

# Penyusunan *E-Book* Fisika SMA Berorientasi Keseimbangan Literasi Sains pada Materi Fluida Statis

**Nurdini**  
**NIM. 1405361**

Pembimbing I : Ika Mustika Sari, S.Pd, M.Pfis.  
Pembimbing II : Drs. Iyon Suryana, M.Si.

Departemen Pendidikan Fisika FPMIPA, UPI.

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menyusun *e-book* fisika SMA berorientasi keseimbangan literasi sains pada materi fluida statis. Penelitian dilatarbelakangi oleh kemampuan literasi sains yang belum baik serta banyaknya buku ajar yang digunakan di sekolah yang belum seimbang berdasarkan keseimbangan literasi sains. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah *Research and Development* (R & D) dengan model ADDIE, yang terdiri dari tahap *Analysis, Design, Implementation*, dan *Evaluation*. Untuk mengukur kualitas *e-book* ini digunakan lembar validasi aspek literasi sains, lembar validasi konten, lembar validasi media, uji rumpang, angket respon peserta didik terhadap *e-book*, angket tingkat kesukaran materi, dan tes kemampuan literasi sains. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *e-book* yang disusun memenuhi keseimbangan aspek literasi sains dengan komposisi untuk pengetahuan sains, penyelidikan hakikat sains, sains sebagai cara berpikir, serta interaksi sains, teknologi, dan masyarakat masing-masing sebesar 40,1%; 20,6%; 19,1%; 20,3%, untuk konten dan media terqualifikasi “baik”, *e-book* memiliki tingkat keterbacaan yang tinggi sebesar 86,6%, dan peserta didik memberikan respon positif terhadap *e-book*, serta *e-book* efektif untuk digunakan dalam pembelajaran fisika khususnya dalam meningkatkan kemampuan literasi sains.

**Kata kunci** : *E-book; Literasi Sains; Fluida Statis*

v

Nurdini, 2017

**PENYUSUNAN E-BOOK FISIKA SMA BERORIENTASI KESEIMBANGAN LITERASI SAINS PADA MATERI FLUIDA STATIS**

universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

Nurdini, 2017

***PENYUSUNAN E-BOOK FISIKA SMA BERORIENTASI KESEIMBANGAN  
LITERASI SAINS PADA MATERI FLUIDA STATIS***

universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) |  
[perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

# **The Arrangement of Physics E-book for Senior High School Balance of Science Literacy Oriented in Static Fluids**

**Nurdini**  
**NIM. 1405361**

Adviser I : Ika Mustika Sari, S.Pd, M.Pfis.

Adviser II : Drs. Iyon Suryana, M.Si.

Department of Physics Education FPMIPA, UPI.

## **ABSTRACT**

This research aimed to arrange of physics e-book for senior high school balance of science literacy oriented in static fluids. This research was conducted because the low of students science literacy ability and science textbooks that were not contained balance based on balance of science literacy. ADDIE mode of Research and Development method was research method used. It is consists of Anlysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. To measure the quality of this e-book is used the questionnaire of physics textbooks usage, questionnaire of textbooks needs, validation sheet of science literacy aspects, validation sheet of content, validation sheet of media, science literacy test on static fluids, students responsses toward e-book questionnaire, and difficulty level for topic material. The results showed that the arranged e-book has fulfilled the balance of science literacy aspects with the composition for the knowledge of science, the investigate nature of science, science as a way of thinking, and interaction of science, technologi, and society each of 40,1%; 20,6%; 19,1%; 20,3%, for content and media had “a good” qualification, it have a high level of legability of 86,6%, students gave a positive response on the e-book, and it are effective for improving the ability of science literacy.

**Keywords** : E-book; Science Literacy; Static Fluids

vii

**Nurdini, 2017**

***PENYUSUNAN E-BOOK FISIKA SMA BERORIENTASI KESEIMBANGAN LITERASI SAINS PADA MATERI FLUIDA STATIS***

universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

Nurdini, 2017

***PENYUSUNAN E-BOOK FISIKA SMA BERORIENTASI KESEIMBANGAN  
LITERASI SAINS PADA MATERI FLUIDA STATIS***

universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) |  
[perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)