

---

---

**PENGARUH PENGGUNAAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) SEBAGAI  
MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA  
MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA DI KELAS XI MIA SMA  
NEGERI 1 BANDAR PULAU TAHUN AJARAN 2021/2022**

**Ade Melinda Sari Sidauruk<sup>1\*)</sup>, Thiur Dianti Siboro<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Simalungun

[sidaurukade@gmail.com](mailto:sidaurukade@gmail.com)<sup>1</sup>, [iyun.siboro@yahoo.co.id](mailto:iyun.siboro@yahoo.co.id)<sup>2</sup>

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Sebagai Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia di Kelas XI MIA SMA Negeri 1 Bandar Pulau Tahun Ajaran 2021/2022. Jumlah populasi dari keseluruhan siswa kelas XI adalah 113 orang siswa terdiri dari empat kelas dan dengan jumlah sampel 50 orang siswa (2 kelas) diambil secara acak dengan *purposive sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data adalah *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui hasil belajar biologi siswa kelas XI SMA Negeri 1 Bandar Pulau. Dari hasil pengujian hipotesis dengan uji t diperoleh  $|t_{hitung}| = 11,163$ . Sedangkan  $t_{tabel}$  untuk  $df = 24$ , dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  adalah 2,064. Jadi dapat disimpulkan bahwa  $|t_{hitung}| > t_{tabel}$ , yakni  $11,163 > 2,064$ , maka dapat ditarik kesimpulan  $H_a$  diterima,  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara penggunaan Lembar Kerja Siswa terhadap hasil belajar biologi siswa. Berdasarkan hasil uji *Independent Sample Test* dengan membandingkan nilai *post-test* dari kedua kelas, didapat nilai signifikansinya  $= 0,000 < 0,05$ . hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan Lembar Kerja Siswa sebagai media belajar terhadap hasil belajar siswa yang diajar tanpa menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) sebagai media belajar. Adapun besar beda nilai keduanya dapat dilihat dari rata-rata kedua nilai *post-test*. Pada hasil uji didapat bahwa rata-rata nilai *post-test* kelas eksperimen sebesar 79,00 sedangkan rata-rata nilai *post-test* kelas kontrol sebesar 61,60. Adapun besar beda rata-rata nilai antara kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sebesar 17,40.

**Kata kunci :** Pengaruh, Lembar Kerja Siswa (LKS) , Hasil Belajar

**ABSTRACT**

*This study was conducted with the aim of determining the Effect of Using Student Worksheets (LKS) as a Learning Medium on Student Learning Outcomes in the Human Circulatory System Material in Class XI MIA of SMA Negeri 1 Bandar Pulau in the 2021/2022 Academic Year. The total population of class XI students was 113 students consisting of four classes and a sample of 50 students (2 classes) was taken randomly with purposive sampling. The research instrument used in data collection was a pre-test and post-test to determine the biology learning outcomes of class XI students of SMA Negeri 1 Bandar Pulau. From the results of hypothesis testing with the t-test, it was obtained  $|t_{hitung}| = 11.163$ . While  $t_{table}$  for  $df = 24$ , with a significance level of  $\alpha = 0.05$  is 2.064. So it can be concluded that  $|t_{hitung}| > t_{table}$ , namely  $11.163 > 2.064$ , it can be concluded that  $H_a$  is accepted,  $H_0$  is rejected. This indicates a significant effect of the use of Student Worksheets on student biology learning outcomes. Based on the results of the Independent Sample Test, comparing the post-test scores of both classes, the significance value was  $0.000 < 0.05$ . This concludes that there is a difference in the learning outcomes of students taught using Student Worksheets as a learning medium compared to those taught without them. The significant difference between the two scores can be seen from the average post-test scores. The test results showed that the average post-test score for the experimental class was 79.00, while the average*

*post-test score for the control class was 61.60. The significant difference in the average scores between the experimental and control classes was 17.40.*

**Keywords:** *Influence, Student Worksheets (LKS), Learning Outcomes*

## PENDAHULUAN

Lembar Kerja Siswa (*Student Work Sheet*) merupakan sarana pembelajaran yang dapat digunakan guru dalam meningkatkan keterlibatan atau aktivitas siswa dalam proses belajar-mengajar. Pada umumnya, LKS berisi petunjuk praktikum, percobaan yang bisa dilakukan di rumah, materi untuk diskusi, Teka Teki Silang, tugas portofolio, dan soal-soal latihan, maupun segala bentuk petunjuk yang mampu mengajak siswa beraktivitas dalam proses pembelajaran. (Kaligis dan Darmodjo, 1992, hal: 40)

