

---

PAPER NAME	AUTHOR
<b>4637-Article Text-8080-1-10-20171114 Yuliana+Chandra.pdf</b>	<b>Chandra Ertikanto</b>

---

WORD COUNT	CHARACTER COUNT
<b>3245 Words</b>	<b>20781 Characters</b>

PAGE COUNT	FILE SIZE
<b>6 Pages</b>	<b>454.1KB</b>

SUBMISSION DATE	REPORT DATE
<b>Jan 28, 2023 7:07 PM GMT+7</b>	<b>Jan 28, 2023 7:07 PM GMT+7</b>

---

### ● 17% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 15% Internet database
- Crossref database
- 10% Submitted Works database
- 7% Publications database
- Crossref Posted Content database

### ● Excluded from Similarity Report

- Bibliographic material
- Manually excluded text blocks
- Manually excluded sources

# DESKRIPSI ANALISIS KEBUTUHAN PEMBELAJARAN

## FISIKA KELAS X DI SMA NEGERI 4 BANDAR

### LAMPUNG

YULIANA<sup>1</sup>, CHANDRA ERTIKANTO<sup>2</sup>

Magister Pendidikan Fisika Universitas Lampung<sup>1</sup>  
Pendidikan MIPA FKIP Universitas Lampung<sup>2</sup>

Yuliana7th@gmail.com<sup>1</sup>, chandra\_fkipunila@yahoo.com<sup>2</sup>

#### Abstrak

Studi penelitian pendahuluan ini tentang kebutuhan pembelajaran bagi Guru dan Siswa di SMA Negeri 4 Bandar Lampung. Studi penelitian pendahuluan ini terdiri atas studi lapangan dan studi literatur. Tujuan dari penelitian ini adalah ; (1) Mengetahui kebutuhan Guru akan media pembelajaran yang sesuai dan dapat membantu siswa memahami konsep Fisika. (2) Mengetahui kebutuhan siswa akan media pembelajaran yang membantu siswa untuk belajar dengan model inkuiiri,(3) Menganalisis pelaksanaan pembelajaran Fisika di SMA Negeri 4 Bandar Lampung. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Penelitian pendahuluan ini dilaksanakan di SMA Negeri 4 Bandar Lampung tanggal 1 April 2015. Dengan teknik sampling *cluster sampling*.Subyek penelitiannya siswa kelas X6 berjumlah 40 siswa dan 3 orang guru Fisika. Data diperoleh dengan menggunakan angket dan analisis secara kualitatif melalui tahap; Mengkoding,Tabulasi data,Analisis data kualitatif dan membuat interpretasi hasil analisis sesuai permasalahan dan pertanyaan penelitian serta membuat kesimpulan. Hasil temuan penelitian pendahuluan ini adalah ; 1) Guru dan siswa SMA Negeri 4 Bandar Lampung sudah mengetahui model inkuiiri dalam pembelajaran,tetapi pelaksanaannya masih menggunakan model ceramah,diskusi dan penugasan. 2) Guru dan siswa SMA Negeri 4 Bandar Lampung membutuhkan bahan ajar berupa LKS Model inkuiiri dengan pendekatan Ketampilan Proses yang dapat membantu siswa memahami konsep Fisika. Kesimpulan dari penelitian ini adalah akan dikembangkan LKS model inkuiiri dalam pembelajaran Fisika dengan pendekatan Ketampilan Proses.

#### Abstract

This preliminary research studies about the learning needs of teachers and students in SMAN 4 Bandar Lampung. This preliminary research study consisted of field studies and literature. The purpose of this study is; (1) Know the teacher will need appropriate learning media and can help students understand the concepts of Physics, (2) Determine the needs of students learning media will help students to learn the inquiry model,(3) to analyze the implementation of learning physics in SMAN 4 Bandar Lampung. This study used a descriptive method. This preliminary study was conducted in SMAN 4 Bandar Lampung dated 1 April 2015. With cluster sampling technique sampling,research subject X6 graders were 40 students and 3 teachers of Physics. Data obtained using a questionnaire and analyzed qualitatively through stages; Coding,data tabulation,analysis of qualitative data and make the appropriate interpretation of the results of analysis of problems and questions arise research and make conclusions. The findings of this preliminary study are; 1) Teachers and students of SMAN 4 Bandar Lampung already know the model of inquiry in learning, but its implementation is still using the model of lectures, discussions and assignments. 2) Teachers and students of SMAN 4 Bandar Lampung need instructional materials in the form of worksheets inquiry model with process skills approach that can help students understand the concepts of Physics. The conclusion of this study is to be developed LKS inquiry model in physics learning process skills approach.

