

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA  
DIDIK *DIGITAL* BERBASIS *EDUCATION FOR  
SUSTAINABLE DEVELOPMENT* PADA MATERI  
EKOSISTEM UNTUK MENUMBUHKAN  
KETERAMPILAN ARGUMENTASI PESERTA DIDIK  
SMP/MTs**



**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana (S1)  
Dalam Bidang Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

**Oleh:**

**Desy Kurniasari  
NIM 1710710040**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KUDUS  
FAKULTAS TARBIYAH  
PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENGETAHUAN  
ALAM  
TAHUN 2021**



**KEMENTERIAN AGAMA RI**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KUDUS**  
**FAKULTAS TARBIYAH**  
Jl. Conge Ngembalrejo PO Box 51, Kudus 59322,  
Telp (0291) 432677

---

---

### PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa Skripsi saudara/i:

Nama : Desy Kurniasari  
NIM : 1710710040  
Fakultas : Tarbiyah  
Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam  
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik *Digital Berbasis Education For Sustainable Development* Pada Materi Ekosistem Untuk Menumbuhkan Keterampilan Argumentasi Peserta Didik SMP/ MTs

benar-benar telah melalui proses pembimbingan dengan pembimbing sejak 12 November 2020 sampai dengan 27 Agustus 2021 dan disetujui untuk dapat dilanjutkan ke proses munaqosyah.

Kudus, 31 Agustus 2021  
Pembimbing,

**Muhammad Imaduddin, M.Pd**  
**NIP. 198906032018011001**



**KEMENTERIAN AGAMA RI  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KUDUS  
FAKULTAS TARBİYAH**

Jl. Conge Ngembalrejo PO Box 51, Kudus 59322, Telp  
(0291) 432677

**PENGESAHAN MUNAQOSYAH**

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi saudara:

Nama : Desy Kurniasari  
NIM : 1710710040  
Fakultas/Prodi : Tarbiyah/Tadris Ilmu Pengetahuan Alam  
Judul : **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik *Digital* Berbasis *Education For Sustainable Development* Pada Materi Ekosistem Untuk Menumbuhkan Keterampilan Argumentasi Peserta Didik SMP/MTs”**

Telah diujikan pada 23 September 2021 dan dinyatakan **LULUS** dalam ujian majelis munaqosyah skripsi, sehingga dapat dilakukan Yudisium Sarjana.

NAMA	TANGGAL	TANDA TANGAN
<b><u>H. Zaenal Khafidin, M. Pd.</u></b> NIP. 197307042000031001 Ketua/Penguji I	29/09/2021	
<b><u>Ulya Fawaida, M. Pd.</u></b> NID. 1988081120030092017 Penguji II	30/09/2021	
<b><u>Henry Setya Budhi, M. Pd.</u></b> NID. 198704041001092017 Sekretaris/Penguji III	30/09/2021	
<b><u>Muhamad Imaduddin, M. Pd., M. Si.</u></b> NIP. 198906032018011001 Dosen Pembimbing	30/09/2021	
<b><u>Dr. H. Abdul Karim, M. Pd.</u></b> NIP. 196103101989031003 Dekan Fakultas Tarbiyah	01/10/2021	



**PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Dengan penuh kejujuran dan tanggungjawab, saya Desy Kurniasari NIM 1710710040 menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini:

1. Seluruhnya merupakan karya saya sendiri dan belum pernah diterbitkan dalam bentuk dan untuk keperluan apapun; dan
2. Tidak berisi material yang pernah ditulis orang lain kecuali informasi yang terdapat dalam referensi yang dijadikan rujukan dalam penulisan skripsi ini.

Saya bersedia menerima sanksi apabila di kemudian hari ditemukan ketidakbenaran pertanyaan saya ini.

Kudus, 31 Agustus 2021

ng Menyatakan,



**Desy Kurniasari**  
**NIM. 1710710040**

## MOTTO

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا

Artinya: “..... Allah tidak membebani seseorang sesuai dengan kesanggupannya....” (Q.S Al- Baqarah:286)

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

Artinya: “Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.”  
(Q.S Al- Insyirah:6)

“Berangkat dengan penuh keyakinan, berjalan dengan penuh keikhlasan, istiqomah dalam menghadapi masalah, dan berakhir dengan kebahagiaan.”

