

**PENGEMBANGAN KURIKULUM INTI DALAM MENGHADAPI DINAMIKA  
PENDIDIKAN GLOBALESEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KOMPETENSI LULUSAN  
CALON GURU BIOLOGI**

**METI INDROWATI \*), MUZAYYINAH\*), MARIDI\*), JOKO ARYANTO\*), HERU  
NURCAHYO\*\*), TUTI RAHAYU\*\*\*), SETYAWATI HANDAYANI\*\*\*\*)**

**ABSTRAK**

Tujuan dari kegiatan ini adalah menghasilkan produk kurikulum inti Pendidikan Biologi yang mengandung muatan untuk peningkatan kompetensi serta mewujudkan kerjasama antar LPTK pencetak guru biologi.

Kegiatan dilakukan melalui *Resource sharing* LPTK pendidikan Biologi yaitu UNS, UNY, UMS dan UNIVET. Tahapan utama kegiatan meliputi observasi kebutuhan pasar pengguna lulusan, analisis dan evaluasi kurikulum, serta penyusunan draft dan pengembangan kurikulum inti pendidikan Biologi

Dari hasil kegiatan dapat tersusun kurikulum inti pendidikan Biologi dengan model pengembangan yaitu pembelajaran sampai aras molekuler.

Kata kunci : kurikulum inti, pendidikan Biologi

- \*) Pendidikan Biologi Univ. Sebelas Maret
- \*\*\*) Pendidikan Biologi Univ. Negeri Yogyakarta
- \*\*\*\*) Pendidikan Biologi Univ. Muhammadiyah Surakarta
- \*\*\*\*\*) Pendidikan Biologi Univ. Veteran Bantara Sukoharjo

**PENDAHULUAN**

Kurikulum sebagai perangkat dasar yang menjadi landasan dalam proses belajar mengajar diharapkan dapat mengakomodasi kebutuhan pasar sebagai pengguna lulusan. Agar dapat memenuhi tuntutan pasar, lulusan harus memiliki bekal kompetensi tertentu yang indikatornya antara lain berdasar Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) dan kemampuan sebagai guru Biologi profesional.

Dinamika pendidikan global senantiasa berkembang. Data empiris menunjukkan pada tahun 2005 muncul PP No. 19 tahun 2005, serta UU No. 14 tahun 2005 tentang Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) sebagai implikasi dari adanya UU No. 20 tahun 2003, yang mana dalam selang waktu tidak begitu lama muncul Peraturan Mendiknas RI Nomor 20, 23, 24 tahun 2006 tentang Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Penerapan KTSP menuntut kemampuan guru sekolah dasar dan menengah untuk mampu menyusun kurikulum serta kompetensi tiap guru sesuai bidang masing-masing.

Hasil analisis observasi di lapangan menunjukkan bahwa belum pernah dilakukan kegiatan pengembangan kurikulum inti antar LPTK penghasil guru Biologi yang mana dalam kurikulum inti tersebut memuat dasar-dasar yang dapat diacu LPTK penghasil guru Biologi dengan persentase tertentu tanpa menghilangkan ciri utama tiap LPTK. Selain itu dinamika pendidikan global senantiasa berkembang dan pengguna lulusan menuntut lulusan yang kompeten sebagai guru Biologi profesional

Upaya nyata yang dapat dilakukan untuk membekali lulusan adalah dengan mengembangkan kurikulum inti melalui kemitraan dalam menghadapi dinamika pendidikan global sebagai upaya peningkatan kompetensi lulusan calon guru Biologi.

Hasil yang diharapkan tercapai dalam kegiatan adalah tercipta suatu produk kurikulum inti yang dapat membekali calon guru Biologi dan mewujudkan resource sharing antar LPTK penghasil guru biologi.

