

**PENGEMBANGAN *BLENDED LEARNING* PADA PEMBELAJARAN IPA  
TERPADU DENGAN PENDEKATAN WISE PADA KELAS VIII DI  
HOMESCHOOLING TAMAN SEKAR BANDUNG**



**Agus Tryanto  
9901817004**

**Tesis yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan untuk  
Memperoleh Gelar Magister**

**PASCA SARJANA TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2021**

**PENGEMBANGAN BLENDED LEARNING PADA PEMBELAJARAN IPA  
TERPADU DENGAN PENDEKATAN WISE PADA KELAS VIII DI  
HOMESCHOOLING TAMAN SEKAR BANDUNG**

**Agus Tryanto**

**ABSTRAK**

Penelitian yang bertajuk penelitian pengembangan (R&D). Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan blended learning pada mata pelajaran IPA dengan pendekatan WISE di Homeschooling Taman Sekar Bandung. Kurangnya variasi pembelajaran yang dilakukan homeschooling sedangkan homeschooling dituntut untuk lebih kreatif, mandiri dan inovatif. metode pengembangan dengan menggunakan perpaduan antara model flipped learning dengan model web-based design. perpaduan tersebut menghasilkan dua tahapan besar, tahapan pengembangan semester level dan tahapan lesson level. Produk akan melalui proses evaluasi dari para ahli dan evaluasi kelayakan maupun efektifitas. Review ahli terdiri dari review ahli media dan ahli desain pembelajaran dan review ahli materi dan bahasa. kemudian tahapan kelayakan dilakukan dengan one-to-one test, small group test dan field test. sedangkan untuk uji efektivitas dilakukan sampai evaluasi sumatif dengan perhitungan N-Gain score . Hasil akhir menyatakan blended learning layak dan efektif dalam pembelajaran di HTSB pada IPA dengan pendekatan WISE.

**Kata kunci:** *Blended Learning*, Pendekatan WISE, Homeschooling

**THE DEVELOPMENT OF BLENDED LEARNING IN INTEGRATED SCIENCE  
LEARNING BY A WISE APPROACH IN THE HOMESCHOOLING TAMAN SEKAR  
BANDUNG**

**Agus Tryanto**

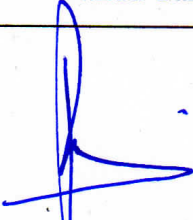


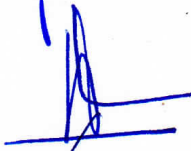
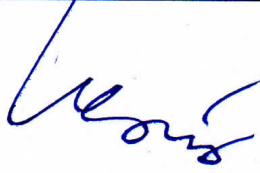

**Abstract**

The need for learning in homeschooling to achieve better goals, especially homeschooling that prioritizes independence and individuality in learning, then developed blended learning as an option in homeschooling learning. Research entitled research development (R&D). This research aims to develop blended learning in science subjects with WISE approach at Homeschooling Taman Sekar Bandung. The lack of variety of learning is done by homeschooling, while homeschooling is required to be more creative, independent and innovative. Development method using a combination of flipped learning model with web-based design model. the combination produces two major stages, namely the semester level development stage and the lesson level stage. The product will go through the process of evaluation from experts and evaluation of feasibility and effectiveness. Expert reviews consist of reviews of media experts, learning design experts, and material and language experts. then, the placement will be done with a one-on-one test, small group test and field test, for the effectiveness test will be carried out until a summative evaluation by calculating the N-Gain score. The final result states that blended learning is feasible and effective in HTSB in science with the WISE approach. Thus learning can be done anywhere and anytime and does not interfere with other students in learning

**Keyword :** blended learning, science, WISE approach, homeschooling

## BUKTI PENGESAHAN PERBAIKAN TESIS

**Nama** : Agus Tryanto  
**No. Registrasi** : 9901817004  
**Program Studi** : S2 Teknologi Pendidikan

No.	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1.	<b>Dr. Eveline Siregar, M.Pd</b> (Koordinator Program Studi S2 TP)		28/08/2021
2.	<b>Dr. Moch. Sukardjo, M.Pd</b> (Pembimbing I)		28/08/2021
3.	<b>Dr. Eveline Siregar, M.Pd</b> (Pembimbing II)		28/08/2021
4.	<b>Dr. Dwi Kusumawardani, M.Pd</b> (Penguji 1)		28/08/2021
5.	<b>Dr. Robinson Situmorang, M.Pd</b> (Penguji 2).		28/08/2021
6.	<b>Dr. Uwes Chaeruman, M.Pd</b> (Penguji 3)		28/08/2021