**Keywords :** *inquiry model,prosess skills approach, and student worksheets.*

## 1. Pendahuluan

Pada penelitian yang akan dilaksanakan untuk mengembangkan bahan ajar berupa Lembar Kerja Siswa model pembelajaran inkuiiri dengan pendekatan ketampilan Proses,<sup>16</sup> diperlukan studi pendahuluan

yang terdiri atas studi literatur dan studi lapangan.<sup>17</sup> Studi lapangan dilakukan untuk mengetahui kondisi obyek di lapangan dengan mengumpulkan berbagai informasi, seperti analisis kebutuhan guru dan siswa akan media pembelajaran atau bahan ajar yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran, sehingga

tujuan pelajaran Fisika dapat tercapai. Menurut Mecawley Paul, (2009:24) Komponen dari rencana penilaian kebutuhan meliputi ;tujuan,target audiens , mengumpulkan data, pilih sampel,instrumen dan analisis data. Menurut Bungin Burhan, (2011:78) Dalam pengumpulan data setidaknya kegiatan yang dilakukan meliputi; (1) Penentuan Sampel, (2)Pembuatan Kuesioner, (3).Teknik wawancara. Mata pelajaran Fisika merupakan mata pelajaran yang kurang diminati siswa karena memiliki tingkat kesulitan pemahaman yang relatif tinggi dibandingkan mata pelajaran lain. Pada hal 2 Fisika merupakan ilmu dasar yang harus dikuasai siswa. Dengan demikian Fisika harus ditanamkan secara mendalam kepada siswa. Fisika 9 tidak selalu dianggap pelajaran yang sulit maka guru harus dapat mengembangkan bahan ajar yang dapat membantu peserta didik merasa mudah dalam mempelajari Fisika. Guru perlu mengembangkan bahan ajar dan guru harus memiliki atau menggunakan bahan ajar yang sesuai dengan kurikulum, karakteristik sasaran, dan tuntutan pemecahan masalah belajar, BIMTEK KTSP (2009).

Pembelajaran 15 Fisika seharusnya melalui kegiatan pembelajaran 5 inkuiri untuk menumbuhkan kemampuan berpikir,bekerja dan bersikap ilmiah serta berkomunikasi sebagai salah satu aspek penting kecakapan hidup.Kemendiknas(2006). Inkuiri merupakan suatu rangkaian kegiatan yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, dan analitis, mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri, Supriyono & Sunarti (2015). Pembelajaran inkuiri menempatkan peserta didik sebagai subyek belajar, peserta didik tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui pelajaran pendidik secara verbal, tetapi mereka berperan untuk menemukan sendiri inti dari materi pelajaran itu sendiri.Hosnan, (2014 : 341).

Beberapa hasil penelitian dengan menggunakan bahan ajar khususnya Lembar Kerja Siswa antara lain:(1) Karsli & Sahin (2009) Dengan pembelajaran menggunakan LKS dapat berguna bagi guru untuk meningkatkan Kembali Ketrampilan proses sains mereka. (2) Rahayu,dkk(2013) dengan pembelajaran menggunakan *worksheet* dapat mengoptimalkan domain proses sains siswa. (3) Sari,dkk(2013)Dengan LKS dapat mengoptimalkan hasil belajar Kognitif produk dan KPS siswa. (4) Astuti & Setiawan(2013) Dengan LKS yang dikembangkan layak dan efektif dapat meningkatkan ketrampilan proses. (5) Shinta, dkk(2013) Dengan menggunakan LKS dengan pendekatan 24 inkuiri terbimbing dapat mengoptimalkan kemampuan berpikir keritis peserta didik. (6) Putri & Widiyatmoko (2013) Dengan LKS dapat membantu siswa untuk melatih ketrampilan-ketrampilan proses ilmiahnya dan memberikan dampak positif terhadap ketrampilan proses ilmiah siswa dalam pembelajaran. (7) Endah & Poejastuti (2013) Pada penggunaan LKS Eksperimen diharapkan dapat melatih Ketrampilan Proses Siswa.