## **METODE KEGIATAN**

Kegiatan dilakukan melalui *Resource sharing* LPTK pendidikan Biologi yaitu Pendidikan Biologi Univ. Sebelas Maret, Pendidikan Biologi Univ. Negeri Yogyakarta, Pendidikan Biologi Univ. Muhammadiyah Surakarta dan Pendidikan Biologi Univ. Veteran Sukoharjo. Tahapan utama kegiatan meliputi observasi kebutuhan pasar pengguna lulusan, analisis dan evaluasi kurikulum, serta penyusunan draft dan pengembangan kurikulum inti pendidikan Biologi.

Observasi kebutuhan pasar dilakukan melalui penyebaran angket dan wawancara dengan pengguna lulusan pendidikan Biologi.

Analisis dan evaluasi kurikulum dilakukan melalui pemaparan dan analisa kurikulum pendidikan Biologi semua LPTK yang bermitra. Hasil dari observasi kebutuhan pasar dan analisis evaluasi kurikulum selanjutnya digunakan dasar dalam menyusun draft dan isi kurikulum inti serta membuat pengembangan model pembelajaran.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelaksanaan kegiatan dijabarkan dalam bentuk 3 sub kegiatan yaitu subkegiatan observasi kebutuhan pasar, analisis dan evaluasi kurikulum serta penyusunan draft dan isi kurikulum inti.

### **Sub kegiatan 1. Observasi kebutuhan pasar (*need assesment*) pengguna lulusan JP Biologi FKIP UNS**

Kegiatan bertujuan mendapat masukan dari pengguna lulusan serta alumni tentang kompetensi apa saja yang diperlukan lulusan JP Biologi agar dapat menghadapi persaingan pasar. Tahapan kegiatan meliputi : 1) Pembentukan tim observasi, 2) Penyusunan angket/ kuisioner, 3) Melakukan observasi dengan penyebaran angket dan wawancara terhadap responden yaitu alumni dan pengguna lulusan JP Biologi serta 4) Analisis hasil angket dan wawancara.

Berdasar hasil observasi didapat masukan tentang kebutuhan atau keinginan pasar yaitu : Responden menginginkan revisi kurikulum dengan prioritas pada Kesesuaian dengan kurikulum yang berlaku di sekolah, penguatan ketrampilan praktek dan metode mengajar serta peninjauan kembali beberapa mata kuliah.

Hasil dari observasi ini menunjukkan adanya tuntutan pasar berupa perubahan pada kurikulum yang berimplikasi pada yaitu peningkatan kompetensi calon guru Biologi.

### **Sub kegiatan 2. Analisis dan Evaluasi kurikulum Pendidikan Biologi**

Kegiatan analisis dan evaluasi kurikulum Pendidikan Biologi diawali melalui rangkaian kegiatan seminar dan lokakarya guna mempertemukan berbagai pihak berkompeten serta menemukan persamaan persepsi tentang dasar-dasar kurikulum inti.

Seminar dengan menghadirkan pakar pendidikan yaitu Prof Furqon H, MPd; Prof Wuryadi dan Prof Herawati, stakeholder yaitu perwakilan MGMP Biologi SMP dan SMA dan segenap dosen JP Biologi termasuk dosen luar biasa yaitu dosen yang berasal dari luar JP Biologi. Pakar berfungsi memberi

masuk tentang kurikulum inti dari berbagai aspek dan menjawab berbagai pertanyaan yang timbul terkait masalah kurikulum inti.

Kegiatan seminar dilanjutkan dengan paparan kurikulum masing-masing pihak yang bermitra dan dilakukan diskusi/lokakarya dalam sidang pleno untuk evaluasi diri atas kelemahan kurikulum sehingga dapat merumuskan solusinya.

