

**PENGGUNAAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS)
BERBASIS INKUIRI TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR PADA MATERI PEMANASAN GLOBAL
(Penelitian pada Siswa Kelas VII MTs N 2 Bandung)**

Inawati¹, Muhammad Muttaqin², Milla Listiawati³

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi

²Dosen Pendidikan Biologi UIN Sunan Gunung Djati Bandung

³ Dosen Pendidikan Biologi UIN Sunan Gunung Djati Bandung

Email : Inawatigg@gmail.com

muttabio@gmail.com

millalistiwati@gmail.com

Prodi Pendidikan Biologi, FTK UIN Sunan Gunung Djati Bandung

ABSTRACT

The results of interviews with science teacher that in 2013 curriculum edition revision 2016 being applied in school there are new material for the class VII which is global warming, in addition according to education's ministry on this curriculum learning science more pressed on the application skill this process by approach scientific. Therefore, to support teachers in designing learning material would be needed to improve learning outcomes students and attract attention students, one materials that can be used is worksheets based on guided inquiry. This research aims to analyze the increase in learning outcomes of students by using worksheets based guided inquiry. Research methodology executed is quasi experiment. The experiment was conducted in class VII MTs Negeri 2 Bandung. The sampling technique is a cluster sampling technique. Research instruments used is a set of tests, questionnaires and observation sheets teachers and students. The research result show that feasibility learning activity teacher by using worksheets based guided inquiry having an average of 95% to a category very good, activity students having an average of 91% to a category very good. The response of students to learning in the classroom with a used worksheets based guided inquiry is an average of 4.15 with a high criteria. The increase in learning outcomes student by using worksheets based guided inquiry obtained the average value of a test early 44, 64 , a final test 81,25, the gain 39,16 and N-gain 0,74 high criteria. Based on the result of the analysis test hypothesis N-gain obtained value t_{count} 8,05 and value t_{table} 1,83 the first significance 5%. So $t_{count} > t_{table}$, this shows that there has been increasing learning outcomes students by using worksheets based on guided inquiry.

Keyword: *Worksheet, Guided inquiry, Learning outcomes*

ABSTRAK

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPA bahwa pada kurikulum 2013 edisi revisi 2016 terdapat materi baru untuk kelas VII yaitu pemanasan global, selain itu menurut kemendikbud pada kurikulum pembelajaran IPA lebih menekankan pada penerapan keterampilan proses seperti dengan pendekatan *scientific*. Oleh karena itu, untuk mendukung guru dalam merancang pembelajaran maka diperlukan bahan ajar dan model pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa, salah satu bahan ajar yang dapat digunakan adalah Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis inkuiri terbimbing. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing. Metode penelitian yang dilakukan adalah *Quasi Eksperimen*. Teknik pengambilan sampel dengan *Cluster Sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah seperangkat tes, angket, dan lembar observasi Guru dan Siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlaksanaan proses pembelajaran aktivitas guru dengan menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing memiliki rata-rata sebesar 95% dengan kategori sangat baik sedangkan, aktivitas siswa memiliki rata-rata sebesar 91% dengan kategori sangat baik. Respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing rata-rata 4,15 dengan kategori tinggi. Peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing diperoleh nilai rata-rata tes awal 44,64, tes akhir 81,25, Gain 39,16 dan N-Gain 0,74 dengan kriteria tinggi. Berdasarkan hasil analisis uji hipotesis N-Gain diperoleh nilai T_{hitung} 8,05 dan nilai T_{tabel} sebesar 1,83 pada taraf signifikansi 5%. Maka $T_{hitung} > T_{tabel}$, hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing.

Kata Kunci : Lembar Kerja Siswa, Inkuiri terbimbing, Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor. 20 Tahun 2003 bab 1 ayat 1 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara Hasbullah (2006:307).

Di dalam proses pendidikan terjadi proses belajar mengajar, proses belajar mengajar merupakan proses yang mengandung interaksi antara guru dan murid dan komunikasi timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan belajar. Interaksi antara guru dan murid merupakan ciri dan syarat utama bagi berlangsungnya proses belajar mengajar (Slameto, 2013:2).