Temuan Kurniawan & Endah (2010) 4 telah dilakukan penelitian tentang pengembangan ketrampilan proses sains pada pokok bahasan Fluida melalui kegiatan praktikum Fisika dasar, dimana pelaksanaan praktikum berbasis inkuiri tersebut dengan menggunakan LKS 4 dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan ketrampilan merencanakan, ketrampilan melaksanakan dan ketrampilan mengkomunikasikan . 2 Salah satu upaya untuk menumbuh kembangkan minat dan simpati siswa pada pelajaran fisika pembelajarannya dengan menggunakan LKS model inkuiri.Untuk membimbing siswa membangun pengetahuan mereka sendiri dengan pembelajaran inkuiri terbimbing dapat membantu siswa pada pemahaman konsep,Kaltaci & Oktay (2011). Mata pelajaran Fisika di SMA bertujuan agar siswa mampu menguasai konsep-konsep Fisika dan saling keterkaitannya serta mampu menggunakan metode ilmiah yang dilandasi sikap ilmiah untuk memecahkan masalah yang dihadapi,Rahayu,dkk(2013), pembelajaran Fisika tidak hanya menekankan pada suatu penguasaan kumpulan pengetahuan, tetapi juga suatu proses penemuan. Hal ini mengakibatkan proses penguasaan kumpulan pengetahuan dalam kegiatan pembelajaran ditekankan pada pemberian pengalaman langsung. Oleh karena itu pembelajarannya dilakukan dengan menggunakan model inkuiri dan model eksperimen. Dengan pembelajaran inkuiri siswa dapat mengkonstruksi pengetahuan melalui eksperimen, proses berpikir dan bertanya siswa mampu berpikir secara maksimal dan berdiskusi dengan teman sejawatnya untuk menguasai konsep Diantoro,dkk(2014).Temuan Purwanto, dkk (2013) 8 Dengan menggunakan model pembelajaran *level of inkuiri* dapat melatihkan kemampuan berinkuiri siswa, hasil belajar siswa pada ranah afektif, dan hasil belajar siswa pada ranah psikomotor. Dengan demikian pembelajaran dengan pendekatan ketrampilan proses dapat dikombinasikan 27 dengan model-model pembelajaran untuk mencapai tujuan-tujuan pembelajaran yang diinginkan.

Hasil studi lapangan dapat bermanfaat ,yakni (1) Dapat memberikan gambaran nyata tentang pelaksanaan pembelajaran Fisika yang terjadi di SMA Negeri 4 Bandar Lampung, (2) Sebagai acuan untuk mengembangkan LKS dengan pembelajaran model inkuiri dengan pendekatan ketrampilan proses,(3) Memberi masukan kepada kepala sekolah untuk memperbaiki pembelajaran Fisika di SMA Negeri 4 Bandar Lampung.

1 Tujuan dari penelitian ini adalah : (1) Mengetahui kebutuhan guru akan media pembelajaran yang sesuai dan dapat membantu siswa memahami konsep Fisika. (2) Mengetahui kebutuhan siswa akan media pembelajaran yang membantu siswa untuk belajar dengan model inkuiri, (3) Menganalisis pelaksanaan pembelajaran Fisika di SMA Negeri 4 Bandar Lampung.

## 2. Metode Penelitian

Pada pelaksanaan studi Lapangan ini sampel yang digunakan adalah *Cluster sampling*. Subjek penelitiannya adalah siswa SMA Negeri 4 bandar Lampung kelas X-6 yang berjumlah 40 siswa, dan guru sebanyak 3 orang guru mata pelajaran Fisika di SMA Negeri 4 Bandar Lampung. Metode penelitian ini dengan metode penelitian deskriptif. Pelaksanaan studi lapangan ini dilakukan pada tanggal 1 April 2015. Data dikumpulkan dengan Angket Analisis kebutuhan guru dan kebutuhan siswa. Proses pengolahan dan analisis data dilakukan melalui empat tahap. Tahap pertama adalah mengkoding data hasil dari sebaran angket. Tahap kedua tabulasi data agar tampak

golongan, sifat, jenis, serta frekuensi data sehingga mudah pembacaan, pengkategorian, dan analisis. Tahap ketiga analisis data kualitatif, yaitu menganalisa dengan cara menguraikan serta menghubungkan data dan informasi yang berkaitan dengan focus penelitian. Tahap keempat adalah membuat interpretasi hasil analisis sesuai permasalahan dan pertanyaan penelitian serta membuat kesimpulan.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Hasil analisis kebutuhan guru yang ditemukan di lapangan, berdasarkan hasil obserasi yang dilakukan sebagian besar guru Fisika membutuhkan LKS yang dapat membantu proses pembelajaran Fisika.