Berkaitan dengan salah satu esensi pada kurikulum 2013 yaitu pendekatan saintifik, terdapat aktivitas sains yang perlu dikuasai siswa, yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/mencoba, mengasosiasi dan mengkomunikasikan. Pembelajaran dengan pendekatan saintifik menggunakan LKS cocok digunakan, artinya semua langkah-langkah pendekatan saintifik dilaksanakan dalam pengerjaan LKS. Pendekatan saintifik memungkinkan siswa lebih proaktif terhadap pelaksanaan pembelajaran. Dengan demikian pemahaman siswa akan lebih meningkat. LKS yang memiliki langkah kerja sistematis akan membuat siswa belajar secara mandiri dan sapat melatih kemampuan sains siswa. Namun faktanya, banyak guru yang masih menggunakan Lembar Kerja Siswa konvensional. LKS konvensional adalah LKS yang hanya memuat ringkasan materi dan soal-soal dari bahan ajar setiap topik bahasan. Santika (dalam Yolanda, 2017, hal: 270) menyebutkan bahwa LKS seperti ini tidak memiliki susunan indikator yang sesuai dan tidak terdapat fakta-fakta yang menuntun siswa menemukan konsep. Suryana, Emi (2017) menyatakan bahwa Penerapan pembelajaran menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan pendekatan saintifik pada aspek kognitif dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Anissa (2018) menyebutkan bahwa hasil belajar IPA yang menggunakan LKS lebih tinggi dari yang menggunakan Non LKS ditunjukkan dari nilai mean rank LKS  $63.50 > 37.50$  pada kelas Non LKS.

Berdasarkan wawancara dengan guru biologi SMA Negeri 1 Bandar Pulau, didapat bahwa guru menggunakan uji kompetensi yang ada di buku pelajaran untuk mengambil nilai kognitif siswa. Penggunaan LKS juga tidak dilakukan untuk setiap materi. Penggunaan LKS bukan ditujukan untuk membantu siswa memahami materi, atau menemukan konsep, melainkan sebagai pengganti tugas rumah. Kurang efektifnya penggunaan LKS ini mengakibatkan rata-rata nilai siswa rendah. Mengacu pada kurikulum 2013 tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan sebuah penelitian yang berkaitan dengan penerapan Lembar Kerja Siswa berupa LKS yang didalamnya berisi rangkaian kegiatan dan tugas-tugas yang harus dilakukan siswa dengan tujuan untuk meningkatkan aktivitas sains siswa berdasarkan pendekatan saintifik sehingga dapat mencapai kompetensi yang diharapkan.

Dari permasalahan diatas, dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) Sebagai Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia di Kelas XI MIA SMA Negeri 1 Bandar Pulau Tahun Ajaran 2021/2022”

### **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian ini telah dilaksanakan di SMA Negeri 1 Bandar Pulau, Kabupaten Asahan di kelas XI MIA 1 dan XI MIA 2 Semester Ganjil Tahun Ajaran 2021/2022 pada bulan Oktober 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI MIA SMA Negeri 1 Bandar Pulau Tahun Ajaran 2021/2022 sebanyak 4 kelas dengan jumlah siswa sebanyak 113 siswa. Sampel yang diambil dengan teknik *Purposive sample* yaitu kelas XI MIA 2 sebagai kelas eksperimen dan XI MIA 1 sebagai kelas kontrol (pembanding) sebanyak 50 siswa. Dalam penelitian ini terdapat 2 variabel yakni variabel bebas yakni penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) sebagai media pembelajaran dan variabel terikat yakni hasil belajar biologi siswa. Desain penelitian yang digunakan yaitu paradigma sederhana dengan satu variabel independen dan satu variabel dependen.

#### **Prosedur penelitian.**

Dalam penelitian terdapat 2 tahap dalam prosedur penelitian, antara lain tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Tahap persiapan dalam penelitian ini adalah menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), mempersiapkan segala literatur atau referensi siswa yang berkaitan dengan sistem peredaran darah pada manusia kemudian membagi siswa menjadi 5 kelompok setiap kelompok terdiri dari 5 orang siswa. Tahap pelaksanaan dalam penelitian ini adalah Melaksanakan tes awal (*pretest*), yang dilakukan untuk melihat sejauh mana kemampuan siswa memahami materi pelajaran, Melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan metode pembelajaran diskusi dan tanya-jawab berbantuan Lembar Kerja Siswa (LKS) pada kelas eksperimen (XI MIA 2) dan metode ceramah pada kelas kontrol (XI MIA 1) pada materi sistem peredaran darah pada manusia di kelas XI MIA SMAN 1 Bandar Pulau Tahun Ajaran 2021/2022, Melaksanakan tes akhir (*post test*), yang dilakukan untuk melihat sejauh mana kemampuan siswa memahami materi dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa sebagai media pembelajaran, dan pengolahan hasil belajar.