Dalam pembelajaran guru dikatakan berhasil apabila peserta didik memiliki hasil belajar yang baik. Hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi tindak

belajar mengajar dan biasanya ditunjukkan dengan nilai tes yang diberikan guru Nasution (2006:36). Sudjana (2009:19) menyatakan tujuan pendidikan yang ingin dicapai, dapat dikategorikan menjadi tiga bidang yakni bidang kognitif (penguasaan intelektual), bidang afektif (berhubungan dengan sikap dan nilai) serta bidang psikomotor (kemampuan atau keterampilan bertindak).

Keberhasilan siswa dalam mencapai hasil belajar pada setiap siswa berbeda-beda, oleh karena itu untuk mendukung guru dalam merancang pembelajaran sehingga tercapainya tujuan pembelajaran maka diperlukan bahan ajar yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan menarik perhatian siswa agar siswa dapat aktif berpartisipasi, salah satu bahan ajar yang dapat digunakan adalah Lembar Kerja Siswa (LKS).

Pembelajaran inkuiri terbimbing menghadapkan siswa kepada pengalaman kongkrit sehingga siswa belajar secara aktif, dimana mereka didorong untuk mengambil inisiatif dalam usaha memecahkan masalah, mengambil keputusan dan mengembangkan keterampilan praktikum sehingga, membawa siswa pada kegiatan kontekstual dan mencari konsep belajar secara mandiri Suhardiman (2013).

Dalam penelitiannya Nurhidayati, dkk (2012) tentang penggunaan LKS berbasis inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) pada materi Ekosistem pada siswa kelas X SMA, hasilnya siswa lebih aktif dan terlibat langsung dalam menyelesaikan tugas, serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Sehingga siswa mengalami peningkatan nilai dari pembelajaran menggunakan LKS dengan model inkuiri terbimbing. Probowati (2015) dalam penelitiannya mengenai

pengembangan lembar kerja siswa berbasis inkuiri terbimbing di SMA Negeri 1 Rejotangan Tulungagung dapat meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 42%.

METODE

Metode penelitian yang dilakukan adalah *Quasi Eksperimen*. Populasi penelitian yaitu siswa kelas VII MTs Negeri 2 Bandung. Sampel penelitian adalah siswa kelas VII G dan VII D yang dipilih secara *cluster sampling*. Kelas VII G sebagai sampel yang menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing dan VII D yang tanpa menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing. Instrumen penelitian yang digunakan adalah seperangkat tes, angket, dan lembar observasi guru dan siswa. Analisis data penelitian meliputi uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis dan gain dan N-gain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing pada materi pemanasan global. Untuk mengetahui keberhasilan penelitian ini dilakukan uji hipotesis yang melewati tahap uji normalitas dan homogenitas, uji prasarat tersebut dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 1.1 Uji Normalitas

Data	Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
	X^2_{hitung}	X^2_{tabel}	Kriteria	X^2_{hitung}	X^2_{tabel}	Kriteria
Tes Awal	5,52	7,81	Normal	2,24	7,81	Normal
Tes Akhir	6,94	7,81	Normal	2,83	7,81	Normal
Gain	4,36	7,81	Nor	6,42	7,81	Nor

n			mal			mal
N-Gain	4,97	7,81	Nor mal	1,82	7,81	Nor mal

Tabel 1.1 menunjukkan $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol menunjukan bahwa kedua data berdistribusi normal. Dengan demikian, pengujian dapat dilanjutkan pada tahap pengujian homogenitas.

Tabel 1.2 Uji Homogenitas

Data	F hitung	F tabel	Kriteria
Tes Awal	1,45	1,82	Homogen
Tes Akhir	1,45	1,82	Homogen
Gain	1,69	1,82	Homogen
N-Gain	1,05	1,82	Homogen

Berdasarkan Tabel 1.2 diatas hasil analisis uji homogenitas menunjukkan data tersebut bersifat homogen, hal ini terlihat dari nilai $F_{hitung} < F_{table}$. Dengan demikian, pengujian dapat dilanjutkan pada tahap pengujian hipotesis.