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN  
KEBUDAYAAN UNIVERSITAS NEGERI  
JAKARTA UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Agus Tryanto  
NIM : 9901817004  
Fakultas/Prodi : Pascasarjana/Teknologi Pendidikan  
Alamat email : [agus.tryanto789@gmail.com](mailto:agus.tryanto789@gmail.com)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi  Tesis  Disertasi  Lain-lain (.....)

yang berjudul :

**PENGEMBANGAN *BLENDED LEARNING* PADA PEMBELAJARAN IPA TERPADU  
DENGAN PENDEKATAN WISE PADA KELAS VIII DI HOMESCHOOLING TAMAN  
SEKAR BANDUNG**

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta

Penulis

(AGUS TRYANTO)

## SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Agus Tryanto  
NIM : 9901817004  
Tempat/Tanggal Lahir : Jakarta / 7 Agustus 1993  
Program : Magister  
Program Studi : S2 Teknologi Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa tesis dengan judul “Pengembangan Blended Learning Pada Pembelajaran IPA Terpadu Dengan Pendekatan WISE Pada Kelas VIII di Homeschooling Taman Sekar Bandung” merupakan karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiat dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 12 Agustus  
2021

  
Agus Tryanto

NIM. 9901817002

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT., karena atas izin-Nya saya diberi kekuatan dan kesehatan sejak perencanaan hingga menyelesaikan tesis ini. Tak lupa Shalawat serta salam tercurah kepada Nabi Muhammad SAW., kepada sahabatnya, keluarganya dan ummatnya.

Tesis ini ditulis bertujuan dalam rangka memenuhi persyaratan untuk dapat mengikuti ujian Tesis Magister Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Judul tesis ini adalah “Pengembangan *Blended Learning* pada Pembelajaran IPA Terpadu dengan Pendekatan WISE pada Kelas VIII di *Homeschooling* Taman Sekar Bandung”.

Penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan materil dan dukungan semangat. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tesis ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, masukan dan kritikan akan sangat membantu untuk perbaikan dan penelitian selanjutnya. Semoga penelitian sederhana ini dapat berguna dalam rangka menambah wawasan serta pengetahuan mengenai penyusunan penelitian tesis.

Jakarta, Agustus 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang .....	1
B. Pembatasan Masalah Penelitian .....	7
C. Perumusan Masalah .....	7
D. Tujuan Penelitian .....	8
E. Kebaruan Penelitian .....	8
F. Road Map .....	8

### BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Pengembangan .....	12
a. Pengertian .....	12
b. klasifikasi .....	13
c. Model-model Pengembangan .....	24
B. Kajian Blended Learning .....	29
a. Pembelajaran .....	29
b. Pengertian Blended Learning .....	34
c. Karakteristik Blended Learning .....	37
C. Mata Pelajaran IPA Terpadu .....	38
a. Pengertian .....	38
b. Tujuan .....	39
c. Ruang Lingkup .....	39
d. Pendekatan Pembelajaran IPA .....	41
e. Pendekatan WISE .....	42
D. Homeschooling .....	44
a. Pengertian .....	44
b. Model Homeschooling .....	39
c. Karakteristik Homeschooling .....	39
d. Karakteristik Siswa Homeschooling .....	41

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

<b>A.</b> Jenis Penelitian .....	50
<b>B.</b> Waktu dan Tempat Penelitian .....	50
<b>C.</b> Rancangan Pengembangan .....	50
<b>D.</b> Prosedur Pengembangan .....	52
<b>E.</b> Prosedur Uji Kelayakan .....	55
<b>F.</b> Prosedur Uji Efektifitas .....	58





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kesiapan Instansi Adopsi <i>Blended Learning</i> .....	4
Gambar 2.1 Kerangka Pembelajaran <i>Online</i> .....	19
Gambar 2.2 Perbedaan <i>Flipped Classroom</i> dengan kelas tradisional .....	22
Gambar 2.3 Pola Pembelajaran .....	32
Gambar 2.4 Model Pengembangan <i>Flipped Learning</i> .....	39
Gambar 2.5 Model Pengembangan <i>Web Based Learning</i> .....	39
Gambar 2.6 <i>Flowchart Login</i> .....	49
Gambar 2.7 <i>Flowchart Blended Learning</i> .....	50
Gambar 3.1 Model Pengembangan <i>Blended Learning</i> .....	53



## DAFTAR TABEL

Tabel 1 <i>State of the Art</i> .....	21
Tabel 2.1 Keunggulan dan Kelemahan <i>Online Learning</i> .....	23
Tabel 2.1 Kompetensi IPA tingkat SMP.....	26
Tabel 3.1 Tahapan Pengembangan Blended Learning .....	54

