

PENGEMBANGAN PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI DI ERA GLOBAL

Prof. Herman Dwi Surjono, Ph.D.
Dosen FT dan PPs UNY
Kaprodi S2, TP, PPs UNY
<http://blog.uny.ac.id/hermansurjono>

Studium General di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Ar-Raniry Banda Aceh
3 Mei 2016

Apa yang kita bahas?

- Era Global
- Trend Perkembangan TI
- Potensi TI dan Pendidikan
- Keterampilan abad ke-21
- Pengembangan Prodi PTI
- Tahap Penerapan TI
- Penerapan TI dalam Pendidikan
- Trend Pendidikan berbasis TI
- The World is Open: E-learning

Era Global

<http://www.cengageasia.com/>

Tantangan Pendidik

Pendidik saat ini harus menyiapkan mhs dengan 21st century skills, yakni:

- Information literacy skills
- ICT skills
- Creativity and innovation skills
- Critical thinking and problem solving skills
- Communication and collaboration skills
- Flexibility and adaptability skills

Keterampilan abad ke-21

<http://www.p21.org>

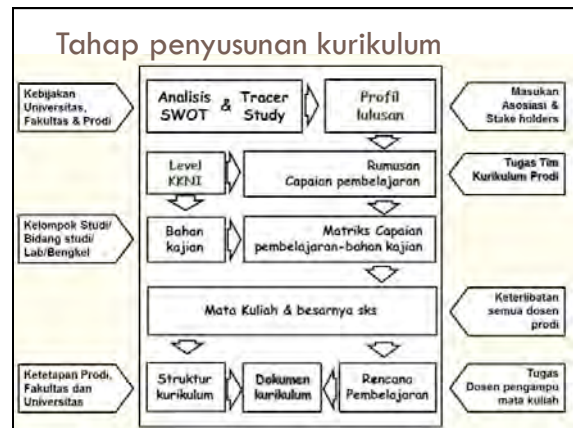
Kompetensi Lulusan Prodi PTI

- Pendidik profesional bidang TI
 - Calon dosen/guru keahlian TI di SMK, pelatih/instruktur bidang TI di perusahaan/lembaga diklat, tenaga kependidikan (kepala Lab)
- Tenaga profesional bidang TI
 - Wirausaha bidang TI, tenaga profesional TI di perusahaan/industri (Programmer, Analis Sistem, Administrator Jaringan, Desainer Visual/Multimedia)

Pengembangan Prodi PTI

Pengembangan meliputi:

- 1. Pengembangan Kurikulum**
Melibatkan dosen, akademisi, alumni, praktisi dan stakeholder (industri, sekolah, lembaga terkait) dan memperhatikan lingkungan pendidikan untuk menjamin kurikulum sesuai kebutuhan masyarakat dan kemajuan TI.
 - Peminatan/konsentrasi (sesuai kebutuhan SMK): IS&SD (RPL), NS (TKJ), MD (Multimedia)
 - MK Kependidikan, Microteaching, PPL: untuk mendukung kompetensi pedagogis
- 2. Pengembangan Dosen**
Diperlukan analisis kebutuhan: rasio dosen-mahasiswa, kesesuaian kompetensi dengan mata kuliah, kondisi dosen. Pengembangan terus menerus dan berkelanjutan. Fasilitas karier dosen.



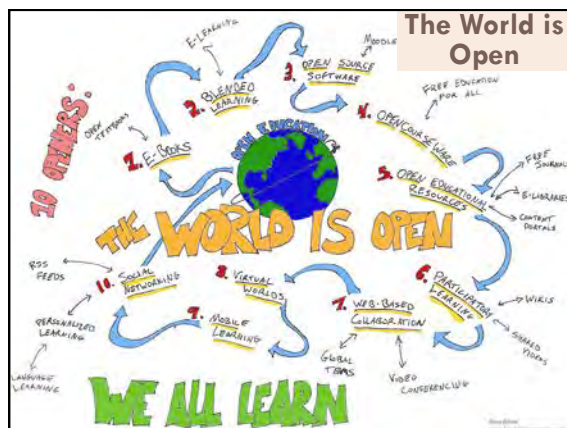
Pengembangan Prodi PTI

Pengembangan meliputi:

- 3. Pengembangan Laboratorium/Bahan ajar/Media**
 - Laboratorium perlu dirancang sesuai kebutuhan mata kuliah dan tuntutan kompetensi sebagai pendidik/tenaga TI profesional (lab bidang TI, lab micro teaching, lab PPL).
 - Bahan ajar/sumber belajar online perlu dibuat sesuai kebutuhan mahasiswa (buku teks, buku ajar, lab sheet, jurnal).
 - Media pembelajaran berbasis multimedia dikembangkan sesuai dengan kebutuhan, yakni kesesuaian dengan materi (tujuan, cakupan, penyajian) dan karakteristik mahasiswa.
- 4. Pengembangan strategi mengajar**
 - Strategi mengajar modern untuk mendorong mahasiswa aktif dalam mengkonstruksi pengetahuan melalui *active learning*, *collaborative learning*, *creative learning*, dan *integrative learning*.

Trend Pendidikan berbasis TI

- Anywhere-anytime education
 - e-Learning (MOOC), m-Learning, u-Learning
- Personalized learning
 - customization, adaptive (LS, Knw)
- Multiple partners in education
 - Social med, sharing assets, crowd learning
- Learning analytics



Kesimpulan

- Agar menghasilkan lulusan yang mampu bersaing di era global sebagai pendidik dan tenaga profesional bidang TI, Prodi PTI perlu dikembangkan secara terus menerus dan berkelanjutan. Pengembangan ini meliputi aspek kurikulum, dosen, bahan ajar, media dan strategi mengajar.
- Dosen dan mahasiswa perlu memanfaatkan keunggulan TI secara inovatif dalam aktivitas pembelajaran di dalam dan di luar kelas. TI menjadikan materi pembelajaran menarik, tidak membosankan, mudah dipahami, dan dapat dipelajari kapan saja dan dari mana saja.