**Tabel 1. Rekapitulasi hasil angket pengungkapan kebutuhan media pembelajaran guru SMA Negeri 4 Bandar Lampung.**

No.	Analisis Pertanyaan	Identifikasi masalah	Identifikasi
1.	Sebanyak 100% guru mengetahui Dan memahami model pembelajaran inkuiiri.	Guru mengetahui dan memahami Model pembelajaran inkuiiri.	Dapat diterapkan model pembelajaran inkuiiri.
2.	Sebanyak 100% guru mengetahui bahwa model pembelajaran fisika yang dianjurkan dalam KTSP adalah model inkuiiri.	Guru mengetahui bahwa model pembelajaran fisika yang dianjurkan dalam KTSP adalah model inkuiiri.	Diterapkan pembelajaran model inkuiiri
3.	Sebanyak 100% Guru setuju jika pembelajaran Fisika disekolah menggunakan model inkuiiri.	Guru setuju jika pembelajaran Fisika di sekolah menggunakan model inkuiiri.	Diterapkan pembelajaran model inkuiiri
4.	Sebanyak 66,67% guru menyatakan model pembelajaran yang diper-gunakan dalam pembelajaran Fisika selama ini sudah tepat.	Ada guru Fisika belum merasa tepat menggunakan model pembelajaran.	Dibutuhkan model pembelajaran
5.	Sebanyak 100% guru merasa perlu dalam pembelajaran Fisika dengan berbantuan bahan ajar berupa LKS.	Perlu pembelajaran Fisika dengan berbantuan LKS.	Dibutuhkan LKS
6.	Sebanyak 66,67% guru dalam pembelajaran Fisika menggunakan alat dan bahan dalam menerapkan konsep Fisika sesuai dengan judul pada LKS.	Masih ada guru dalam pembelajaran Fisika belum menggunakan alat dan bahan dalam menerapkan konsep Fisika sesuai dengan judul pada LKS.	Dibutuhkan alat dan bahan dalam menerapkan konsep Fisika
7.	Sebanyak 33,33% guru menggunakan LKS yang memiliki karakteristik tertentu misalkan dengan pendekatan ketrampilan proses agar siswa lebih terarah dalam pembelajaran di kelas maupun laboratorium	Sebagian besar guru belum menggunakan LKS yang memiliki karakteristik dengan pendekatan ketrampilan proses.	Dibutuhkan LKS dengan karakteristik pendekatan ketrampilan proses
8.	Sebanyak 100% guru merasa bahwa penggunaan LKS dapat mempermudah proses pembelajaran Fisika.	Penggunaan LKS dapat mempermudah proses pembelajaran Fisika di sekolah khususnya pada materi Hukum Newton.	Dibutuhkan LKS materi Hukum Newton

9.	Sebanyak 100 % guru merasa perlu dibuat media belajar mandiri seperti LKS dengan karakteristik pendekatan keterampilan proses yang dapat digunakan siswa untuk mempermudah memahami konsep , hukum dan prinsip Fisika	Perlu dibuat media belajar mandiri seperti LKS dengan Karakteristik pendekatan ketampilan proses.	Dibutuhkan LKS dengan Pendekatan Ketampilan proses
10.	Sebanyak 100% guru setuju bila dikembangkan LKS dengan pembelajaran model inkuiiri dengan pendekatan ketampilan proses.	Guru setuju bila dikembangkan LKS dengan pembelajaran model inkuiiri dengan pendekatan ketampilan proses.	Dibutuhkan LKS

Guru Fisika <sup>6</sup> di SMA Negeri 4 Bandar Lampung dalam proses pembelajaran dikelas masih menggunakan metode ceramah, diskusi, dan pemberian tugas-tugas terhadap siswa. Untuk meningkatkan pengalaman proses belajar mengajar guru terus mencoba mencari bagaimana bentuk media pembelajaran yang tepat untuk mengembangkan minat siswa, pemahaman siswa terhadap pembelajaran Fisika. Model pembelajaran inkuiiri sangat dianjurkan dalam pembelajaran sains khususnya pelajaran Fisika sehingga siswa dapat memiliki sikap ilmiah dalam menghadapi fenomena alam ini dan dapat memiliki karakteristik keterampilan proses sains mereka. Dengan pembelajaran berbantuan LKS dengan model inkuiiri dengan pendekatan ketampilan proses diharapkan dapat membantu guru dan siswa dalam proses pembelajaran Fisika Khususnya.

**Tabel 2. Rekapitulasi hasil Angket Pengungkapan Kebutuhan Siswa SMA Negeri 4 Bandar Lampung.**

**No. Analisis pertanyaan**

- 1 Sebanyak 75% siswa menjawab bahwa cara mengajar guru membantu mereka memahami konsep,hukum-hukum dan prinsip-prinsip Fisika.
2. Sebanyak 73% siswa menjawab bahwa cara mengajar guru membuat mereka merasa tertantang untuk berpikir memecahkan suatu masalah.
3. Sebanyak 72,5% siswa menjawab bahwa cara mengajar guru membantu mereka dalam merumuskan suatu masalah.
4. Sebanyak 72,5% siswa menjawab bahwa cara mengajar guru Membantu mereka dapat memperkirakan jawaban atas rumusan masalah.
5. Sebanyak 65% siswa menjawab bahwa cara mengajar guru membantu mereka dalam mengumpulkan informasi atau data yang dibutuhkan.
6. Sebanyak 95% siswa menjawab bahwa cara mengajar guru membantu mereka menemukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh.

