



BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Penulisan skripsi ini membahas mengenai materi pelajaran fisika SMU pokok bahasan mekanika, yang meliputi : dinamika gerak lurus, usaha dan energi, gesekan, impuls dan momentum dari buku fisika karangan Marthen Kanginan. Pembahasan yang ada dalam buku karangan Marthen Kanginan banyak mengambil contoh dalam kehidupan sehari-hari. Konsep fisika yang terdapat pada buku karangan Marthen Kanginan ditemukan konsep fisika yang kurang tepat. Untuk itu perlu diberikan penjelasan konsep fisika secara terperinci dan benar.

7.2 Saran

1. Berdasarkan pembahasan yang sudah dilakukan dan uraian kesimpulan, maka saran yang perlu diberikan pada guru bidang studi dalam menjelaskan dan menguraikan pelajaran fisika pada siswa SMU, antara lain : Dalam materi dinamika gerak lurus, penjelasan persamaan $F = m \cdot a$ harus diperjelas kembali mengenai keberlakuan persamaan tersebut. Persamaan $F = m \cdot a$ berlaku apabila massa benda dalam keadaan

Persamaan $F = m.a$ berlaku apabila massa benda dalam keadaan konstan. Apabila massa benda tidak dalam keadaan konstan, maka persamaan $F = m.a$ tidak berlaku.

2. Dalam materi usaha dan energi, penjelasan persamaan $W = F_s.S$ harus jelas dan dimengerti oleh siswa. Sebab F_s merupakan komponen gaya yang searah dengan arah perpindahan S yaitu sama dengan $F \cos \alpha$. Begitupula dengan penjelasan energi potensial gravitasi ($E_p = m.g.h$) dalam buku karangan Marthen Kanginan diberikan hanya secara teoritis, sehingga guru bidang studi harus menanamkan konsep energi potensial gravitasi secara benar. Guru bidang studi harus menjelaskan pula, mengenai keberlakuan hukum kekekalan energi. Hal ini disebabkan hukum kekekalan energi hanya berlaku dalam medan gaya konservatif.
3. Dalam materi impuls dan momentum, harus diperhatikan asal-usul perumusan impuls sama dengan perubahan momentum. Begitu pula dalam proses tumbukan harus diperhatikan adalah arah vektor kecepatan benda pada saat sebelum tumbukan dan sesudah tumbukan.



DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- Furoidah, Inany. 1993. Fisika Dasar 1. Gramedia Pustaka Utama Jakarta.
- Giancoli, Douglas C. 1997. Fisika I. Erlangga Jakarta.
- Kamajaya. 1994. Penuntun Fisika I. Ganeca Exact Bandung
- Kanginan, Marthen. 1995 Fisika SMU Jilid 1A dan 1B. Erlangga Jakarta
- Resnick, Robert & David Holliday. 1994. Fisika 1. Erlangga Jakarta.
- Sears, Zemansky. 1991. Fisika untuk Universitas. Bina cipta Jakarta.
- Sudarmaji, Dkk 1990. Dasar-dasar fisika. Intan Pariwara Klaten.
- Spiegel, R. Murray. 1983. Theory and problems of theoretical Mechanics.
Mc Graw-Hill International Book Company Singapore
- 1995. GBPP 1994. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
Jakarta.