

## Pemanfaatan laboratorium maya: Peluang dan tantangan

Ahmad Ardius, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920541385&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Pembelajaran sains di sekolah-sekolah telah berubah. Ada kemungkinan pembelajaran sains akan kehilangan makna menjadi sebuah pembelajaran sastra. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti secara terbatas disekolah terhadap guru-guru yang mengampu mata pelajaran sains, hanya 20% yang melaksanakan kegiatan praktikum; sedangkan 80% sisanya menyampaikan materi pembelajaran tanpa praktikum. Untuk mengatasi kendala ketiadaan perangkat laboratorium, kegiatan praktikum dapat dilakukan melalui Laboratorium Maya yang tersedia di Portal Rumah Belajar. Tujuan penelitian/kajian ini adalah untuk mengetahui peluang dan tantangan dari pemanfaatan Laboratorium Maya dalam proses kegiatan belajar-mengajar. Metode yang digunakan adalah studi literatur mengenai konsep dan teori melalui berbagai dokumen dan literatur yang tersedia. Data didapat dari sumber primer dan sekunder. Data dan informasi dianalisis melalui teknik analisis isi dan disajikan secara deskriptif. Penelitian mengungkapkan bahwa pemanfaatan Laboratorium Maya bisa mengatasi berbagai masalah yang dihadapi sekolah, seperti kegiatan praktikum untuk pembelajaran sains. Peluang pemanfaatan Laboratorium Maya antara lain mampu mengatasi berbagai keterbatasan yang berkaitan dengan waktu, kondisi geografis maupun ekonomis. Selain itu, Laboratorium Maya dapat meningkatkan kualitas eksperimen, efektivitas pembelajaran, keamanan, dan keselamatan. Kemungkinan tantangan pemanfaatan Laboratorium Maya antara lain meliputi ketersediaan perangkat komputer untuk kepentingan praktikum di sekolah, penguasaan guru dan siswa di bidang pengoperasian perangkat (penguasaan keterampilan motorik), ketersediaan sumber tenaga listrik, dan kesediaan/inisiatif guru untuk berinovasi memanfaatkan TIK di dalam aktivitas pembelajaran. Hasil analisis data menyimpulkan bahwa Laboratorium Maya sangat menjanjikan atau berpeluang untuk diterapkan pada kegiatan praktikum di sekolah. Tantangannya adalah kesediaan guru untuk berkontribusi memperkaya ketersediaan materi praktikum pada Laboratorium Maya yang terdapat pada Portal Rumah Belajar.