7. Sebanyak 97,5% siswa menjawab bahwa cara mengajar guru membantu mereka membuat suatu kesimpulan.
8. Sebanyak 52,5% siswa menjawab bahwa dalam kegiatan pembelajaran selama ini mereka menggunakan bahan ajar berupa LKS.
9. Sebanyak 98% siswa menjawab bahwa LKS

**No. Analisis Pertannyaan**

- dapat membantu mereka lebih mudah dalam mempelajari dan memahami konsep,hukum-hukum dan prinsip-prinsip Fisika.
10. Sebanyak 85% siswa menjawab bahwa LKS tersebut memuat fakta Fisika sehingga mereka dapat mengamati fakta tersebut.
  11. Sebanyak 90% siswa menjawab bahwa LKS dapat mendorong mereka untuk bertanya tentang fakta yang belum anda fahami.
  12. Sebanyak 88% siswa menjawab LKS dapat mendorong mereka mengumpulkan informasi atau data.
  13. Sebanyak 90% siswa menjawab LKS membantu mereka dalam mengolah informasi atau data.
  14. Sebanyak 88% siswa menjawab bahwa LKS tersebut memmbantu mereka untuk mengkomunikasikan secara lisan maupun tulisan.
  15. Sebanyak 78% siswa menjawab perlunya dibuat LKS dengan pendekatan ketampilan Proses sehingga diharapkan siswa terampilan merencanakan, melaksanakan,dan mengkomunikasikan.
  16. Sebanyak 80% siswa menjawab setuju jika dibuat LKS dengan pembelajaran model inkuiiri dengan pendekatan ketampilan proses.

Hasil analisis angket pengungkapan kebutuhan siswa SMA Negeri 4 Bandar Lampung dapat diidentifikasi bahwa siswa perlu dan setuju dibuat LKS dengan pembelajaran model inkuiiri dengan pendekatan ketampilan proses (78,75%). Penulis memiliki keyakinan bahwa jika LKS dibuat jelas basis dan model pembelajarannya seperti LKS dengan pendekatan ketampilan proses dan dengan

model inkuiiri, maka akan lebih dari 95% siswa akan terbantu dalam memahami konsep,hukum-hukum dan prinsip-prinsip Fisika. Dari temuan-temuan yang diperoleh dari hasil analisis, penulis menemukan perlunya dilakukan perbaikan dan peningkatan kualitas pembelajaran Fisika di SMA Negeri 4 Bandar Lampung. Salah satu hal yang perlu dilakukan adalah peningkatan kualitas kemampuan guru dalam merancang dan melaksanakan kegiatan pembelajaran Fisika menggunakan model inkuiiri. Hal ini dapat dilakukan dengan memberi pembekalan pengetahuan dan kemampuan inkuiiri kepada guru dalam merancang dan melaksanakan kegiatan eksperimen dalam pembelajaran Fisika,sekaligus mengembangkan bahan ajar seperti LKS dengan pembelajaran model inkuiiri dengan pendekatan ketrampilan proses.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan kajian pada penelitian pendahuluan ini dapat disimpulkan sebagai berikut : (1) Guru dan siswa SMA Negeri 4 Bandar Lampung membutuhkan suatu bahan ajar berupa LKS dengan pendekatan ketrampilan proses yang dapat membantu siswa memahami konsep dan prinsip Fisika serta mudah diterapkan dalam pembelajaran model inkuiiri, agar lebih dari 95% siswa terbantu dalam memahami konsep, hukum-hukum dan prinsip-prinsip Fisika. (2) Guru Fisika di SMA Negeri 4 Bandar Lampung sudah mengetahui dan memahami model inkuiiri dalam pembelajaran, tetapi dalam pelaksanaannya masih sering menggunakan model ceramah,diskusi dan penugasan. (3) Guru diberikan pembekalan pengetahuan dan kemampuan inkuiiri dalam merancang dan melaksanakan kegiatan eksperimen dalam pembelajaran Fisika,sekaligus mengembangkan bahan ajar seperti LKS dengan pembelajaran model inkuiiri dengan pendekatan ketrampilan proses.

#### Ucapan Terimakasih

Terimakasih kepada Bapak Dosen pembimbing yang telah memberi masukan dan arahan sehingga terselesaikan penelitian saya ini dan, kepada teman-teman yang membantu dalam diskusi, dll.

#### Daftar Acuan

Astuti.Y dan setiawan,B, *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis inkuiiri terbimbing dalam pembelajaran koperatif pada materi kalor* Pendidikan IPA Indonesia2(1)(2013)88-92 <http://Journal.UNNES.ac.id/nju/index/jpii>.  
BIMTEK KTSP, 2009 Departemen Pendidikan Nasional,<https://hendraprijatna> 68 files