Tabel 1.3 Uji Hipotesis

Keterangan	Tes Awal	Tes Akhir	Gain	N-Gain
Nilai t Hitung	1,22	4,6	3,08	8,05
t Tabel	1,83	1,83	1,83	1,83
Kesimpulan	H ₁ ditolak	H ₁ diterima	H ₁ diterima	H ₁ diterima

Berdasarkan tabel 1.3 diatas menunjukkan bahwa hasil uji hipotesis nilai t hitung tes akhir sebesar 4,6, t hitung Gain sebesar 3,08 dan t hitung N-Gain sebesar 8,05 Artinya, pengujian hipotesis

ini dikatakan berhasil karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ (1,38) dan posisi H₁ diterima karena. Maka terdapat peningkatan hasil belajar yang signifikan pada pembelajaran dengan menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing pada materi pemanasan global.

Peningkatan hasil belajar ini mempunyai alasan bahwa pembelajaran dengan menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing menghadapkan siswa kepada pengalaman kongkrit sehingga siswa belajar secara aktif, dimana mereka didorong untuk mengambil inisiatif dalam usaha memecahkan masalah, mengambil keputusan dan mengembangkan keterampilan praktikum.

Suhardiman (2013) menyatakan bahwa inkuiri terbimbing membawa siswa pada kegiatan kontekstual dan mencari konsep belajar secara mandiri. Hal ini sejalan dengan Bilgin (2009) seringkali siswa menemukan konsep belajar sendiri akan membuat mandiri dan mudah mengingat kembali pembelajaran yang telah didapatkan. Melalui pembelajaran menggunakan inkuiri terbimbing siswa dengan tingkat kemampuan yang berbeda dapat bekerjasama dalam proses belajar.

Selain itu LKS berfungsi sebagai alat bantu pada proses pembelajaran yang dapat memudahkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Seperti yang dikemukakan oleh Prastowo (2012:209-211) bahwa LKS membantu peserta didik menemukan suatu konsep, membantu peserta didik menerapkan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemukan dan berfungsi sebagai penuntun belajar. Sejalan dengan hasil penelitian Handayani (2013) kemanfaatan lembar kerja siswa dan kemandirian belajar berpengaruh positif terhadap hasil

belajar. Sehingga semakin baik kemanfaatan lembar kerja siswa dan kemandirian belajar, maka akan semakin baik hasil belajar siswa, sebaliknya semakin buruk kemanfaatan lembar kerja siswa dan semakin rendah kemandirian belajar, maka semakin buruk pula hasil belajar siswa.

Peningkatan hasil belajar siswa juga diperkuat dari hasil rata-rata nilai siswa yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1.4 Rata-Rata Nilai Tes Awal, Tes Akhir, Gain dan N-gain

Kelas	Tes awal	Tes Akhir	Gain	N-Gain
Eksperimen	44,64 cukup	81,25 Sangat baik	39,16	0,75 Tinggi
Kontrol	41,34 Cukup	68,40 Baik	27,07	0,46 Sedang

Dari Tabel 1.4 di atas, terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol, tetapi dengan kriteria yang berbeda. Untuk kelas eksperimen perolehan nilai N-Gain sebesar 0,75 dengan kriteria tinggi sedangkan pada kelas kontrol sebesar 0,46 dengan kriteria sedang. Karena penggunaan LKS lebih memudahkan guru untuk menyampaikan materi dan memudahkan siswa dalam memahami materi dalam proses pembelajaran. Seperti yang dikemukakan oleh Marno (2012:78) guru akan lebih terbantu karena memiliki bahan ajar yang sudah disiapkan, sedangkan siswa akan lebih belajar mandiri, fungsi LKS bagi siswa adalah alat bantu yang dapat memudahkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang didapat.