#### **Analisis data.**

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan software SPSS versi 22 *for windows*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa tes hasil belajar siswa (*post-test* dan *pretest*) dalam bentuk pilihan berganda yang sebelumnya telah diuji dengan menggunakan uji validitas, reliabilitas, daya pembeda soal dan taraf kesukaran soal. Setelah diperoleh hasil belajar siswa yang sudah di tes sebelumnya, data dianalisis melalui uji normalitas, homogenitas, dan uji t (uji hipotesis).

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Lembar Kerja Siswa merupakan salah satu media belajar yang dapat menunjang proses belajar-mengajar. Informasi serta bentuk lembar kerja siswa yang menarik dan mudah dipahami akan membuat siswa dapat memahami materi lebih baik dibandingkan dengan hanya diajar menggunakan metode ceramah konvensional.

Selama masa penelitian, siswa di kelas eksperimen menunjukkan antusiasme yang tinggi terhadap media belajar lembar kerja siswa ini. Pada kelas eksperimen, peneliti melakukan *pre-test* terlebih dahulu lalu mengajar dengan metode ceramah-diskusi-tanya jawab lalu membagi kelas menjadi 5 kelompok dengan masing-masing kelompok terdiri dari 5 orang. Masing-masing kelompok kemudian mendiskusikan materi serta menjawab pertanyaan yang tercantum pada lembar kerja siswa, siswa terlihat aktif bertanya tentang materi sistem peredaran darah dan lebih memahami materi. Hasilnya, nilai *post-test* siswa pun mengalami kenaikan yang besar.

Pada kelas kontrol, peneliti melakukan *pre-test* terlebih dahulu lalu mengajar menggunakan metode ceramah-diskusi-tanya jawab tanpa menggunakan lembar kerja siswa sebagai media ajar (peneliti sebagai sumber informasi utama), lalu melakukan *post-test*. Pada saat proses belajar, terdapat beberapa siswa yang terlihat antusias mengikuti pelajaran sedangkan beberapa siswa lain terlihat tidak antusias. Hasilnya, nilai *post-test* siswa hanya mengalami kenaikan kecil.

**Tabel Hasil Uji *Paired Sample Test***

| Paired Samples Test |                                                                    |                    |                |                 |                                           |         |        |    |                 |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|-----------------|-------------------------------------------|---------|--------|----|-----------------|
|                     |                                                                    | Paired Differences |                |                 |                                           |         | T      | df | Sig. (2-tailed) |
|                     |                                                                    | Mean               | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference |         |        |    |                 |
|                     |                                                                    |                    |                |                 | Lower                                     | Upper   |        |    |                 |
| Pair 1              | Nilai Pre-Test Kelas Eksperimen - Nilai Post-Test Kelas Eksperimen | 21,200             | 9,496          | 1,899           | -25,120                                   | -17,280 | 11,163 | 24 | ,000            |
| Pair 2              | Nilai Pre-Test Kelas Kontrol - Nilai Post-Test Kelas Kontrol       | -4,800             | 5,492          | 1,098           | -7,067                                    | -2,533  | -4,370 | 24 | ,000            |

Berdasarkan hasil uji hipotesis didapat  $|t_{hitung}| = 11,163$ . Sedangkan  $t_{tabel}$  untuk  $df = 24$ , dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  adalah 2,064. Jadi dapat disimpulkan bahwa  $|t_{hitung}| > t_{tabel}$ , yakni  $11,163 > 2,064$ , maka dapat ditarik kesimpulan  $H_a$  diterima,  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara penggunaan Lembar Kerja Siswa terhadap hasil belajar biologi siswa. Penarikan keputusan juga dapat dilihat dari nilai signifikansinya (Sig.) yang lebih kecil dari 0,005 yakni 0,00. Uji hipotesis juga dilakukan untuk kelas kontrol dan didapat hasil  $|t_{hitung}|$  sebesar 4,370 bernilai lebih besar dari  $t_{tabel}$  yakni 2,064. Hal ini juga menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa.

Walaupun kedua perlakuan sama-sama memiliki pengaruh yang signifikan, namun jika dilihat dari hasil uji *Independent Sample Test*, terdapat nilai signifikansinya 0,00 yang lebih kecil daripada 0,005. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil belajar antara siswa yang diajar menggunakan lembar kerja siswa terhadap siswa yang diajar tanpa menggunakan lembar kerja siswa. Besar pebedaannya dapat dilihat dari besarnya rata-rata nilai. Siswa kelas eksperimen memiliki rata-rata nilai sebesar 79,00 sedangkan siswa kelas kontrol memiliki nilai rata-rata 61,60.