“Nikmati prosesnya, jalani dan ikuti arusnya. Terkait hasil, kita serahkan pada yang Maha Kuasa.”

*“Do the best and pray. God will take care of the rest. ”*

## PERSEMBAHAN

*Bismillahirrahmaanirrahiim*

*Alhamdulillahirobbil'alamin*, puji syukur kehadirat-Mu Ya Rabb, atas semua nikmat yang telah dikaruniakan-Nya kepadaku, Tuhan yang selalu mempermudah langkahku dalam penyusunan skripsi ini, dan tidak lupa sholawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Alhamdulillah rasa syukur penyusun panjatkan kepada-Mu Ya Illahi Rabbi dengan penuh perjuangan, kesabaran, jerih payah, serta keikhlasan dan doa yang peneliti panjatkan. Saya persembahkan karya kecil ini kepada:

1. Kedua orang tuaku, Bapak Syaion dan Ibu Suwarni yang mencurahkan segenap kasih sayangnya padaku, senantiasa memberikan dorongan, dukungan, semangat, baik material maupun mental. Yang tak pernah lelah banting tulang serta senantiasa mendoakan setiap langkahku siang malam, untuk keberhasilanku. Terimakasih kepada bapak dan ibuku tercinta, semoga ini menjadi awal untuk kebahagiaan bapak dan ibu, dan semoga bapak dan ibu selalu diberikan kesehatan dan tambahan umur panjang agar dapat menemani langkah kecilku selanjutnya untuk meraih masa depan.
2. Kakak-kakakku tersayang mas Udin, mbak Yuyun, dan mas Sus yang memberikan dukungan, semangat, serta motivasi bagi saya untuk terus menggapai cita-cita setinggi mungkin.
3. Yuli Indriyani patner terbaik yang selalu menemani saya dalam keadaan apapun mulai dari penyusunan hingga saya dapat menyelesaikannya, yang selalu memberikan semangat dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi, serta menjadi tempat keluh kesahku disaat hati gundah.
4. Teman seperjuangan keluarga besar Tadris IPA angkatan tahun 2017 khususnya Tadris IPA-B atas kebersamaannya dalam menimba ilmu.
5. Almamater IAIN Kudus dan Dosen Tadris IPA IAIN Kudus, khususnya Bapak Muhamad Imaduddin, M.Pd., M.Si selaku dosen pembimbing skripsi saya yang senantiasa membimbing dan memotivasi saya dengan penuh kesabaran hingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.

6. Seluruh keluarga besar PAC IPNU IPPNU Kecamatan Wedung yang telah memberi semangat dan motivasi untuk segera menyelesaikan skripsi.



PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Konsonan Tunggal						Vokal	
ب	B/b	ش	Sy/sy	ل	L/l	ا	Tanpa tanda
ت	T/t	ص	Ṣ/ṣ	م	M/m	ا...َ	A/a
ث	Ṣ/ṣ	ض	Ḍ/ḍ	ن	N/n	...ِ	I/i
ج	J/j	ط	Ṭ/ṭ	و	W/w	...ُ	U/u
ح	H/h	ظ	Z/z	هـ	H/h	Mādd	
خ	KH/kh	ع awal	'A/'a	ء akhir	A 'a'	با	Bā
د	D/d	ع akhir	A 'a'	ء awal	A/a	بي	Bī
ذ	Ẓ/ẓ	غ	G/g	ي	Y/y	بؤ	Bū
ر	R/r	ف	F/f	Tasydīd		Yā 'nisbah	
ز	Z.z	ق	Q/q	أَب	abb	فَلَكِي	falakiy
س	S/s	ك	K/k	رَبّ	rabb	عَالَمِي	'alamiy
'Ain Hamzah di Belakang		'Ain Hamzah di-waqf		ال		Vokal Rangkap	
قَرَعَ	qara 'a	الْفُرُوعُ	al-furū'	الْقَمَرُ	al-qamar	غَيْرِي	gairī
قَرَأَ	qara 'a	الْقَضَاءُ	al-qaḍā'	الشَّمْسُ	al-syams	سَيِّئ	syai'un
Kata Majemuk dirangkai			Kata Majemuk dipisah			Ta' Marbūṭah	
جَمَالُ الدِّينِ	Jamāluddīn	جَمَالُ الدِّينِ	Jamāl al-Dīn	سَاعَةٌ	sā'ah		