Dengan menggunakan LKS berbasis inkuiri siswa lebih mudah menemukan konsep dan memahaminya seperti yang dijelaskan oleh depdiknas dalam panduan pelaksanaan materi pembelajaran SMP (2008:42-45) menyatakan bahwa LKS membantu siswa untuk menemukan suatu konsep karena LKS menyetengahkan terlebih dulu suatu fenomena yang bersifat konkrit, sederhana dan berkaitan dengan konsep yang harus dipelajari. Selain itu LKS dapat membantu siswa menerapkan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemukan.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sariyanti (2016) yang menunjukkan adanya pengaruh terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing. Hal tersebut juga didukung oleh penelitian yang dilakukan Sofiani (2011) yang juga melakukan penelitian dengan menggunakan model inkuiri terbimbing, menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa

Keberhasilan penelitian ini juga mengacu pada keterlaksanaan pembelajaran menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing yang telah dilaksanakan, yang dihitung berdasarkan lembar observasi aktivitas guru dan siswa. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1.5 Keterlaksanaan Proses Pembelajaran Aktivitas Guru dengan Menggunakan LKS Berbasis Inkuiri Terbimbing

Pert ke-	Skor Maks	Skor Observasi	%	Predikat
1	15	13	86%	Sangat baik

2	15	15	100%	Sangat baik
3	15	15	100%	Sangat baik
Σ			286	Sangat baik
Rata-rat			95%	

Berdasarkan hasil Tabel 1.5 di atas diketahui bahwa nilai aktivitas guru pada pertemuan pertama yaitu 86% dengan kriteria sangat baik, pada pertemuan ke dua dan ke tiga didapat data 100% lebih baik dari pertemuan ke dua, sedangkan rata-rata aktivitas guru adalah sebesar 95% dengan kriteria sangat baik.

Tabel 1.6 Keterlibatan Siswa dalam Proses Pembelajaran dengan Menggunakan LKS Berbasis Inkuiri

Pert ke-	Skor Maks	Skor Observasi	%	Predikat
1	15	12	80%	Sangat baik
2	15	14	93%	Sangat baik
3	15	15	100%	Sangat baik
Σ			187	Sangat baik
Rata-rat			91%	

Berdasarkan Tabel 1.2 mendapatkan

Perlakuan	Rata-rata	Kategori
Kelas Eksperimen	4,15	Tinggi

data pada pertemuan pertama menunjukkan keterlaksanaan proses pembelajaran aktivitas siswa dengan menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing 87% dengan kriteria sangat baik, pada pertemuan

kedua dan ketiga mendapatkan data sebesar 100% dengan kriteria sangat baik. Dari ketiga pertemuan bila di rata-ratakan, keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran sebesar 94% dengan kategori sangat baik.

Berdasarkan hasil analisis pada lembar observasi baik aktivitas guru maupun keterlibatan siswa pada pembelajaran menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing, rata-rata kegiatan pembelajaran terlaksana dengan baik.

Setiap proses yang terlaksana dengan baik, menjadikan nilai atau esensi kegiatan pembelajaran yang meliputi langkah-langkah, dan konten atau isu sosial sains yang diangkat dalam pendekatan tersebut bisa muncul atau terlaksana dan mendapat timbal balik yang baik dari siswa sehingga hasil belajar siswa pun meningkat. Sejalan dengan hasil penelitian Nurroyani, dkk (2015) menyatakan bahwa hasil belajar IPA ranah pengetahuan siswa berkaitan dengan proses pembelajaran yang meliputi kontekstualitas persoalan dalam inkuiri terbimbing sebagai jembatan antara fakta atau konsep ilmiah sains dengan tujuan pembelajaran sains.

Selain itu, keberhasilan penelitian ini juga direpresentasikan oleh setiap siswa, melalui angket tanggapan atau respon yang diberikan kepada siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis angket yang telah dilakukan didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1.7 Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Menggunakan LKS Berbasis Inkuiri Terbimbing

Setelah dilakukan analisis angket yang di sebarakan kepada siswa di kelas dengan menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing menunjukkan respon dengan kategori yang tinggi. Menurut

Purnamasari (2014) dalam penelitiannya, diperoleh persentase respon yang besar termasuk dalam kategori baik dan sangat baik artinya siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran yang menggunakan model inkuiri terbimbing berbantuan LKS. Batlolona (2016) menyatakan bahwa siswa memberikan tanggapan positif terhadap pembelajaran dengan menggunakan media interaktif dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai penggunaan lembar kerja siswa (LKS) berbasis inkuiri terbimbing untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pemanasan global.

