

# **LKS Berbasis Konstruktivisme Dapat Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas IX SMP N 3 Tanjungpinang**

**Dra. Nevrita, M.Pd, M.Si**

Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Maritim Raja Ali Haji

**Abstrak** Tujuan penelitian ini meningkatkan aktivitas belajar melalui kemampuan siswa bertanya/menjawab pertanyaan, kemampuan bekerjasama dalam kelompok, menyelesaikan laporan LKS tepat waktu. Kedua; meningkatkan hasil belajar siswa melalui penilaian LKS dan Ulangan Harian. Karakteristik LKS berbasis konstruktivisme dalam penelitian ini adalah LKS tersebut mengembangkan kemampuan siswa berpikir kritis dan berfikir kreatif. Sebagai sampel dalam penelitian ini kelas 9D, dengan pertimbangan kelas ini merupakan kelas yang memiliki hasil belajar IPAnya rendah dan aktivitas belajarnya kurang. Data yang diukur dalam penelitian ini meliputi aktivitas belajar siswa dan hasil belajar siswa. Teknik dan instrumen pengumpulan data melalui tes tertulis berupa soal UH dan pertanyaan LKS, kumpulan laporan kegiatan, dan pengamatan aktivitas siswa. Analisis data dalam penelitian ini pertama, aktivitas belajar siswa pada kemampuan bertanya/menjawab siklus I sebesar 27% siklus II sebesar 54%. Kemampuan bekerjasama dalam kelompok pada siklus I sebesar 65% siklus II sebesar 89%. Kemampuan siswa menyelesaikan laporan/LKS tepat waktu pada siklus I sebesar 51% siklus II sebesar 68%. Kedua Hasil belajar siswa melalui Nilai Ulangan Harian yang dicapai siswa pada siklus I rata-rata 63,7 siklus II rata-rata 72,8. Siswa yang tuntas pada siklus I sebanyak 19 siswa siklus II 30 siswa. Pada siklus I nilai terendah 25 siklus II nilai terendah 45. Kesimpulan dalam penelitian ini bahwa Pembelajaran IPA dengan menggunakan LKS berbasis konstruktivisme dapat meningkatkan aktifitas belajar siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa kelas 9.

**Kata kunci** : *LKS berbasis Konstruktivisme, Aktifitas Belajar, Hasil Belajar*

## **PENDAHULUAN**

LKS merupakan salah satu alternative pembelajaran yang tepat bagi peserta didik karena LKS membantu peserta didik untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar yang sistematis (Suyitno, 1997:40). Saat ini di sekolah-sekolah banyak ditemui penggunaan buku jenis LKS (Lembar Kerja Siswa) yang sebenarnya merupakan buku rangkuman materi pelajaran yang disertai dengan kumpulan soal, terutama soal-soal pilihan ganda.

LKS semestinya dikerjakan di sekolah dalam kegiatan pembelajaran, seringkali juga harus dikerjakan di rumah sebagai PR. Dalam

LKS jenis ini, materi pelajaran biasanya tidak disampaikan dalam bentuk uraian/bacaan, melainkan sudah dalam bentuk rangkuman atau poin-poin penting saja. Akibatnya, ketika menggunakan LKS ini, siswa-siswa cenderung langsung mengerjakan soal-soal, yang pada umumnya berupa soal-soal pilihan ganda. Jika siswa tidak dapat mengerjakan sebuah soal, maka siswa akan mencari jawabannya dalam rangkuman materi pelajaran di LKS tersebut. Jika kondisi ini dibiarkan terus-menerus, bukan tidak mungkin bahwa kemampuan siswa untuk memahami bacaan, berpikir kritis, dan berpikir kreatif tidak akan berkembang. Lebih memprihatinkan lagi LKS yang dimiliki peserta didik lagi LKS yang dimiliki peserta

didik selama ini belum mampu menemukan konsep dan selalunya LKS yang dipergunakan peserta didik merupakan LKS dari penerbit dan bukan buatan guru sehingga LKS yang dipergunakan tersebut belum tentu sesuai dengan tuntutan kurikulum.

SMP Negeri 3 merupakan salah satu sekolah yang berada di Tanjungpinang, selama proses pembelajaran IPA masih sangat jarang sekali siswa belajar menggunakan LKS, LKS hanya dipergunakan bila proses pembelajaran tersebut mengharapkan peserta didik melakukan praktikum, sedangkan pada proses pembelajaran yang tidak praktikum LKS tidak lagi dipergunakan. Hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA belum memuaskan karena masih banyak peserta didik yang belum bisa mencapai KKM, dengan nilai rata-rata IPA sebesar 58,10. Dari empat kelas 9 di SMP Negeri 3 kelas 9D memiliki nilai IPA terendah sebesar 40,00.

