran

inkuiri diperlukan agar pengetahuan yang didapat siswa dapat bertahan lebih lama.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Yennita (2010) dalam Prastya (2016) menyatakan bahwa pembelajaran yang dilakukan di kelas hanya memberi siswa sejumlah konsep hafalan, banyak para guru yang belum optimal menggunakan model dalam proses pembelajaran. Guru cenderung menggunakan metode konvensional, hal ini disebabkan karena guru kurang mampu dalam memilih model pembelajaran yang tepat dan kurangnya pemahaman terhadap model yang akan diterapkan di kelas. Penerapan metode pembelajaran yang berpusat pada guru menyebabkan rendahnya tingkat berpikir siswa, kurangnya penguasaan konsep, dan siswa cenderung pasif, enggan dan takut untuk mengungkapkan pendapat mereka. Keadaan ini tentu mengganggu pembelajaran dan kreatifitas siswa. Jika hal ini tidak ditindak lanjuti maka akan menyebabkan siswa kesulitan dalam belajar dan cenderung memiliki kemampuan berpikir yang tergolong rendah.

Dari gambaran masalah tersebut, maka perlu diperhatikan model pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran Fisika. Pengaruh penerapan model pembelajaran dapat menunjang kemampuan berpikir siswa. Model yang dapat membimbing siswa dalam menunjang proses pembelajaran salah satunya yaitu model inkuiri terbimbing. Model inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang mengikutsertakan siswa dalam mengajukan pertanyaan, mencari informasi, dan melakukan penyelidikan yang sebagian besar perencanaannya dibuat oleh guru. Sehingga siswa tidak hanya menerima

penjelasan dari guru, tetapi siswa juga berperan menemukan sendiri materi pembelajaran.

Penelitian mengenai penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran Fisika telah banyak digunakan oleh peneliti sebelumnya. Hasil penelitian yang ada dapat digunakan sebagai bahan pemikiran lebih lanjut atau sebagai bahan rujukan dalam menemukan pemikiran baru. Sedangkan bagi kalangan akademisi, hasil penelitian dapat digunakan sebagai bahan dalam memperbaiki proses pembelajaran. Akan tetapi, tidak semua hasil penelitian diketahui oleh peneliti maupun akademisi. Oleh sebab itu, diperlukan suatu bentuk rangkuman hasil-hasil penelitian guna mempermudah peneliti dan kalangan akademisi untuk mengetahui hasil penelitian yang telah dilakukan. Ada dua metode yang dikembangkan dalam membuat rangkuman yaitu meta etnografi dan meta analisis.

Meta analisis merupakan metode statistik untuk menggabungkan hasil kuantitatif dari beberapa penelitian untuk menghasilkan rangkuman secara keseluruhan atas pengetahuan empiris pada topik tertentu. Meta analisis dapat digunakan untuk menganalisis kecenderungan sentral dan variasi dalam hasil studi, dan untuk mengoreksi kesalahan dalam penelitian (Littel, Julia H., 2008). Pada penelitian ini, peneliti akan menggunakan beberapa sampel berupa penelitian terdahulu dengan topik yang sejenis untuk memperoleh informasi dan dapat dianalisis besar pengaruh pada studi terdahulu.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan meta-analisis terhadap jurnal nasional dan internasional

tentang pengaruh penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran Fisika. Hasil dari meta-analisis ini diharapkan dapat memberikan keseragaman pandangan atas temuan secara menyeluruh.

B. Identifikasi Masalah

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

1. Pembelajaran didominasi menggunakan metode konvensional
2. Guru belum optimal dalam menggunakan model pembelajaran
3. Siswa cenderung memiliki kemampuan berpikir yang tergolong rendah
4. Banyaknya penelitian tentang model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran Fisika yang belum dirangkum
5. Belum ada kajian secara menyeluruh mengenai efektifitas model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran Fisika
6. Belum adanya penelitian meta-analisis terkait model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran Fisika

C. Pembatasan Masalah

Agar masalah dalam penelitian ini tidak terlalu luas ruang lingkupnya, maka diperlukan pembatasan masalah. Pembatasan masalah dalam penelitian ini meliputi pada:

1. Model pembelajaran inkuiri terbimbing dibatasi terhadap aspek pengetahuan dan aspek keterampilan

2. Hasil belajar yang dilihat pada penelitian ini terfokus pada pengetahuan dan keterampilan
3. Penelitian hanya terfokus pada artikel penelitian ditinjau dari materi pembelajaran dan tingkatan kelas

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan hasil penelitian pendahuluan yang dilakukan, rumusan masalah penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah besar pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran Fisika terhadap hasil belajar siswa ?
2. Bagaimanakah besar pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran Fisika terhadap hasil belajar siswa pada aspek keterampilan ?
3. Bagaimanakah besar pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran Fisika terhadap hasil belajar siswa ditinjau dari materi pembelajaran ?
4. Bagaimanakah besar pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran Fisika terhadap hasil belajar siswa ditinjau dari tingkatan kelas ?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk :

1. Mengetahui besar pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran Fisika terhadap hasil belajar siswa

2. Mengetahui besar pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran Fisika terhadap hasil belajar siswa pada aspek keterampilan
3. Mengetahui besar pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran Fisika terhadap hasil belajar siswa ditinjau dari materi pembelajaran
4. Mengetahui besar pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran Fisika terhadap hasil belajar siswa ditinjau dari tingkatan kelas

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Peneliti sebagai pemenuhan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi kependidikan Fisika di jurusan Fisika FMIPA UNP
2. Pendidik sebagai bahan pertimbangan dalam menggunakan model pembelajaran yang akan digunakan di sekolah
3. Peneliti lain sebagai referensi untuk bisa mengembangkan penelitian lanjutan terkait model pembelajaran inkuiri terbimbing