

PROJECT-BASED LEARNING;
Penerapan Inovasi Pembelajaran yang
Berorientasi *Soft skills* Mahasiswa



Dr. H. ARI HASAN ANSORI, M.Pd.I, M.Pd
Ketua PPPM STAISMAN Pandeglang

Disajikan dalam Workshop Revisi Kurikulum
Sekolah Tinggi Agama Islam Syekh Manshur Pandeglang
Tahun Akademik 2018/2019

Pandeglang, 20 September 2018

A. Pendahuluan

Sudah merupakan suatu kebutuhan untuk menjawab atas tuntutan belajar di perguruan tinggi, selain kemampuan akademik (*hard skill*), mahasiswa juga dituntut untuk dapat meningkatkan kemampuan personalnya (*soft skills*), sehingga mahasiswa siap memasuki dunia kerja yang sesungguhnya setelah menyelesaikan studi. Pendidikan dan pembelajaran di kampus hendaknya, selain memberikan teori-teori yang cukup, juga perlu memberikan contoh-contoh pemecahan proyek-proyek nyata dengan memanfaatkan strategi belajar yang mendukung pendidikan bidang keahlian. Abad pengetahuan saat ini, menginginkan paradigma belajar yang berorientasi pada proyek, masalah, penyelidikan (*inquiry*), penemuan dan penciptaan” (Wilson, 1996; Ardhana, 2000).

Mahasiswa diberikan kesempatan yang terbuka dan seluas-luasnya untuk mengarungi seluruh aspek pembelajaran (sikap, pengetahuan dan keterampilan), serta mengembangkan seluruh kecerdasannya (emosional, spiritual, sosial, dan sebagainya). Menurut Dimiyati (2000), proses belajar sebagai kegiatan yang interaktif hendaknya dapat menggarap semua aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan sebagai tindak belajar dalam rangka keutuhan pribadi pembelajar. Kegiatan belajar yang bersifat interaktif diharapkan dapat memberi kesempatan untuk mengembangkan seluruh aspek dan seluruh kecerdasan yang kuat bagi pencapaian kompetensi akademik dan personal mahasiswa dari setiap matakuliah yang diinginkan. Hal ini sejalan dengan pendapat Munandar (1999) yang mengatakan bahwa kegiatan pendidikan hendaknya tertuju pada pengembangan kreativitas peserta didik agar kelak dapat memenuhi kebutuhan pribadi, kebutuhan masyarakat dan kebutuhan negara.

Strategi pembelajaran yang dapat membantu mahasiswa agar memiliki kreativitas berfikir, pemecahan masalah, dan interaksi serta membantu dalam penyelidikan yang mengarah pada penyelesaian masalah-masalah nyata salah satunya adalah *project-based learning* (PBL) atau pembelajaran berbasis proyek (Thomas, 1999; Esche, 2002; The George Lucas Educational Foundation, 2005; Turgut, 2008). *Project-based learning* dapat menstimulasi motivasi, proses, dan meningkatkan prestasi belajar mahasiswa dengan menggunakan masalah-masalah yang berkaitan dengan mata kuliah tertentu pada situasi nyata.

Project-based learning penting untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di kampus, hal ini adalah ditunjukkan oleh beberapa hasil penelitian bahwa 90% mahasiswa yang mengikuti proses belajar dengan implementasi *project-based learning* yakin dan optimis dapat mengimplementasikan *project-based learning* dalam dunia kerja serta dapat meningkatkan prestasi akademiknya (Koch, Chlosta, & Klandt, 2006). Selain itu hasil penelitian survei dari Lasonen, Johanna, Vesterinen, & Pirkko (2000) menunjukkan 78% mahasiswa mengatakan bahwa kurikulum yang berbasis *project-based learning* dapat membantu membekali mahasiswa untuk persiapan memasuki dunia kerja, karena mahasiswa belajar bukan hanya secara teori melainkan praktek di lapangan. Begitu juga dengan hasil penelitian Rais (2010) menunjukkan bahwa aktivitas yang terbangun diantara kelompok proyek berlangsung dengan penuh semangat, mahasiswa melalui pengamatan terlihat menikmati cara belajar yang dikembangkan berdasarkan skenario

project-based learning. Mahasiswa secara kritis mengungkapkan ide-ide dalam kelompok kolaboratif, mulai dari merencanakan sesuatu tentang cara memperoleh pengetahuan, memproses secara kolaboratif dan bermakna, menyimpulkan, hingga saling tukar informasi diantara kelompok sebelum kemudian dilakukan presentase kelompok.