**Tabel Hasil Uji *Independent Sample Test***

| Independent Samples Test |                             |                                         |      |                              |        |                 |                 |                       |                                           |        |
|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|------|------------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------------|-------------------------------------------|--------|
|                          |                             | Levene's Test for Equality of Variances |      | t-test for Equality of Means |        |                 |                 |                       |                                           |        |
|                          |                             | F                                       | Sig. | t                            | df     | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference |        |
|                          |                             |                                         |      |                              |        |                 |                 |                       | Lower                                     | Upper  |
| Hasil Belajar Siswa      | Equal variances assumed     | 3,884                                   | ,055 | 5,728                        | 48     | ,000            | 17,400          | 3,038                 | 11,293                                    | 23,507 |
|                          | Equal variances not assumed |                                         |      | 5,728                        | 43,703 | ,000            | 17,400          | 3,038                 | 11,277                                    | 23,523 |

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uji hipotesis didapat  $|t_{hitung}| = 11,163$ . Sedangkan  $t_{tabel}$  untuk  $df = 24$ , dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  adalah 2,064. Jadi dapat disimpulkan bahwa  $|t_{hitung}| > t_{tabel}$ , yakni  $11,163 > 2,064$ , maka dapat ditarik kesimpulan  $H_a$  diterima,  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara penggunaan Lembar Kerja Siswa terhadap hasil belajar biologi siswa. Penarikan keputusan juga dapat dilihat dari nilai signifikansinya (Sig.) yang lebih kecil dari 0,005 yakni 0,00.

Berdasarkan hasil uji *Independent Sample Test* dengan membandingkan nilai *post-test* dari kedua kelas, didapat nilai signifikansinya  $= 0,000 < 0.05$ . hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan Lembar Kerja Siswa sebagai media belajar terhadap hasil belajar siswa yang diajar tanpa menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) sebagai media belajar. Adapun besar beda nilai keduanya dapat dilihat dari rata-rata kedua nilai *post-test*. Pada hasil uji didapat bahwa rata-rata nilai *post-test* kelas eksperimen sebesar 79,00 sedangkan rata-rata nilai *post-test* kelas kontrol sebesar 61,60. Adapun besar beda rata-rata nilai antara kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sebesar 17,40

**DAFTAR PUSTAKA**

- Abdul, Majid. 2012. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung : Rosa Karya.
- Anissa, Siti Nur dan Endang Setyaningsih. 2018. *Perbandingan Hasil Belajar IPA Menggunakan LKS dan Non LKS Materi Pewarisan Sifat pada Siswa Kelas IX di SMP Negeri 3 Capogo Satu Atap Tahun Pelajaran 2017-2018*. Skripsi. Surakarta: FKIP UMS.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* Jakarta: Rineka Cipta.
- Bahri, Syaiful Djamarah dan Aswan Zain. 1997. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Darmodjo, Hendr dan Jenny R.E. Kaligis. 1992 *Pendidikan IPA II*. Jakarta:
- Daryanto, H. 2009. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Devi, Poppy Kamalia, dkk. 2009. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran*. Jakarta: Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidikan Dan Tenaga Kependidikan IPA.
- Dick, Walter dan Lou Carey. 2001. *Designing Test For Evaluating Student Archivement* (Edisi Terjemahan) Bandung: ITB.
- Gulo, W. 2002. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Grasindo.
- Gunawan Dan Anggraini. 2012. *Taksonomi Bloom-Revisi Ranah Kognitif: Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran Pengajaran, Dan Penilaian*. Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran, 2(2). Hal: 98-117.
- Khodijah, Nyayu. 2014. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- M. Ngalim Purwanto. 2014. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mayasari, Indah, Nina Kadaritna, Sunyono. 2015. *Pengaruh LKS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terhadap Peningkatan Keterampilan Menyimpulkan Dan Mengomunikasikan*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia, 6(3). Hal: 414-426.
- Nuryadi, dkk. 2017. *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*. Yogyakarta: Sibuku Media.
- Purwanto. 2013. *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rustaman, N, 2005. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Malang: UM Press.
- Sanjaya, Wina. 2007. *Metode Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Setiawan, M. Andi. 2017. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Sudijono, Anas. 2007. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Gravindo Persada.
- Surjaweni, V. Wiratna. 2014. *Metode Penelitian: Lengkap, Praktis, dan Mudah Dipahami*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Suryana, Emi. 2017. *Implementasi Pembelajaran Berbasis Lembar Kerja Siswa (Lks) Dengan Pendekatan Saintifik Pada Pembelajaran Biologi di SMA Negeri 5 Medan*. Skripsi. Medan : FMIPA Unimed.

- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenandamedia Grup.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Media Group.
- Triwiyanto, Teguh. 2014. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Uno, Hamzah B. 2009. *Teori Motivasi Dan Pengukurannya (Analisis Di Bidang Pendidikan)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yolanda, Nadia, Nina Kadaritna, Emmawaty Sofya. 2017. *LKS Pendekatan Saintifik Dalam Meningkatkan KPS Konsep Laju Reaksi Berdasarkan Kemampuan Kognitif*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia, 6(2). Hal: 268-282.