## **METODE PENELITIAN**

Sebagai populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas 9 ada 4 kelas maka tidak semua populasi dijadikan sampel, dari empat kelas 9 maka yang dijadikan sampel hanya kelas 9D, dengan pertimbangan kelas ini merupakan kelas yang memiliki kemampuan pembelajaran IPAnya sangat rendah.

Teknik pengumpulan data meliputi 1) teknik tes dan 2) Non tes. Alat pengumpulan data disesuaikan dengan teknik yang digunakan. Untuk data hasil tes alat pengumpulan datanya adalah butir soal. Tes tersebut berupa soal essay maupun multiple choice. Sedang untuk data non tes (pengamatan) digunakan checklist.

Variabel yang diukur antara lain variabel aktivitas belajar (bertanya/menjawab pertanyaan, kerjasama kelompok, ketepatan waktu mengumpulkan laporan) dan variabel

hasil belajar (hasil Ulangan Harian dan nilai LKS).

## **Deskripsi Tiap Siklus**

### **Siklus Pertama**

Siklus pertama dilaksanakan dua kali pertemuan yaitu pertemuan 1 tanggal 14 Juli 2011 (2 jtm) 16 Juli 2011 ( 1 jtm) dan pertemuan 2 tanggal 21 Juli 2011 (2 jtm), 23 Juli 2011 ( 1 jtm), tentang penggunaan LKS berbasis konstruktivisme. Pada siklus pertama ini tahapan kegiatan yang dilakukan sebagai berikut:

#### **1. Perencanaan**

Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran maka yang perlu dipersiapkan antara lain:

- a. Menyusun Rencana Persiapan Pembelajaran ( RPP) KD 1.1. Mendeskripsikan sistem ekskresi pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan.
- b. Merencanakan pembelajaran dengan membentuk 10 kelompok yang beranggotakan 4 siswa
- c. Menyusun Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis konstruktivisme yang terdiri atas 3 kegiatan, antara lain kegiatan 1.1, 1.2 dan 1.3
- d. Menyusun soal Ulangan harian yang akan dilaksanakan di akhir pertemuan kedua pada siklus pertama ini
- e. Merencanakan format penilaian

#### **2. Tindakan**

- a. Kegiatan awal
  - Guru menggali pengetahuan awal siswa dengan menanyakan materi yang lalu yang berhubungan dengan materi sekarang
  - Guru memotivasi siswa dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang akan di jawab oleh siswa sehingga

siswa sudah bisa membayangkan materi yang akan diterima

- Guru menyebutkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pertemuan saat itu.

b. Kegiatan inti

- Guru menyuruh siswa untuk duduk pada kelompok masing-masing, setiap kelompok beranggotakan 4 orang, sehingga dalam kelas akan terdapat 10 kelompok
- Guru meminta siswa membuka LKS hal 1-6 dan mengerjakan secara berkelompok, dan mengingatkan setiap kelompok untuk dapat mengisi LKS dan membuat laporan hasil kegiatan dalam buku laporannya
- Selama kegiatan berlangsung guru mengawasi setiap kelompok melakukan kegiatan
- Guru mengevaluasi hasil kerja kelompok melalui diskusi kelompok.
- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa

c. Penutup

- Guru membimbing siswa membuat rangkuman materi
- Guru memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil belajar

3. Pengamatan

- a. Selama proses pembelajaran berlangsung masih banyak siswa yang tidak melakukan kegiatan dengan bersungguh-sungguh
- b. Ada beberapa siswa yang hanya berpindah-pindah dari satu kelompok ke kelompok yang lain, dan mengganggu teman-temannya yang sedang beraktivitas
- c. Di akhir kegiatan diadakan tanya jawab banyak siswa yang di tanya tidak tahu akan jawaban dari pertanyaan, dan mereka memilih diam, hanya beberapa siswa saja yang bisa menjawab pertanyaan yang diajukan

- d. Beberapa siswa diminta untuk menjelaskan kesimpulan dari kegiatan yang telah dilakukan, namun hanya sebagian kecil saja siswa mampu membuat kesimpulan.
- e. Untuk kegiatan praktikum masih banyak kelompok yang belum bisa membuat laporan kelompok dengan benar. Sehingga laporan yang ditulis belum seperti yang diharapkan.
- f. Komunikasi antara siswa dengan guru kurang terjalin, banyak dari kelompok yang tidak mau bertanya kepada guru tentang hal-hal yang tidak mereka pahami. Hanya sebagian kecil saja siswa yang mau berkomunikasi dengan guru.