Rumusan hasil kegiatan semiloka yaitu :1) Perlu adanya kesamaan persepsi mengenai kurikulum inti di jurusan pendidikan biologi, 2)Sebelum pengembangan kurikulum inti , terlebih dahulu dirumuskan: akan membentuk apa dan guru biologi yang bagaimana yang diinginkan, sehingga akan mudah dirumuskan kompetensi – kompetensi yang akan dikembangkan, selain itu juga akan menentukan banyak sedikitnya SKS yang akan disusun. Namun demikian kurikulum inti harus memperhatikan trend perkembangan keilmuan, 3)Kurikulum inti mempunyai porsi 40-80% yang meliputi bidang keilmuan, subyek didik, dan Pembelajaran, 4)Untuk dapat menyusun kurikulum inti dengan baik, diperlukan beberapa referensi antara lain buku BSCS versi kuning atau biru, 5)Dalam pengembangan keilmuan diperlukan arah materi dari Unity --> Keanekaragaman, 6)Perlu diperhatikan dan menjadi bahan penyusunan apakah kurikulum inti yang akan dikembangkan akan digunakan sebagai **dasar atau pengembangan** ke bidang lain., 7)Agar memperbanyak kompetensi keilmuan guna menghadapi dan menyediakan pembimbing Olympiade si sekolah menengah. Untuk itu diperlukan penambahan matakuliah yang menjadi topic dalam Olympiade biologi 8)Kurikulum harus berubah, bukan sesuatu yang statis karena kurikulum adalah pengembang keilmuan, selama ini pengembangan keilmuan di Indonesia sangat ketinggalan oleh karena itu perlu selalu di revisi. Jika Perguruan Tinggi memberlakukan pendekatan yang berbeda maka harus disertai adanya sosialisasi sehingga tidak terjadi kesenjangan dalam menghadapi era global, 9)Kurikulum memfasilitasi peningkatan kompetensi guru sehingga guru dapat menguasai konsep IPA, pembelajaran yang variatif, teknologi pendidikan dan tentang PTK, dan 10)Guru yang dihasilkan sekarang harus untuk masa datang

### **Sub kegiatan 3. Penyusunan draft dan isi kurikulum inti Pendidikan Biologi serta pengembangan model pembelajaran**

Berpijak pada hasil observasi kebutuhan pasar dan analisis evaluasi atas kurikulum, dilakukan kegiatan penyusunan draft kurikulum inti meliputi deskripsi, kompetensi, dan substansi kajian . Penyusunan draft dilanjutkan dengan penyusunan muatan isi kurikulum.

Isi dari kurikulum inti pendidikan Biologi sebagai berikut :

#### **A. DESKRIPSI PROGRAM STUDI/JURUSAN**

1. Nama Prodi/Jurusan : Pendidikan Biologi
2. Visi : Mencetak Sarjana Pendidikan Biologi
3. Misi :
  - a. Mendidik Calon Sarjana Pendidikan Biologi yang profesional
  - b. Melaksanakan penelitian bidang Pendidikan Biologi
  - c. Melaksanakan Pengabdian Kepada Masyarakat pada Bidang Pendidikan Biologi
4. Tujuan :
  - a. Menghasilkan Sarjana Pendidikan biologi profesional :
    - Menguasai substansi pendidikan biologi
    - Dapat melaksanakan pembelajaran dan penilaian
    - Berkepribadian, memiliki komitmen dan perhatian terhadap perkembangan peserta didik
    - Berjiwa inovatif dan adaptif terhadap perubahan masyarakat
  - b. Menghasilkan penelitian bidang pendidikan Biologi
  - c. Terwujudnya pengabdian masyarakat di bidang pendidikan Biologi
5. Karakteristik : Prodi / Jurusan Pendidikan Biologi merupakan lembaga Perguruan Tinggi yang mampu melakukan pendidikan, penelitian dan pengabdian pendidikan Biologi serta

menghasilkan Sarjana Pendidikan Biologi yang mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi

## B. KOMPETENSI

- Kesatuan unsur pengetahuan, ketrampilan, sikap dan nilai dan kemampuan mengkoordinasikan unsur-unsur tersebut, dan diwujudkan dalam bentuk tindakan atau kinerja.
- PP 19/2005 (SNP), ada 4 kompetensi :
  - Kompetensi Paedagogik
  - Kompetensi Kepribadian
  - Kompetensi Profesional
  - Kompetensi Sosial
  -