Soft skills merupakan jalinan atribut personalitas baik intra- personalitas maupun inter-personalitas. Intra-personalitas merupakan keterampilan yang dimiliki seseorang dalam mengatur dirinya sendiri, seperti manajemen waktu, manajemen stress, manajemen perubahan, karakter transformasi, berpikir kreatif, memiliki acuan tujuan positif, dan teknik belajar cepat (Coates, 2006). Sementara inter-personalitas merupakan keterampilan berhubungan atau berinteraksi dengan lingkungan kelompok masyarakatnya dan lingkungan kerjanya serta interaksi dengan individu manusia sehingga mampu mengembangkan unjuk kerja secara maksimal, kemampuan memotivasi, kemampuan memimpin, kemampuan negosiasi, kemampuan presentasi, kemampuan komunikasi, kemampuan menjalin relasi, dan kemampuan bicara dimuka umum) (Coates, 2006). Keunggulan dari kedua karakteristik personal ini akan membedakan seseorang dengan orang lain ketika berinteraksi dalam lingkungannya. Nilai-nilai yang terkandung dalam *soft skill* seperti dikemukakan sebelumnya, merupakan nilai yang hendak dicapai yang dapat didekati dengan menggunakan pendekatan strategi pembelajaran. Integrasi strategi pembelajaran berbasis proyek dalam upaya menumbuhkan dan memberikan penguatan nilai-nilai *soft skills* mahasiswa.

B. Pembahasan

1. Konsep *Project-Based Learning*

Project-based learning merupakan sebuah model atau pendekatan pembelajaran yang inovatif, yang menekankan belajar kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks (Cord, 2001; Thomas, Mergendoller, & Michaelson, 1999; Moss, Van-Duzer, Carol, 1998). *Project-based learning* berfokus pada konsep-konsep dan prinsip-prinsip utama (*central*) dari suatu disiplin, melibatkan mahasiswa dalam kegiatan pemecahan masalah dan tugas-tugas bermakna lainnya, memberi peluang mahasiswa bekerja secara otonom mengkonstruksi belajar mereka sendiri, dan puncaknya menghasilkan produk karya mahasiswa bernilai, dan realistis (Okudan. Gul E. dan Sarah E. Rzasa, 2004). Pendapat lain menyebutkan bahwa *project-based learning* merupakan suatu pendekatan pendidikan yang efektif yang berfokus pada kreatifitas berfikir, pemecahan masalah, dan interaksi antara siswa dengan kawan sebaya mereka untuk menciptakan dan menggunakan pengetahuan baru.

Berbeda dengan model-model pembelajaran tradisional yang umumnya bercirikan praktik kelas yang berdurasi pendek, terisolasi/lepas- lepas, dan aktivitas pembelajaran berpusat pada dosen, maka model *project-based learning* lebih menekankan pada kegiatan belajar yang relatif berdurasi panjang, holistik-interdisipliner, berpusat pada mahasiswa, dan terintegrasi dengan praktik dan isu-isu dunia nyata. Dalam *project-based learning* mahasiswa belajar dalam situasi masalah yang nyata, yang dapat melahirkan pengetahuan yang bersifat permanen dan mengorganisir proyek-proyek dalam pembelajaran (Thomas, 2000).

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut di atas, *project-based learning* merupakan strategi pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan faham pembelajaran konstruktivis yang menuntut peserta didik menyusun sendiri pengetahuannya (Doppelt, 2003). Konstruktivisme adalah teori belajar yang mendapat dukungan luas yang bersandar pada ide bahwa mahasiswa membangun pengetahuannya sendiri di dalam konteks pengalamannya sendiri (Wilson, 1996). Pendekatan *project-based learning* dapat dipandang sebagai salah satu pendekatan penciptaan lingkungan belajar yang dapat mendorong mahasiswa mengkonstruksi pengetahuan dan keterampilan secara personal.