- wordpress.com/2012/06/9 Pengembangan bahan Ajar.ppt,September 2014.  
Bugin Burhan, 2011 *Metodologi Penelitian Kualitatif*,Jakarta,PT.Rajagrafindo persada.  
Diantoro,Kurniawati.I.D,Wartono, *Pengaruh Pembelajaran Inkuiiri Terbimbing Integrasi peer Instruction Terhadap Penguasaan Konsep dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa*10(2014)3646DOI:10.15294/jpfi.v.10i .3049.UNES Semarang.  
Endah,H.Dian & Kurniawan,*Pembelajaran Fisika Dengan Metode Inquiry Terbimbing Untuk Mengembangkan Ketrampilan Proses Sains*. JP2F,vol.1 No. 2 September 2010.  
Endah Purnamasari Ririn & Poedjiastoeti,2013 *Kelayakan Lembar Kerja Siswa (LKS) Eksperimen Berorientasi Ketrampilan Proses Pada Materi Bahan Aditif Makanan Untuk siswa Tuna Rungu Jurusan Kimia FMIPA UNESA*.UNESA Journal Of Chemical Vol.2.No.p.11-20 januari Email:Tuins13@gmail.com ISSN 2252-9454.  
Hosnan,M, 2014 *Pendekatan Saintifik dan Konstektual dalam Pembelajaran Abad 21*,Bogor Ghalia Indonesia.  
Kaltakci,D & Oktay,O,2011 *A Guided inquiry Laboratory experimen to reveal student Comprehension of Friction Concept;a Qualitatif study secondary science/Math* education departen Middl East technical University Ankara,Turkey Physics Letters BPL.19.191020,PP,180-190.  
Karsli Fathiye & Sahin Cigden 2009 *Developing Worksheet Basedon Science Process Skills Factors Affecting Solubility*Giresun University,Education,Departemen Of elementary Ascience Education 28200 Turkey hesahin 38 [Email@gmail.com](mailto:Email@gmail.com).  
Kurniawan Wawan & Endah Diana H 2010 *Pembelajaran Fisika Dengan Metode inquiry terbimbing Untuk Mengembangkan Ketrampilan Proses Sains* JP2F, volume 1 No;2 IKIP PGRI Semarang.  
Mecawley Paul 2009:24 *Methods For Conducting an Educational Meeds Assessment Guidelinnes For Cooperative Extension System Propesional*s .University of Idaho Extension,BUL 0870.  
Novitasari,Suyatna Agus,& Dewa Putu Nyeneng.I.*Pengembangan Kerja Siswa (LKS) Untuk Mengoptimalkan Praktikum Virtual laboratori* mater

- induksi Elektromagnetik* 2013.  
Permendiknas No.22 tahun 2006.lampiran  
3,*Standar Kompetensi dan Kompetensi*  
*dasar Tingkat SMA/MA/SMALB dan*  
*SMK/MAK.*Jakarta;Kemendiknas.  
Purwanto,Liliawati Winny, Hidayat Rahmat,  
2013*Analisis Kemampuan Inkuiri dan*  
*Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah*  
*Pertama Melalui Model Pembelajaran*  
*Berbasis Model Hierarki of Inquiry*  
Prosiding pertemuan Ilmiah XXVII HFI  
Jateng & DIY,Solo 23 Maret 2013  
ISSN: 0853-0823  
Putri & Widiyatmoko,2013 *Pengembangan*  
*LKS IPA Terpadu Berbasis Inkuiri Tema*  
*Darah di SMPN 2 Tengaran Universi-*  
*tas negeri Semarang JPII2(2)(2013)102-*  
*106.*<http://journalUNNES.ac.id/nju/index.php/jpii>  
Rahayu Putri,Sriyono,dan Ngazizah Nur,2013  
*Pengembangan worksheet dengan Pen-*  
*dekanan Guided Inquiry pada Pokok*  
*bahasan Suhu dan Kalor untuk mengopti-*  
*malkan Domain Proses Siswa Kelas X*  
*SMAN 11 Purworejo tahun Pelajaran*  
*2012/2013 , vol.3 No.1.Universitas Mu-*  
*Amadiah Purworwjo*

Shinta Damayanti Dyah, Ngazizah Nur,  
Setyadi K Eko,2013 *Pengembangan*  
*Lembar Kerja Siswa (LKS)dengan*  
*pendekatan inkuiri terbimbing untuk*  
*mengoptimalkan kemampuan berpikir*  
*Kritis Peserta Didik Pada Materi Listrik*  
*Dinamis SMA Negeri Purworejo Kelas X*  
*Tahun Pelajaran 2012/2013 Program*  
Study pendidikan fisika Universitas  
Muhammadiah purworejo Jawa Tengah  
Email:dhyta16@yahoo.co.id.  
Supriyono Lutfi & Sunarti Titin 2015 *Penera-*  
*pan Model Pembelajaran Inkuiri Pada*  
*Materi Alat Optik Untuk Meningkatkan*  
*Ketrampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas*  
*VII SMP Cendikia Sidoarjo,JIPF ISSN:*  
2302-4496,vol.04 No.01 Tahun 2015,6-11  
Universitas Negeri Surabaya.