## C. SUBSTANSI KAJIAN

1. Paedagogik
  - a. Pertumbuhan dan perkembangan peserta didik
  - b. Potensi peserta didik
  - c. Lingkungan peserta didik
  - d. Hak dan kewajiban peserta didik
  - e. Sikap dan perilaku empati terhadap peserta didik
  - f. Bimbingan pengembangan karir peserta didik
  - g. Wawasan kependidikan
  - h. Penyusunan, pengembangan dan evaluasi kurikulum
  - i. Pengembangan bahan ajar dan sumber belajar
  - j. Pendekatan, metode, dan media pembelajaran
  - k. Evaluasi proses dan hasil belajar
  - l. Perencanaan pembelajaran
  - m. Praktek pembelajaran
  - n. Penelitian pendidikan biologi
2. Kepribadian
  - a. Beriman dan bertaqwa
  - b. Jujur dan bertanggung jawab
  - c. Mampu dan mau bekerjasama
  - d. Mandiri
  - e. Disiplin
  - f. Mempunyai etos kerja yang tinggi
  - g. Kreatif, inovatif dan memiliki rasa ingin tahu (*curiosity*) yang tinggi
  - h. Berwawasan multikultural yang tunggal ika
  - i. Berdedikasi tinggi
  - j. Terbuka terhadap saran dan kritik
3. Professional
  - a. Kesatuan/Unity
    - 1) Molekul kehidupan
    - 2) Struktur dan fungsi sel
    - 3) Reproduksi sel
  - b. Kelangsungan Hidup/Kontinuitas
    - 2) Pola pewarisan sifat
    - 3) Teori kromosom
    - 3) Evolusi
  - c. Keragaman/Diversitas
    - 1) Biosfer
    - 2) Bentuk dan fungsi makhluk hidup
    - 3) Struktur dan fungsi makhluk hidup
    - 4) Pertumbuhan dan reproduksi makhluk hidup

- d. Interaksi
  - 1) Perilaku makhluk hidup
  - 2) Keanekaragaman ekosistem
  - 3) Interaksi dalam ekosistem
4. Sosial
  - a. Mampu beradaptasi dalam lingkungan kependidikan dan keilmuan biologi
  - b. Mampu berkomunikasi secara baik dengan peserta didik, sejawat, dan masyarakat
  - c. Mampu menangani konflik dalam proses pembelajaran, sejawat dan sosial
  - d. Mampu berinteraksi dengan masyarakat pendidikan
  - e. Responsif dan adaptif terhadap perubahan di masyarakat

Sekanjutnya dalam masing-masing substansi kajian dijabarkan pengalaman belajar yang harus didapat mahasiswa.

Dalam pengembangan model pembelajaran disepakati pengembangan model pembelajaran dalam Pendidikan Biologi terkait ilmu dasar (sains) sampai ke aras molekuler.

## KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan dapat tersusun kurikulum inti pendidikan Biologi dengan model pengembangan yaitu pembelajaran sampai aras molekuler khususnya untuk ilmu dasar (sains)

## UCAPAN TERIMAKASIH

- Ditjen Dikti sebagai sponsor kegiatan
- Prof. Dr. Wuryadi, MS selaku penasehat utama
- civitas akademika Pend. Biologi UNS, UNY, UMS dan UNIVET yang terlibat dalam kegiatan

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2005. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat P2TK dan KPT Dirjen Dikti Departemen Pendidikan Nasional.
2003. *Pola Pembinaan Sistem Pendidikan Tenaga Kependidikan*. Jakarta, Direktorat P2TK dan KPT Dirjen Dikti.
- Tim Program Kemitraan. 2006. *Pedoman Program Hibah Kemitraan LPTK*. Jakarta: Direktorat Ketenagaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, <http://www.dikti.org>.