

DISKUSI

Integral, sebagai bagian dari kalkulus, sering dianggap sebagai pelajaran yang sulit dan abstrak. Oleh sebab itu, untuk beberapa orang, diperlukan motivasi yang lebih untuk mempelajarinya. Meskipun banyak orang yang menganggap bahwa integral merupakan sesuatu yang sulit dipelajari, tidak berhubungan dengan masalah realita. Namun di banyak hal kita harus menyadari bahwa integral itu sangat dibutuhkan di berbagai bidang kehidupan, tinggal bagaimana memahami dan memanfaatkannya. Salah satu kasus yang mendukung pernyataan tersebut adalah masalah yang telah dibahas pada tulisan ini. Salah satu cara untuk menarik minat orang supaya mau belajar integral, bisa dimulai dari hal-hal umum yang tidak bisa diselesaikan dengan cara biasa namun bisa diselesaikan dengan integral, sehingga dengan sendirinya diharapkan akan muncul niatan untuk mempelajarinya.

Ketika diimplementasikan di kelas, pada semester genap tahun ajaran 2010-2011, dari hasil kuisioner diketahui 97,1% responden menyatakan bahwa belajar dengan praktek penghitungan bahan pembuatan pola dengan integral menjadi menyenangkan dan hal tersebut membantu dalam pemahaman materi. Dari hasil *pre test* dan *post test* materi aplikasi integral untuk menghitung luas bidang datar, diperoleh hasil 70,3% responden mengalami kenaikan nilai *post test* dibandingkan nilai *pre test*.

Untuk menambah motivasi dalam mempelajari integral, dalam kesempatan lain dapat dibahas penggunaan integral untuk hal yang lain. Sebagai contoh penggunaan integral untuk menentukan volume suatu benda, menentukan pusat massa, atau lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmawati, E., Juliana. J.R. 2011. *Peningkatan Pemahaman Kalkulus Melalui Eksperimen*, Konferensi Nasional Sains dan Aplikasinya, Bogor
- Iswadi, H. Dkk. 2006. *Kalkulus*, Bayumedia Publishing
- Purcell, Varberg, Rigdon. 2003. *Kalkulus*, Erlangga
- Widayati, N.S. 2005. *Penelitian Tindakan Kelas*, Makalah Seminar di Ubaya