## ● 17% Overall Similarity

Top sources found in the following databases:

- 15% Internet database
  - Crossref database
  - 10% Submitted Works database
  - 7% Publications database
  - Crossref Posted Content database
- 

### TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	<b>muttaqinkholis.blogspot.com</b>	3%
	Internet	
2	<b>allfilesforu.blogspot.com</b>	1%
	Internet	
3	<b>adoc.tips</b>	1%
	Internet	
4	<b>e-jurnal.ikippgrismg.ac.id</b>	<1%
	Internet	
5	<b>ml.scribd.com</b>	<1%
	Internet	
6	<b>Sriwijaya University on 2020-10-13</b>	<1%
	Submitted works	
7	<b>eprints.unm.ac.id</b>	<1%
	Internet	
8	<b>dokumen.tips</b>	<1%
	Internet	

9	duniasosial.id	<1%
	Internet	
10	id.scribd.com	<1%
	Internet	
11	jurnal.univpgri-palembang.ac.id	<1%
	Internet	
12	rifdadeneita.blogspot.com	<1%
	Internet	
13	repository.ar-raniry.ac.id	<1%
	Internet	
14	mitrariset.com	<1%
	Internet	
15	Universitas Pendidikan Indonesia on 2014-04-15	<1%
	Submitted works	
16	ojs.stkippgrilubuklinggau.ac.id	<1%
	Internet	
17	Universitas Sultan Ageng Tirtayasa on 2020-11-07	<1%
	Submitted works	
18	Johri Sabaryati, M. Isnaini, Ni Wayan Sri Darmayanti, Linda Sekar Utam...	<1%
	Crossref	
19	Ela Kris Diana, Sudirman Aminin, Ri Yanto. "EFEKTIVITAS PELAKSANA...	<1%
	Crossref	
20	docplayer.info	<1%
	Internet	

21	eprints.uns.ac.id	<1%
	Internet	
22	moam.info	<1%
	Internet	
23	Bellevue Public School on 2021-06-28	<1%
	Submitted works	
24	Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya on 2017-...	<1%
	Submitted works	
25	de.scribd.com	<1%
	Internet	
26	repository.uinjambi.ac.id	<1%
	Internet	
27	Julimah Julimah Julimah, Endang Widi Winarni, Daimun Hambali Hmb...	<1%
	Crossref	
28	UIN Raden Intan Lampung on 2018-11-14	<1%
	Submitted works	
29	repository.usd.ac.id	<1%
	Internet	
30	Eka Yuli Asmawati. "LEMBAR KERJA SISWA (LKS) MENGGUNAKAN M...	<1%
	Crossref	

## ● Excluded from Similarity Report

- Bibliographic material
  - Manually excluded sources
  - Manually excluded text blocks
- 

### EXCLUDED SOURCES

<b>snf-unj.ac.id</b>	<b>75%</b>
Internet	
<b>journal.unj.ac.id</b>	<b>75%</b>
Internet	
<b>adoc.pub</b>	<b>70%</b>
Internet	
<b>media.neliti.com</b>	<b>21%</b>
Internet	
<b>core.ac.uk</b>	<b>18%</b>
Internet	
<b>jurnal.fkip.uns.ac.id</b>	<b>16%</b>
Internet	
<b>id.123dok.com</b>	<b>15%</b>
Internet	
<b>123dok.com</b>	<b>15%</b>
Internet	
<b>text-id.123dok.com</b>	<b>13%</b>
Internet	
<b>scribd.com</b>	<b>12%</b>
Internet	

es.scribd.com	9%
Internet	
repository.radenintan.ac.id	9%
Internet	
repository.lppm.unila.ac.id	7%
Internet	
jurnal.fkip.unila.ac.id	7%
Internet	
neliti.com	6%
Internet	
garuda.ristekbrin.go.id	6%
Internet	
garuda.kemdikbud.go.id	6%
Internet	
garuda.ristekdikti.go.id	6%
Internet	
jurnal.uns.ac.id	4%
Internet	
digilib.unila.ac.id	4%
Internet	
researchgate.net	3%
Internet	
prosiding.unma.ac.id	3%
Internet	

<b>javit.ppj.unp.ac.id</b>	<b>3%</b>
Internet	
<b>slideshare.net</b>	<b>2%</b>
Internet	
<b>lib.unnes.ac.id</b>	<b>2%</b>
Internet	
<b>ojs.unm.ac.id</b>	<b>1%</b>
Internet	
<b>Universitas Terbuka on 2020-06-22</b>	<b>&lt;1%</b>
Submitted works	
<b>yunipedia.blogspot.com</b>	<b>&lt;1%</b>
Internet	
<b>journal.upgris.ac.id</b>	<b>&lt;1%</b>
Internet	
<b>studylibid.com</b>	<b>&lt;1%</b>
Internet	

