

# PENGARUH PENGGUNAAN LEMBAR KEGIATAN SISWA TERSTRUKTUR TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS XI IPA SMA NEGERI 1 POL-UT KABUPATEN TAKALAR

**Sri Kundi**

*Jurusan Pendidikan Fisika  
Universitas Muhammadiyah Makassar*

## ABSTRAK

*Penelitian ini merupakan penelitian True-Eksperimen yang melibatkan dua kelas, desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah Post Test Only Control Group design, yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Pol-ut Kab. Takalar bertujuan untuk mengetahui hasil belajar fisika peserta didik. Sampel dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 SMA Negeri 1 Pol-ut (Polombangkeng Utara) Kabupaten. Takalar tahun ajaran 2012/2013 dengan jumlah 32 peserta didik ditentukan secara acak dengan pertimbangan kelas XI homogen. Hasil analisis deskriptif menunjukkan skor rata-rata hasil belajar fisika peserta didik kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Pol-ut Kab. Takalar yang diajar dengan menggunakan lembar kegiatan siswa terstruktur sebesar 11,87 dengan standar deviasi sebesar 2,25 dan skor rata-rata hasil belajar fisika kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Pol-ut Kab. Takalar yang diajar tanpa menggunakan lembar kegiatan siswa terstruktur 10,00 dengan standar deviasi sebesar 3,53. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh terhadap hasil belajar fisika peserta didik yang diajar dengan menggunakan lembar kegiatan siswa terstruktur berada pada kategori “tinggi”.*

*Kata kunci : Penelitian True Eksperimen, Pengaruh Penggunaan Lembar Kegiatan Siswa Terstruktur, hasil belajar.*

## 1. PENDAHULUAN

Proses belajar mengajar merupakan proses interaksi edukatif yang akan membawa peserta didik pada dunia baru yang belum pernah dialami sebelumnya. Interaksi edukatif sebagaimana interaksi sosial secara umum melibatkan seluruh aspek komunikasi secara keseluruhan, yaitu komunikasi verbal dan non verbal untuk menyampaikan suatu pesan kepada orang lain. Dalam interaksi atau komunikasi terdapat tiga elemen, yaitu komunikator (orang yang menyampaikan pesan), komunikan (orang yang menerima pesan) dan pesan itu sendiri. Jika salah satu dari tiga elemen tersebut tidak ada maka penyampaian pesan atau interaksi sebagai tujuan utama tidak dapat tercapai

dengan baik. Bahkan sekalipun ketiga elemen tersebut sudah komplet, jika terdapat kelemahan pada salah satu elemen tersebut, maka interaksi tidak berjalan dengan optimal. Dalam konteks pembelajaran atau proses belajar-mengajar, ketiga elemen tersebut adalah guru, siswa dan materi pelajaran. Ketiga hal ini menentukan hasil belajar baik atau tidak. Pesan pembelajaran yang ingin disampaikan dapat dipahami dengan baik atau tidak.

Dalam interaksi edukatif, pesan dapat berupa uraian tentang topik-topik tertentu. Arahan guru terhadap siswa tentang mempelajari topik-topik tertentu dan daftar pertanyaan tentang topik yang sudah dipelajari siswa, serta umpan balik

dan informasi mengenai hal-hal yang diperlukan. Interaksi edukatif secara formal umumnya dilaksanakan di kelas. Otomatis ruang dan waktu belajar secara intensif yang dimiliki terbatas. Sehingga keberadaan tiga elemen tersebut kurang memadai untuk mencapai proses interaksi edukatif atau pembelajaran yang optimal. Oleh karena itu dibutuhkan media yang dapat digunakan oleh guru maupun siswa untuk mempermudah penyampaian materi pembelajaran terhadap siswa. Agar siswa bisa lebih mudah memahami materi pelajaran tersebut. Tuntutan penggunaan media pembelajaran bagi seorang guru dapat mempermudah penyampaian pembelajaran kepada siswa.

Pelajaran yang ditangkap secara sepintas oleh siswa, jika siswa tidak didorong agar mendalami atau mempelajari kembali materi pelajaran yang telah disampaikan tersebut, siswa akan lupa terhadap pokok-pokok pembahasan yang telah dipelajari. Apalagi penjelasan pelajaran yang konvensional, yang lumrah dilakukan selama ini adalah dengan metode ceramah. Pengetahuan yang ditangkap dari mendengar secara serius atau membaca itu masih kalah efektif dengan metode visual yang menggunakan gambar, cerita, dongeng, film maupun metode bermain. Karena metode yang terakhir ini tidak membosankan bagi siswa dan menarik perhatian. Sehingga tanpa disuruh atau dipaksa sekalipun, siswa dapat fokus dengan sendirinya terhadap pokok pembahasan yang sedang berlangsung.

