

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN TES FISIKA SMA BENTUK PILIHAN  
GANDA BERDASARKAN TAKSONOMI BLOOM REVISI PADA  
MATERI KINEMATIKA GERAK LURUS**

Fitri Marliani

NIM: 1206426

Pembimbing I: Asep Sutiadi, S.Pd., M.Si

Pembimbing II: Muhamad Gina Nugraha, M.Pd., M.Si

**ABSTRAK**

Penelitian ini berfokus pada pengembangan instrumen tes fisika SMA bentuk pilihan ganda berdasarkan taksonomi Bloom revisi pada materi kinematika gerak lurus. Metode R&D (*research and development*) dengan langkah-langkah 3D (*define, design, dan develop*) digunakan sebagai metode dalam penelitian ini. Instrumen tes pilihan ganda yang dikembangkan adalah 37 butir soal. Soal diuji cobakan di tiga SMA Negeri Kota Bandung yang mewakili *cluster* 1, 2, dan 3 dengan jumlah partisipan sebanyak 100 siswa. Pengolahan data dilakukan dengan *software* Anates Versi 4. Hasil analisis butir soal diperoleh: (1) tingkat kemudahan soal memiliki sebaran: 1 soal sangat mudah, 1 soal mudah, 20 soal sedang, 11 soal sukar, dan 4 soal sangat sukar; (2) sebaran daya pembeda soal diantaranya: 20 soal baik sekali, 2 soal baik, 5 soal cukup, dan 10 soal jelek; (3) validitas item pada taraf signifikansi 5% menunjukkan 28 soal valid dan 9 soal tidak valid; hasil analisis tes secara keseluruhan diperoleh nilai validitas tes 0,72 dan reliabilitas tes 0,84 sehingga dapat dinyatakan valid dan reliabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan instrumen tes yang dilakukan telah menghasilkan kualitas instrumen tes yang baik dan layak digunakan untuk mengukur kompetensi pengetahuan siswa dilihat dari dimensi proses kognitif dan dimensi pengetahuan pada materi kinematika gerak lurus.

**Kata kunci:** *Pengembangan instrumen tes, taksonomi Bloom revisi, kinematika gerak lurus*

# DEVELOPMENT OF PHYSICS TEST INSTRUMENT FOR HIGH SCHOOL STUDENTS IN THE FORM OF MULTIPLE CHOICE BASED ON REVISED BLOOM'S TAXONOMY IN THE TOPIC OF LINEAR MOTION KINEMATICS

Fitri Marliani

NIM: 1206426

First Supervisor: Asep Sutiadi, S.Pd., M.Si

Second Supervisor: Muhamad Gina Nugraha, M.Pd., M.Si

## ABSTRACT

*The research focused on the development of physics test instrument for high school students in the form of multiple choice based on revised Bloom's taxonomy in the topic of linear motion kinematics. R&D (research and development) method with approach of 3D (define, design, and develop) is used in this research. There are 37 items in this multiple choice test instrument. Items tested in three public high school at Bandung city from cluster 1, 2, and 3 with 100 students as participants. Data is processed by Anates Version 4. The result of item analysis is: (1) item difficulty: 1 item is very easy, 1 item is easy, 20 items are moderate, 11 items are difficult, and 4 items are very difficult; (2) item discrimination: 20 items are very good, 2 items are good, 5 items are moderate, and 10 items are poor; (3) item validity on 5% significance show that 28 items are valid and 9 items are invalid; the result of test analysis show the coefficient validity of test is 0,72 and the coefficient reliability of test is 0,84, so that test instrument developed is valid and reliable. Research result conclude that this development of test instrument has produced a high quality test instrument and it can be used to assess student's competence from two dimension (cognitive process and knowledge dimension) in the topic of linear motion kinematics.*

**Keywords:** *Development of test instrument, revised Bloom's taxonomy, linear motion kinematics*