**EXCLUDED TEXT BLOCKS**

**Model Pembelajaran Inkuiiri PadaMateri Alat Optik Untuk Meningkatkan**

journal.unesa.ac.id

**JIPF ISSN:2302-4496,vol.04 No.01 Tahun 2015**

eprints.walisongo.ac.id

**Astuti.Y**

UIN Sunan Gunung Djati Bandung on 2018-04-28

2013

[ejournal.apppintb.org](http://ejournal.apppintb.org)

**Seminar Nasional Fisika 2015 Jurusan Fisika, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Ja...**

Universitas Negeri Jakarta on 2018-09-05

**Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal) SNF2015p-ISSN: 2339-0654http://s...**

Universitas Negeri Jakarta on 2018-09-05

**digunakan dalam**

[docobook.com](http://docobook.com)

**Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal) SNF2015http://snf-unj.ac.id/kumpu...**

[www.snf-unj.ac.id](http://www.snf-unj.ac.id)

**Mata pelajaran Fisika di SMA bertujuan agar siswa mampu menguasai konsep-kons...**

[repo.iainbatusangkar.ac.id](http://repo.iainbatusangkar.ac.id)

**di SMA Negeri 4 Bandar Lampung**

Sriwijaya University on 2020-10-13

**dan Pembahasan Hasil analisis kebutuhan guru yang ditemukan dilapangan, berda...**

Ahmad Arifin Zain, Widya Pratiwi. "ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA POWERPOINT INTERA...

**model pembelajaran**

Lambung Mangkurat University on 2018-09-27

**pembelajaran Fisika di sekolah**

Universitas Pendidikan Ganesha on 2020-07-27

**model pembelajaran**

Lambung Mangkurat University on 2018-09-27

**model pembelajaran yang**

Universitas Pendidikan Ganesha on 2020-07-27

**selama ini**

Universitas Pendidikan Indonesia on 2014-02-18

---

**diharapkan dapat membantu guru dan siswa dalam proses pembelajaran**

ejournal.undiksha.ac.id

---

**konsep,hukum**

repository.usd.ac.id

---

**dalam mengumpulkan informasi atau data yang**

Universitas Negeri Padang on 2018-04-02

---

**jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh**

zombiedoc.com

---

**34**

Universitas Negeri Jakarta on 2018-09-05

---

**temuan-temuan yang diperoleh dari hasil analisis**

Oktariyani, Rani Puspa Juwita. "Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Bahasa Inggris Berbasis Local Learning pad..."

---

**Hal ini dapat dilakukan dengan memberi pembekalan pengetahuan dan kemampuan**

ejournal.uin-suska.ac.id

---

**Kesimpulan Berdasarkan kajian pada penelitian pendahuluan ini dapat disimpulkan ...**

Ahmad Arifin Zain, Widya Pratiwi. "ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA POWERPOINT INTERA..."

---

**dalam pembelajaran, tetapi dalam pelaksanaannya masih sering menggunakan mo...**

muttaqinkholis.blogspot.com

---

**pembekalan pengetahuan dan kemampuan**

ejournal.uin-suska.ac.id

---

**Terimakasih kepada Bapak Dosen pembimbing yang telah memberi**

makalahiainibpadang.blogspot.com

Burhan, 2011 Metodologi PenelitianKualitatif,Jakarta,PT.Rajagrafindo

eprints.umm.ac.id

Kurniawati.I.D,Wartono, PengaruhPembelajaran Inkuiiri Terbimbing

repository.upi.edu

PembelajaranFisika Dengan Metode Inquiry

adoc.tips

2013Kelayakan Lembar Kerja Siswa (LKS)Eksperimen Berorientasi

jurnal.unsil.ac.id

Hosnan,M, 2014 Pendekatan Saintifik danKonstektual dalam Pembelajaran Abad2...

ojs.uho.ac.id

Kaltakci,D & Oktay,O,2011 A Guided inquiryLaboratory

ejournal.upi.edu

Kurniawan Wawan & Endah

eprints.unm.ac.id

Methods ForConducting an Educational

Erziehungswissenschaft, 2015.

KerjaSiswa (LKS) Untuk MengoptimalkanPraktikum Virtual

adoc.tips

lampiran3,Standar Kompetensi dan Kompetensidasar Tingkat SMA/MA/SMALB da...

vibdoc.com

Permendiknas No.22 tahun 2006

id.scribd.com

Shinta Damayanti

docplayer.info

---

**Kemampuan Inkuiiri danHasil Belajar Siswa Sekolah MenengahPertama Melalui M...**

repository.uksw.edu

---

**Widiyatmoko**

ejournal.unesa.ac.id

---

**Jawa Tengah**

jurnal.umpwr.ac.id

---

**ac.id/nju**

King Mongkut's University of Technology Thonburi on 2020-05-21

---

**Pengembangan worksheet dengan**

repository.ar-raniry.ac.id