1. Penggunaan lembar kerja siswa berbasis inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pemanasan global. Hal ini ditunjukkan oleh nilai rata-rata tes awal 44,64, tes akhir 81,25, *Gain* 39,16 dan *N-Gain* 0,75 dengan kriteria tinggi dan didukung oleh uji hipotesis *N-gain* yang di peroleh nilai $T_{hitung} (8,05) > (1,83) T_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5%.
2. Keterlaksanaan proses pembelajaran aktivitas guru dengan menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing memiliki rata-rata sebesar 95% dengan kategori sangat baik, sedangkan aktivitas siswa pada kelas dengan menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing memiliki rata-rata sebesar 91% dengan kategori sangat baik.
3. Respon siswa terhadap pembelajaran pada kelas dengan menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing rata-rata 4,15 dengan kategori tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian, berikut ini saran yang diharapkan dapat bermanfaat untuk perbaikan pada penelitian-penelitian selanjutnya ataupun untuk diterapkan pada pembelajaran disekolah agar tercapai hasil belajar yang optimal.

1. LKS berbasis inkuiri terbimbing diharapkan dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran IPA khususnya mata pelajaran IPA untuk membuat variasi pola belajar di dalam kelas.
2. LKS berbasis inkuiri terbimbing bisa diterapkan kepada siswa yang pasif untuk membuat siswa tersebut menjadi lebih aktif dan membuat siswa yang sudah aktif bisa lebih aktif lagi dalam pembelajaran.
3. bisa Dalam pembelajaran menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing guru harus lebih mempersiapkan segala sesuatu yang dibutuhkan dalam pembelajaran selain itu dalam pembelajaran ini membutuhkan waktu yang sangat lama di dalam maupun di luar kelas supaya siswa bisa lebih aktif, mampu berdiskusi dan mengeluarkan pendapatnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Batlolona. J. R. 2016. *Hasil Belajar Kognitif dan Respon Siswa dalam Pembelajaran Fisika Pada Konsep Listrik dan Dinamis dengan Menerapkan Media Interaktif*. Malang: UNM. Pros. Semnas Pend. IPA. Vol. 1. ISBN:978-602-9286-21-2
- Bilgin. 2009. *The Effect of Guided Inquiry Instruction Incorporating a Cooverative Learning Approach on University Student Achievement of Acid and Bases Concepts an Attitude Toward Guided Inquiry Instruction*.

- Scientific Research and Essay, 4(10), 1039-1046
- Depdiknas. 2008. *Pedoman Penyusunan Lembar Kegiatan Siswa dan Skenario Pembelajaran Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Handayani. 2016. *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Galiya Indonesia
- Hasbullah. 2006. *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*. PT. Raja Grafindo Persada: Jakarta
- Marno.2012 macam *Pengembangan Bahan Ajar pada Sekolah*. Jakarta: DIPTAIS
- Nasution. 2006. *Didaktik Asas-asas Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Nurhidayati. 2012. *Penggunaan LKS berbasis inkuiri terbimbing pada materi ekosistem kelas X SMA*. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Nurroyani, I. K., Dwiastuti, S., & Krayanto, P. 2015. *Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Biologi*. Jurnal Pendidikan Biologi, Vol 7, No 2, 94-101.
- Prabowati. 2015. *Pengembangan LKS berbasis inkuiri terbimbing pada materi sistem ekskresi untuk meningkatkan hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Rejotangga Tulungagung*.
- Prastowo.2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press
- Purnamasari, R., Leny., Saadi, Parhan. *Meningkatkan Hasil Belajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbatuan LKS pada Materi Larutan Penyangga*.Jurnal Inovasi Pendidikan Sains, Vol 5, No 2. Hlm 13-19
- Sariyanti, Yuni. 2016. *Pengaruh Penggunaan LKS berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Suhu dan Kalor Terhadap Hasil Belajar Fisika di SMA Purnama Trimurjo*. Lampung: Jurnal Penelitian.
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suhardiman, L. R., & Hamdi, A. S. 2013. *Pengaruh Metode Inkuiri Terbimbing terhadap Keterampilan Proses dan Hasil Belajar IPA (Fisika) Siswa Kelas VII SMP Negeri 6 Singaraja*. Jurnal Teknologi Pendidikan, 2(1), 14-40
- Sofiani, Erlina. *Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing (Guide Inkuiri) Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Konsep Listrik Dinamis*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah