

# Komunikasi pembelajaran iptek di kalangan pelajar : Studi tentang metode peragaan iptekinteraktif untuk menumbuhkan motivasi mempelajari iptek

Purwandoko, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=71822&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Penelitian ini mengenai efektifitas pembelajaran IPA, yang lebih umum mencakup bidang iptek - ilmu pengetahuan dan teknologi. Kajian ini menekankan pada sistem cara pembelajaran IPA yang diterapkan di sekolah yang umumnya lebih banyak menerapkan sistem penyampaian dengan cara verbal. Cara ini diyakini tidak cukup efektif, sehingga dalam upaya pemahaman materi pembelajaran IPA perlu ditempuh upaya lain dengan menggunakan media alat peraga interaktif. Ada anggapan sebagian masyarakat bahwa mempelajari IPA itu sulit, sehingga ada kecenderungan untuk menghindari pelajaran IPA di masa sekolah. Hal ini berdampak pada peminat jurusan IPA yang jika dibandingkan jurusan lainnya semakin berkurang.

<br /><br />

Penelitian ini dilakukan di Pusat Peragaan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, Taman Mini Indonesia Indah, Jakarta. Populasi dalam penelitian ini adalah murid sekolah SLTP yang berkunjung ke PPIPTEK pada tahun 2002. SLTP tersebut dibatasi hanya yang berlokasi di Jakarta dan sekitarnya, seperti Bogor, Tangerang, dan Bekasi (Jabotabek).

<br /><br />

Dalam upaya menggambarkan komunikasi pembelajaran IPA di PPIPTEK ini, digunakan pendekatan Model S-M-C-R dari David Berlo dengan menggunakan model transmisi yang langsung ke pokok permasalahannya yang dalam hal ini ia menekankan pada komunikasi dyadic, bahwa penekanan pada peranan dari hubungan antara source dan receiver merupakan variabel penting dalam proses komunikasi. Ditambahkan juga oleh Robert Gagne bahwa Kapabilitas (Hasil Belajar) diperoleh melalui Stimulasi yang berasal dari lingkungan, dan Proses Kognitif yang dilakukan oleh di belajar. Gagne mendefinisikan belajar yaitu seperangkat proses kognitif yang mengubah sifat stimulasi dari lingkungan menjadi beberapa tahapan pengolahan informasi yang diperlukan untuk memperoleh Kapabilitas (dari Hasil Belajar) yang baru.

<br /><br />

Studi ini hendak mengetahui efektifitas penyampaian pesan melalui media alat peraga iptek interaktif yang mungkin mampu mendorong tumbuhnya motivasi mempelajari iptek di kalangan pelajar. Pendekatan yang ingin dilakukan melalui Metode Survei. Penelitian ini dilakukan dengan metode kepada responden yang sama sebelum berkunjung ke PPIPTEK atau pada Pengujian Pertama diberi Kuesioner 1, dan setelah berkunjung atau pada Pengujian Kedua diberi Kuesioner 2.

<br /><br />

Proses analisis data yang diperoleh di lapangan akan dilakukan uji beda. Untuk statistik non parametrik ini digunakan metode tabulasi silang (Crosstab) dan korelasi, dengan alat uji Chi-Squared dan Pearson's r Correlation.

<br /><br />

Untuk mengukur efektifitas, pada penelitian ini diasumsikan dengan cara melihat ada atau tidaknya perubahan sikap sebelum berkunjung dan sesudah berkunjung ke PPIPTEK yang mengarah kepada

pemilihan sikap menyenangkan IPA. Sedangkan untuk mengukur adanya motivasi, diasumsikan dengan adanya perubahan sikap sebelum berkunjung dan sesudah berkunjung ke PPIPTEK melalui pernyataan pada pemilihan sikap menyenangkan IPA.

<br /><br />

Berdasarkan hasil analisis dapat diperoleh kesimpulan, bahwa saat ini alat peraga interaktif PPIPTEK belum mampu menggugah minat pelajar terhadap IPA. Kunjungan ke PPIPTEK juga belum cukup untuk mendorong/ memotivasi pelajar atau orang untuk menyenangkan IPA/iptek. Selain itu juga masih ada faktor lain yang turut mempengaruhi motivasi pelajar/orang menyenangkan IPA/iptek. Dari aspek metodologis mungkin hal ini terjadi akibat dari selang waktu penyebaran Kuesioner 1 ke Kuesioner 2 belum dilakukan dengan perhitungan yang lebih cermat. Tindakan ini terjadi mengingat waktu yang tersedia relatif singkat.