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmaanirrahiim*

*Alhamdulillahirobbil'alamin*, segala puji bagi Allah SWT atas kehadiran-Nya yang telah melimpahkan rahmat, taufiq, hidayah, serta inayah-Nya kepada peneliti, sehingga dapat menyelesaikan tugas skripsi dengan judul **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Digital Berbasis Education For Sustainable Development Pada Materi Ekosistem Untuk Menumbuhkan Keterampilan Argumentasi Peserta Didik SMP/MTs”**, sebagai persyaratan guna mendapat gelar sarjana dalam Fakultas Tarbiyah Program Studi Tadris IPA di Institut Agama Islam Negeri Kudus.” Sholawat beriring salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Agung Muhammad SAW. Semoga kelak kita mendapatkan syafaatnya di *yaumul qiyamah*, Aamiin.

Pada kesempatan ini peneliti menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi telah mendapatkan banyak dukungan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak yang telah menyumbangkan tenaga, pikiran, waktu dan sebagainya. Peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi. Ucapan terimakasih yang tulus dan ikhlas peneliti sampaikan kepada:

1. Dr. H. Mudzakir, M.Ag. selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri Kudus.
2. Dr. H. Abdul Karim, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Kudus.
3. Muhamad Imaduddin, M.Pd., M.Si. selaku Ketua Program Studi Tadris IPA S-1 Institut Agama Islam Negeri Kudus dan Dosen Pembimbing Skripsi yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada saya dalam menyelesaikan skripsi.
4. H. Salman Dahlawi, M.Pd.I selaku Kepala MTs NU Raudlatul Muallimin Wedung Demak yang telah memberikan kesempatan dan izin agar peneliti dapat melakukan kegiatan penelitian.
5. Iffatul Muna, S.Pd. selaku guru mata pelajaran IPA di MTs NU Raudlatul Muallimin Wedung Demak yang telah membantu dalam menyelesaikan kegiatan penelitian.
6. Seluruh Bapak Ibu Dosen IAIN Kudus Khususnya Bapak dan

Ibu Dosen Fakultas Tarbiyah Program Studi Tadris IPA yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan baru kepada peneliti selama menempuh pendidikan dibangku perkuliahan.

7. Bapak dan Ibukku, Bapak Syaion dan Ibu Suwarni, terimakasih karena telah menjadi motivasi dan penyemangat terbesar dalam menyelesaikan skripsi ini. Kakak-kakakku Mas Udin, Mbak Yuyun, Mas Sus, dan keponakan-keponakanku serta saudara lainnya yang telah memberi motivasi, do'a dan dukungn baik moril maupun spiritual.
8. Teman, bestie sekaligus patner terbaikku Yuli Indriyani terimakasih banyak telah memberi semangat, dukungan, motivasi serta bantuannya dalam kegiatan penelitian hingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman-teman mahasiswa Tadris IPA angkatan tahun 2017 khususnya Kelas Tadris IPA-B dan sahabat-sahabat seperjuangan yang telah mendukung dan memberi semangat hingga peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
10. Semua pihak yang telah mendukung, membantu, dan mensukseskan kegiatan penelitian hingga penyelesaian tugas akhir yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari bahwa karya sederhana ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan. Namun, dari lubuk hati yang paling dalam peneliti berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi bagi dunia pendidikan, dan bangsa Indonesia terutama bermanfaat bagi penyusun sendiri. Kritik dan saran sangat peneliti harapkan dari semua pihak demi kebaikan penelitian selanjutnya.

Kudus, 31 Agustus 2021  
Peneliti

**Desy Kurniasari**  
**NIM. 1710710040**