Oleh karena sekolah-sekolah formal tidak banyak melakukan terobosan dalam inovasi media pembelajaran, untuk memperkuat ingatan siswa, diperlukan media yang dapat mendorong atau lebih ekstrim lagi dengan menuntut siswa untuk kembali mengingat-ingat pelajaran yang telah dijelaskan sebelumnya. Sehingga

pemahaman terhadap materi pelajaran tetap melekat dalam ingatan siswa.

Dari konsep besar di atas munculah Lembar Kerja Siswa sebagai media pembelajaran yang instan untuk menguji kemampuan dan pemahaman siswa dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan. Karena di dalam Lembar Kerja Siswa LKS kurang lebih 70 % dari isi keseluruhan buku adalah soal-soal. Baik pilihan ganda maupun soal isian yang tidak tersedia jawabannya 30 % sisanya terdiri dari rangkuman pokok pembahasan secara singkat. Dengan menggunakan LKS guru tidak lagi harus bersusah-susah untuk mengumpulkan soal-soal atau pertanyaan. Dengan media itu guru hanya dituntut fokus memberikan pemahaman mata ajar yang telah ditentukan secara maksimal. Untuk evaluasi maupun tes hasil belajar, guru cukup menginformasikan dan mengarahkan terhadap soal-soal yang telah tersedia di dalam LKS. Karena kurang lebihnya LKS berperan sebagai pemandu siswa dalam melaksanakan tugas belajar baik secara individu maupun kelompok.

LKS sebagai turunan dari konsep besar menjawab pertanyaan, merupakan media penting untuk mengukur pemahaman siswa secara kognitif. Menggunakan LKS berarti memfasilitasi siswa dapat menjawab soal-soal tentang mata pelajaran yang telah dipelajari. Dengan adanya LKS siswa dapat memahami materi pelajaran secara keseluruhan dengan lebih mudah. Karena menjawab soal-soal dalam LKS sama halnya dengan mempelajari tentang suatu hal secara berulang-ulang. Tentunya siswa akan memahami secara mendalam. Menjadikan LKS sebagai instrumen kegiatan belajar mengajar merupakan strategi yang efektif untuk melatih ingatan siswa dalam menguasai materi pelajaran. Karena saat menggunakan LKS, siswa difokuskan

untuk menjawab soal-soal yang telah tersedia.

Dengan menggunakan lembar kegiatan siswa (LKS) Terstruktur sebagai penunjang untuk meningkatkan aktifitas siswa dalam proses belajar dapat mengoptimalkan hasil belajar. Peran LKS dalam proses pembelajaran adalah sebagai alat untuk memberikan pengetahuan, sikap dan ketrampilan pada siswa. Penggunaan LKS memungkinkan guru mengajar lebih optimal, memberikan bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan, memberi penguatan, serta melatih siswa memecahkan masalah, dimana LKS pun mengandung permasalahan (*problem solving*) sehingga siswa dapat mengembangkan pola pikir mereka dengan memecahkan permasalahan tersebut.

Lembar kegiatan siswa dibagi dalam dua macam, yaitu: (1) lembar kegiatan yang berisi sarana untuk melatih, mengembangkan keterampilan serta menemukan konsep dalam suatu tema (Lembar Kegiatan Siswa Tak Berstruktur). (2) lembar kegiatan siswa yang dirancang untuk membimbing siswa dalam suatu proses belajar mengajar dengan atau tanpa bimbingan guru (Lembar Kegiatan Siswa Berstruktur) (Muslimin Ibrahim, 2008).

#### a. LKS Tak Terstruktur

LKS tak terstruktur adalah lembaran sarana untuk menunjang materi pembelajaran sebagai sumber kegiatan belajar siswa yang dipakai guru untuk menyampaikan pembelajaran. Lembar kegiatan ini dapat dipakai untuk mempercepat proses pengajaran, memberi dorongan belajar tiap individu atau melengkapi materi pelajaran buku paket dan dapat berisi petunjuk tertulis atau digunakan pengarahannya.

#### b. LKS Terstruktur

LKS terstruktur adalah lembar kerja yang dirancang untuk membimbing siswa dalam suatu program kerja pelajaran dengan sedikit bantuan dari guru untuk mencapai sasaran yang dituju dalam pembelajaran tersebut. LKS terstruktur dilengkapi dengan petunjuk dan pengarahannya tetapi tidak dapat menggantikan peranan guru. Artinya, secara keseluruhan guru masih memegang peranan dalam pelaksanaan dan perencanaan mengajar yang sudah dipersiapkan sebelumnya yaitu menyangkut kegiatan utama seperti memberi rangsangan, bimbingan, pengarahannya serta dorongannya.

Adapun tujuan LKS terstruktur menurut Penyelenggaraan Pemantapan Kerja Guru Matematika (dalam Widyastiti, 2007) adalah sebagai berikut:

- Merupakan alternatif bagi guru untuk memantapkan pemahaman siswa dalam mengarahkan kegiatan belajar siswa dan memperkenalkan suatu definisi, konsep, prinsip, dan keterampilan.
  - Dapat mempercepat proses pembelajaran dengan asas pelaksanaan efektifitas dan efisiensi.
  - Melatih daya pikir siswa agar penguasaannya lebih mantap dalam mempelajari materi pelajaran.
- Menurut Penyelenggaraan Pemantapan Kerja Guru Matematika SLU (dalam Widyastiti, 2007). LKS terstruktur mempunyai beberapa kelebihan, diantaranya:
- Situasi kelas dapat dikuasai oleh guru, karena guru tidak membelakangi siswa.
  - Meringankan kerja guru dalam memberikan bantuan kepada siswa secara perorangan.
  - Dalam memberikan respon secara cepat, sehingga guru secepat mungkin dapat memprediksikan

tingkat ketuntasan siswa terhadap pemahaman suatu materi pelajaran.

- Dapat mengoptimalkan konsentrasi berpikir siswa, karena situasi yang diamati sangat dekat.
- Dapat mengoptimalkan aktivitas interaksi dan latihan pemahaman dalam menyelesaikan latihan soal-soal.
- Memerlukan waktu yang relatif singkat dalam membagikan lembar kegiatan siswa.

Dengan demikian, melalui penggunaan LKS Terstruktur siswa akan termotivasi untuk menemukan sendiri konsep karena dengan LKS terstruktur siswa diberikan bimbingan. Selain itu, siswa juga dilatih untuk berpikir lebih terstruktur atau sistematis.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *true eksperimen* (eksperimen sesungguhnya), karena dalam desain ini dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Dengan demikian validitas internal (kualitas pelaksanaan rancangan penelitian) dapat menjadi tinggi. Ciri utama dari *true eksperimen* adalah bahwa, sampel yang digunakan untuk eksperimen maupun sebagai kelompok control diambil secara random dari populasi tertentu. (Emzir, 2010:96)

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Post Test Only Contol Group Design* yang diilustrasikan sebagai berikut

$$\frac{R \quad X \quad O_1}{R \quad - \quad O_2}$$

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Pol-ut Kab.Takalar. Sampel diperoleh dengan menggunakan teknik sampling random, sehingga diperoleh dua

kelas, yakni satu kelas eksperimen dan satu kelas control. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan lembar kegiatan siswa terstruktur, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar fisika. Pengolahan data yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik analisis deskriptif dan analisis inferensial.

## 3. HASIL PENELITIAN

### a. Kelompok Eksperimen

Untuk hasil analisis deskriptif terhadap hasil belajar fisika peserta didik pada kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel di bawah ini:

Tabel Deskripsi Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas Eksperimen

Statistik	
Jumlah sampel	32
Skor ideal	20
Skor terendah	8
Skor maksimum	16
Skor rata-rata ( $\bar{X}$ )	11,87
Standar deviasi (S)	2,25
Varians ( $S^2$ )	4,625

Berdasarkan Tabel, dapat diketahui bahwa pada kelas eksperimen menunjukkan skor tertinggi 16 dari skor maksimum yang mungkin dicapai adalah 20, sedangkan skor terendah 8 dari skor minimum yang mungkin adalah nol dan skor rata-rata hasil belajar peserta didik adalah 11,87 dengan standar deviasi sebesar 2,25 hal ini menunjukkan bahwa skor hasil belajar peserta didik berada di kisaran skor rata-rata tersebut. Semakin kecil skor standar deviasi maka sebaran data akan semakin mendekati skor rata-rata. Dengan menggunakan analisis taksiran rata-rata, diperoleh taksiran rata-rata terhadap populasi berada diantara  $11,19 < \mu < 12,56$  sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4.2 di berikut ini:

Tabel Distribusi Frekuensi Skor Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas Eksperimen Berdasarkan Taksiran Rata-Rata

Interval Skor	Frekuensi	Kategori
<11,19	9	Rendah
11,19 < $\mu$ < 12,56	10	Sedang
>12,56	13	Tinggi
Jumlah	32	

Berdasarkan Tabel di atas diperoleh bahwa skor < 11,19 peserta didik berada dalam kategori rendah dengan frekuensi 9, 11,19 <  $\mu$  < 12,56 peserta didik berada dalam kategori sedang dengan frekuensi 10, dan >12,56 peserta didik berada dalam kategori tinggi dengan frekuensi 13. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar fisika peserta didik yang diajar dengan menggunakan Lembar Kegiatan Siswa Terstruktur berada dalam kategori tinggi.

**b. Kelompok Kontrol**

Untuk hasil analisis deskriptif terhadap hasil belajar fisika siswa pada kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 3.3 di bawah ini:

Tabel Deskripsi Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas Kontrol

Statistik	
Jumlah sampel	32
Skor ideal	20
Skor terendah	2
Skor maksimum	16
Rata-rata ( $\bar{X}$ )	10,00
Standar deviasi (S)	3,53
Varians ( $S^2$ )	9,89

Dari Tabel, dapat diketahui bahwa pada kelas kontrol menunjukkan skor tertinggi 16 dari skor maksimum yang mungkin dicapai adalah 20, sedangkan skor terendah 2 dari skor minimum yang mungkin adalah nol dan skor rata-rata hasil belajar peserta didik adalah 10,00

dengan standar deviasi sebesar 3,53 hal ini menunjukkan bahwa skor hasil belajar peserta didik berada di kisaran skor rata-rata tersebut.

Dengan menggunakan analisis taksiran rata-rata, diperoleh taksiran rata-rata terhadap populasi berada diantara  $9,31 < \mu < 10,69$  sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 3.4 di berikut ini:

Tabel Distribusi Frekuensi Skor Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas Kontrol Berdasarkan Taksiran Rata-Rata

Interval Skor	Frekuensi	Kategori
<9,31	14	Rendah
9,31 < $\mu$ < 10,69	6	Sedang
>10,69	12	Tinggi
Jumlah	32	

Berdasarkan Tabel 3.4 di atas diperoleh bahwa nilai <9,31 peserta didik berada dalam kategori rendah dengan frekuensi 14, 9,31 <  $\mu$  < 10,69 peserta didik berada dalam kategori sedang dengan frekuensi 6, dan >10,69 peserta didik berada dalam kategori tinggi dengan frekuensi 12. Berdasarkan pengkategorian hasil belajar fisika, nilai tersebut berada pada kategori rendah.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh hasil penaksiran rata-rata nilai hasil belajar fisika peserta didik yang diajar dengan menggunakan lembar kegiatan siswa terstruktur lebih tinggi dibandingkan tanpa menggunakan lembar kegiatan siswa terstruktur. Berdasarkan pengkategorian hasil belajar fisika, nilai peserta didik yang diajar dengan menggunakan lembar kegiatan siswa terstruktur tersebut berada pada kategori tinggi dan peserta didik yang diajar tanpa menggunakan lembar kegiatan siswa terstruktur berada pada kategori rendah.

Pada pembelajaran dengan menggunakan lembar kegiatan siswa terstruktur merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang dititik beratkan kepada peserta didik. Dimana peserta didik akan merumuskan pertanyaan, dan peserta didik sendiri yang menemukan jawaban terhadap pertanyaan yang telah dirumuskannya tersebut. Dengan cara seperti ini peserta didik menjadi terbiasa menjawab pertanyaan sehingga dapat meningkatkan kemampuannya dalam menyelesaikan pertanyaan yang ada dan sehingga pembelajaran yang diperoleh lebih bermakna dan peserta didik akan mengingat materi pembelajaran tersebut dalam waktu yang lama.

Membiasakan peserta didik dalam merumuskan, menghadapi dan menyelesaikan soal merupakan salah satu cara untuk mencapai penguasaan konsep akan menjadi lebih baik. Untuk mencapai pemahaman yang lebih baik dapat dilakukan dengan cara mengulang-ulang masalah yang disampaikan. Dengan penguasaan konsep yang baik maka secara tidak langsung akan meningkatkan hasil belajar fisika.

Dibandingkan dengan peserta didik yang diajar dengan tanpa menggunakan menggunakan lembar kegiatan siswa terstruktur. Dimana pembelajarannya tidak dititikberatkan kepada peserta didik sehingga peserta didik tidak aktif dalam pembelajaran. Pada pembelajaran dengan menggunakan lembar kegiatan siswa terstruktur peserta didik tidak dilatih merumuskan pertanyaan dan menemukan jawaban terhadap pertanyaannya sendiri dengan melakukan observasi atau pengamatan melainkan guru yang memberikan masalah dan guru juga yang menyelesaikan masalah tersebut sehingga pembelajaran dengan tanpa menggunakan lembar kegiatan siswa terstruktur ini memberikan kesan bukan peserta didik yang aktif melainkan guru. Dengan pembelajaran seperti ini peserta didik

tidak aktif belajar sehingga pembelajaran yang diperoleh kurang bermakna dan peserta didik tidak mampu mengingat materi pembelajaran tersebut dalam waktu yang lama.

Kelebihan dari penggunaan lembar kegiatan siswa terstruktur ini yaitu kegiatan pembelajarannya tidak terpusat pada guru tetapi di tuntut keaktifan peserta didik sehingga minat peserta didik dalam pembelajaran fisika lebih besar dan peserta didik lebih mudah memahami soal karena di buat sendiri, peserta didik juga menjadi terpacu untuk terlibat secara aktif dalam membuat soal dan dengan membuat soal dapat menimbulkan dampak terhadap kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah juga dapat membantu peserta didik untuk melihat permasalahan yang ada dan yang baru diterima sehingga diharapkan mendapatkan pemahaman yang mendalam dan lebih baik, merangsang peserta didik untuk memunculkan ide yang kreatif dari yang diperolehnya dan memperluas bahasan/ pengetahuan, peserta didik dapat memahami soal sebagai latihan untuk memecahkan masalah. Adapun kekurangannya yaitu persiapan guru lebih karena harus menyiapkan informasi apa yang dapat disampaikan dan waktu yang digunakan lebih banyak untuk membuat soal dan penyelesaiannya sehingga materi yang disampaikan lebih sedikit.

Berdasarkan dari uraian diatas “Hasil Belajar Peserta Didik Lebih Tinggi Menggunakan Lembar Kegiatan Siswa Terstruktur dibandingkan tanpa menggunakan menggunakan lembar kegiatan siswa terstruktur” pada siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 pol-ut. Hal tersebut menunjukkan bahwa hipotesis yang telah disusun sebelumnya terbukti kebenarannya di tempat penelitian. Dengan demikian salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar fisika peserta didik adalah dengan

memberikan pembelajaran disertai dengan penggunaan lembar kegiatan siswa terstruktur, khususnya pada siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 pol-ut.

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R & D.* Bandung : Alfabeta.

#### 4. PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa: “Terdapat hasil belajar fisika peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 1 pol-ut tahun ajaran 2013/2014 lebih tinggi menggunakan Lembar Kegiatan Siswa Terstruktur dibandingkan dengan tanpa menggunakan Lembar Kegiatan Siswa terstruktur”.

#### DAFTAR PUSTAKA

Ahmadi Khoiri.2011. *Paikem Gembrot.* Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya.

Arikunto.2012. *Dasar-dasar Evaluasi.* Jakarta: Bumi Aksara.

Emzir.2007.*Metodologi Penelitian Pendidikan.*Jakarta: PT Raja Grafindo.

Hamdani.2010. *Strategi Belajar Mengajar.* Bandung: CVPustaka Setia.

Pujawan. (2008). *Lembar Kerja Siswa terstruktur.* (Online), (<http://matematikablendedlearning.blogspot.com/2010/11/lembar-kerja-siswa-lks-terstruktur.html>, diakses 13 juni 2013).

Purwanto. 2008. *Evaluasi Hasil Belajar.* Surakarta: Pustaka Belajar.

Subana. M. 2009. *Dasar-dasar Penelitian Ilmiah.*Bandung: CVPustaka Setia.

Sudjana. 1996. *Metode Statistik.* Tarsito : Bandung.