4. Refleksi

Setiap akhir kegiatan siswa diminta mengumpulkan LKS masing-masing dan laporan kelompok. Dari hasil penilaian LKS yang dilakukan maka diperoleh rata-rata nilai LKS untuk tiga kegiatan dengan rata-rata 72,5 maka nilai LKS siswa sudah mencapai KKM. Penilaian dilanjutkan dengan mengadakan Ulangan Harian 1 setelah dua kali pertemuan. Soal dalam Ulangan Harian sebanyak 20 soal berbentuk objektif, dengan KKM 67. Setelah dilakukan perhitungan nilai maka di peroleh rata-rata nilai sebesar 63,6, dari 37 siswa yang ikut Ulangan Harian hanya 19 siswa yang tuntas sebanyak 18 siswa tidak tuntas dan perlu diberikan remedial. Karena aktifitas dan hasil belajar siswa belum seperti yang diharapkan maka kegiatan ini akan dilakukan pada siklus ke dua.

**Siklus Kedua**

Siklus kedua, pertemuan 1 dilaksanakan pada tanggal 15 September 2011 (2 jtm), 17 September 2011 (1 jtm), pertemuan kedua 22 September 2011 (2 jtm), 24 September 2011 (1 jtm), pertemuan ketiga 29 September 2011 (2 jtm), 1 Oktober 2011 (1 jtm) siklus kedua ini dilanjutkan karena berdasarkan hasil

refleksi pada siklus pertama yang belum dapat mencapai hasil yang baik. Langkah-langkah di siklus kedua sama dengan langkah-langkah pada siklus pertama, namun pada beberapa kegiatan perlu dilakukan perbaikan dan peningkatan perlakuan. Langkah-langkah siklus kedua sebagai berikut:

#### 1. Perencanaan

Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran maka yang perlu dipersiapkan antara lain:

- a. Menyusun Rencana Persiapan Pembelajaran (RPP) KD 1.2. Mendeskripsikan sistem reproduksi pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan. RPP ini terdiri atas tiga pertemuan dengan jumlah jam tatap muka sebesar 10 jam pelajaran
- b. Merencanakan pembelajaran dengan tetap membentuk 10 kelompok yang beranggotakan 4 siswa
- c. Menyusun Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis konstruktivisme terdiri atas kegiatan 5 kegiatan antara lain kegiatan 2.1 sampai 2.5.
- d. Menyusun soal Ulangan harian yang akan dilaksanakan di akhir pertemuan ketiga pada siklus kedua
- e. Merencanakan format penilaian

#### 2. Tindakan

##### a. Pendahuluan

- Guru menggali pengetahuan awal siswa dengan menanyakan materi yang lalu yang berhubungan dengan materi sekarang
- Guru memotivasi siswa dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang akan di jawab oleh siswa sehingga siswa sudah bisa membayangkan materi yang akan diterima
- Guru menyebutkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pertemuan saat itu.

##### b. Kegiatan inti

- Guru menyuruh siswa untuk duduk pada kelompok masing-masing, setiap kelompok beranggotakan 4 orang, sehingga dalam kelas akan terdapat 10 kelompok.
- Guru meminta siswa membuka LKS 2.1 s.d 2-5 dan mengerjakan secara berkelompok, dan mengingatkan setiap kelompok untuk dapat mengisi LKS dan membuat laporan hasil kegiatan dalam buku laporannya. Guru mengingatkan siswa di akhir kegiatan LKS akan dikumpulkan untuk diberi nilai.
- Selama kegiatan berlangsung guru tidak hanya sekedar mengawasi setiap kelompok melakukan kegiatan tapi guru juga berkeliling kesetiap kelompok dan menanyakan kepada tiap kelompok tentang kesulitan yang ditemukan selama kegiatan.
- Guru mengevaluasi hasil kerja kelompok melalui diskusi kelompok. Perwakilan kelompok tampil di depan kelas mempresentasikan hasil kerja kelompok masing-masing.
- Guru memberikan penghargaan pada kelompok yang mempresentasikan hasil kelompok.
- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa, guru juga menjelaskan materi untuk menyamakan persepsi siswa.

##### c. Penutup.

- Guru membimbing siswa membuat rangkuman materi, dan meminta beberapa siswa membacakan hasil rangkuman yang telah dibuat
- Guru memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil belajar

#### 3. Pengamatan

- a. Selama proses pembelajaran berlangsung siswa sudah mulai melakukan kegiatan

dengan bersungguh-sungguh, karena nilai LKS dari siklus pertama belum memuaskan

- b. Beberapa siswa pada siklus pertama hanya berpindah-pindah dari satu kelompok ke kelompok yang lain sudah menetap pada kelompok mereka masing-masing yang lain.
- c. Di akhir kegiatan diadakan tanya jawab banyak siswa yang mau memberikan jawaban malahan ada siswa yang mengacungkan tangan sebelum guru menunjuk salah seorang siswa untuk menjawabnya.
- d. sebagian besar siswa sudah mampu membuat kesimpulan.
- e. Untuk kegiatan praktikum hampir semua kelompok telah mampu membuat laporan dengan benar dan laporan yang ditulis sudah seperti yang diharapkan.
- f. Komunikasi antara siswa dengan guru terjalin dengan baik, sebagian besar kelompok mau bertanya kepada guru tentang hal-hal yang tidak mereka pahami. Hanya sebagian kecil saja kelompok yang masih belum mau berkomunikasi dengan guru.

#### 4. Refleksi

Diakhir siklus kedua semua LKS siswa dan laporan kelompok dikumpulkan. Dari hasil penilaian LKS pada siklus kedua maka diperoleh rata-rata nilai LKS untuk lima kegiatan dengan rata-rata 75,5, hal ini disebabkan siswa telah bersungguh-sungguh dalam melakukan kegiatan maka nilai LKS siswa sudah mencapai KKM. Penilaian dilanjutkan dengan mengadakan Ulangan Harian 2 setelah 5 kali pertemuan rata-rata nilai ulangan harian sebesar 72,8. Soal dalam Ulangan Harian sebanyak 20 soal berbentuk objektif, dengan KKM 67. Setelah dilakukan perhitungan nilai maka di peroleh data dari 37 siswa yang ikut Ulangan Harian siswa

yang tuntas sebanyak 30 siswa, dan 7 siswa tidak tuntas dan perlu diberikan remedial. Karena aktifitas dan hasil belajar siswa sudah menunjukkan peningkatan yang signifikan maka penelitian ini dirasakan cukup sampai siklus kedua.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Aktifitas belajar siswa dapat dilihat dari hasil pengamatan yang peneliti melakukan selama kegiatan pembelajaran menggunakan LKS berbasis konstruktifisme berlangsung. Tabel pengamatan aktifitas belajar siswa pada siklus 1 sebagai berikut:

**Tabel 1.** Instrumen penilaian aktifitas siswa pada siklus 1

No	Pertemuan	A	%	B	%	C	%	Jumlah
1	I	8	22	23	62	17	46	48
2	II	11	30	25	68	21	57	57
Rata-rata		10	26	24	65	19	52	53

Keterangan:

- A. Kemampuan bertanya/menjawab pertanyaan
- B. Kemampuan bekerjasama dalam kelompok
- C. Menyelesaikan laporan/LKS tepat waktu

Hasil pengamatan peneliti pada Aktifitas belajar siswa pada siklus 2 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 2.** Instrumen penilaian aktifitas siswa pada siklus 2

No	Pertemuan	A	%	B	%	C	%	Jumlah
1	I	21	57	29	78	23	62	73
2	II	21	57	35	95	25	68	81
3	III	17	46	36	97	26	70	82
Rata-rata		20	53	33	90	25	67	79

Keterangan:

- A. Kemampuan bertanya/menjawab pertanyaan
- B. Kemampuan bekerjasama dalam kelompok
- C. Menyelesaikan laporan/LKS tepat waktu

Pada tabel 3 dapat dilihat hasil belajar siswa pada kedua siklus menunjukkan kenaikan yang signifikan. Terutama pada

hasil ulangan harian yang telah dilakukan, pada siklus pertama rata-rata nilai ulangan harian yang dicapai siswa sebesar 63,6, dari 37 siswa yang mengikuti ulangan harian hanya 19 siswa yang tuntas/mencapai KKM. Dengan nilai terendah 25 dan nilai tertinggi 87. Untuk ulangan harian yang dilaksanakan di siklus kedua rata-rata nilai yang dicapai adalah 72,8. Dari 37 siswa yang mengikuti ulangan harian sudah 30 siswa mencapai nilai KKM. Nilai terendah 42 dan nilai tertinggi 90. Rata-rata nilai ulangan harian untuk siklus pertama dan kedua terjadi kenaikan .

**Tabel 3.** Hasil Belajar Siswa

No	Uraian	Nilai Awal (Nilai semester genap di kls 8)	Siklus 1	Siklus 2
1	Nilai LKS	-	72,5	75,5
2	Nilai Ulangan Harian	58,1	63,6	72,8
3	Nilai terendah U.Harian	42	25	42
4	Nilai tertinggi U.Harian	83	87	90
5	Tuntas	15	19	30

### Aktivitas Hasil Belajar Siswa

Peningkatan aktifitas belajar siswa pada siklus pertama dengan siklus kedua dengan persentase kenaikan untuk kemampuan bertanya/menjawab (A) sebesar 100%, untuk kemampuan bekerjasama dalam kelompok (B) juga terjadi kenaikan sebesar 38% sedangkan untuk menyelesaikan laporan/LKS tepat waktu terjadi kenaikan sebesar 32% antara siklus pertama dengan kedua. Kesimpulan secara keseluruhan maka dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan LKS berbasis Konstruktivisme dapat meningkatkan aktifitas belajar siswa.

### Hasil Belajar Siswa.

Bila kedua siklus dibandingkan maka untuk nilai LKS disiklus pertama rata-rata

nilai yang diperoleh sebesar 72,5 sedangkan untuk siklus kedua rata-rata nilai LKS adalah 75,5. Untuk nilai LKS telah terjadi kenaikan sebesar 3,00. (4%). Untuk nilai ulangan harian antara siklus pertama dan kedua dari 63,6 disiklus pertama menjadi 72,8 pada siklus kedua, maka telah terjadi kenaikan sebanyak 9,2 (14%).

Nilai terendah yang diperoleh siswa pada siklus pertama adalah 25 sedangkan untuk siklus kedua nilai terendah adalah 42. Maka telah terjadi kenaikan perolehan nilai terendah sebesar 17. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa pada siklus pertama adalah 87, siklus kedua nilai tertinggi yang diperoleh adalah 90, juga telah terjadi kenaikan perolehan nilai tertinggi. Dari 37 siswa yang mengikuti ulangan harian disiklus pertama baru 19 siswa yang berhasil mencapai nilai KKM sedangkan 28 siswa belum mampu mencapai KKM. Pada siklus kedua dari 37 siswa yang mengikuti ulangan harian sebanyak 30 siswa berhasil tuntas atau mencapai KKM. Maka telah terjadi kenaikan pada ketuntasan siswa sebanyak 11 (58%), dari penjelasan di atas maka dapat diambil kesimpulan bahwa telah terjadi peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan LKS berbasis konstruktivisme.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Pembelajaran IPA dengan menggunakan LKS berbasis konstruktivisme dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dimana kemampuan siswa bertanya/menjawab meningkat sebesar 100% dan kemampuan bekerjasama dalam kelompok telah terjadi kenaikan sebesar 38%. Kemampuan siswa untuk menyelesaikan laporan/LKS tepat waktu terjadi kenaikan sebesar 32%. Pembelajaran IPA dengan menggunakan LKS berbasis konstruktivisme

dapat meningkatkan hasil belajar siswa terlihat dari peningkatan nilai Ulangan Harian dan LKS siswa dari siklus pertama dibandingkan siklus kedua.

### **Saran**

Perlu dilakukan penyempurnaan terhadap LKS berbasis konstruktivisme, dan dianjurkan juga agar para guru dapat membuat sendiri LKS pembelajaran yang lebih bervariasi. PTK ini masih bisa dilanjutkan dengan LKS jenis yang lain sehingga proses pembelajaran menjadi lebih baik dan tujuan pembelajaran dapat dengan mudah dicapai siswa. Mudah-mudahan PTK ini dapat dijadikan pedoman bagi rekan guru yang akan membuat sebuah PTK, serta dapat menjadi motivasi rekan guru untuk turut juga menghasilkan PTK-PTK lain dengan permasalahan yang berbeda dan beragam. Bagi pemerintah daerah hendaknya memperbanyak pelatihan-pelatihan PTK, sehingga para guru setidaknya menjadi lebih paham dan mengerti proses pembuatan PTK.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Azhar, Lalu Muhammad. 1993. Proses Belajar Mengajar Pendidikan. Jakarta: Usaha Nasional.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2002. Pengertian Hasil Belajar. [Online], (<http://www.ppg-psgd.blogspot.com>), diakses 6 Desember 2012
- Nasution. 2006. Pengertian Hasil Belajar. [Online], (<http://www.ppg-psgd.blogspot.com>), diakses 6 Desember 2012
- Sardiman A.M. 2007. Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Suyitno. 1997. Manfaat Tujuan dan jenis LKS. [Online], (<http://id.shvoong.com>), diakses tgl 13 Nopember 2012).