Buck Institute for Education (1999) menyebutkan bahwa *project-based learning* memiliki karakteristik, yaitu: (a) mahasiswa sebagai pembuat keputusan, dan membuat kerangka kerja, (b) terdapat masalah yang pemecahannya tidak ditentukan sebelumnya, (c) mahasiswa sebagai perancang proses untuk mencapai hasil, (d) mahasiswa bertanggungjawab untuk mendapatkan dan mengelola informasi yang dikumpulkan, (e) melakukan evaluasi secara kontinu, (f) mahasiswa secara teratur melihat kembali apa yang mereka kerjakan, (g) hasil akhir berupa produk dan dievaluasi kualitasnya, dan (h) kelas memiliki atmosfer yang memberi toleransi kesalahan dan perubahan.

Project-based learning memiliki potensi yang besar untuk membuat pengalaman belajar yang menarik dan bermakna bagi mahasiswa untuk memasuki lapangan kerja. Menurut Gaer (1998), dalam *project-based learning* yang diterapkan untuk mengembangkan kompetensi setelah mahasiswa bekerja di perusahaan, mahasiswa menjadi lebih aktif di dalam belajar, dan banyak keterampilan yang berhasil dibangun dari proyek di dalam kelasnya, seperti keterampilan membangun tim, membuat keputusan kooperatif, pemecahan masalah kelompok, dan pengelolaan tim. Keterampilan tersebut besar nilainya ketika sudah memasuki lingkungan kerja. dan merupakan keterampilan yang sukar diajarkan melalui pembelajaran tradisional.

2. Langkah-langkah dalam *Project-Based Learning*

Penerapan *project-based learning* pada kegiatan pembelajaran menurut Rosenfeld (2001) terdiri dari: (1) membuat pertanyaan yang akan dijadikan proyek, (2) memilih pertanyaan utama atau menentukan proyek, (3) membaca dan mencari materi yang relevan dengan masalah, (4) merancang masalah, (5) merancang/metode yang tepat dalam memecahkan masalah, (6) menulis proyek proposal, (7) implementasi dan membuat dokumen tugas, (8) analisis data dan simpulan, (9) membuat laporan final, (10) mempresentasikan.

Langkah yang lebih singkat untuk setting mahasiswa menurut Gabriella (2000) dan Thomas (2000) adalah:

- a. Persiapan formulasi problem (memilih tema proyek, membuat pertanyaan, membuat *list*, membuat definisi, memilih dan memutuskan proyek, memformulasi problem dan hipotesis).
- b. integrasi merupakan langkah proses, terdiri dari sejumlah aktifitas berkenaan dengan persiapan dan langkah penting pengerjaan suatu proyek.
 - 1) Merancang dan menyiapkan perlengkapan untuk proyek, menentukan metode, tempat, dan gejala-gejala.
 - 2) Pembentukan kelompok dan pemilihan proyek: mahasiswa diharapkan untuk memecahkan permasalahan yang dipilih secara jujur dalam kelompok kecil.

- 3) Pengumpulan informasi: presentasi ringkas dan diskusi proyek individual, yang mendukung pengumpulan berbagai pandangan atas proyek.
 - 4) Langkah kerja proyek: langkah kerja merupakan bagian penting dari kerja kelompok. Adapun hal-hal yang dilihat berkaitan dengan bagaimana motivasi mahasiswa dalam mengikuti *project-based learning*, cara mahasiswa dalam melakukan *problem-solving*, proses kolaborasi antar mahasiswa dan dosen, serta kemandirian mahasiswa dalam menyelesaikan proyek-proyek.
- c. Evaluasi (interpretasi dan membuat perbandingan, menyimpulkan & membuat laporan proyek). Hal-hal yang disiapkan dalam PBL: kurikulum, perengkapan proyek, lingkungan fisik, lingkungan sosial, dan interaksi aspek-aspek tersebut. Pola ini menunjukkan bentuk aktivitas dalam melakukan penilaian terhadap mahasiswa. *Feedback* membantu dosen dalam menafsirkan penguasaan mahasiswa terhadap proyek yang telah dikerjakannya.

Project-based learning sebagai model pembelajaran yang kooperatif dan akomodatif terhadap kemampuan anak menuju proses berpikir yang bebas dan kreatif. Implementasi *project-based learning* ialah pada keikutsertaan pebelajar dalam memahami realitas kehidupan dari yang konkret sampai yang abstrak. Realitas kehidupan ini akan menjadi sumber inspirasi dan kreativitas dalam melakukan analisis dan membangun visi kehidupan. Thomas (2000) berpendapat bahwa PBL terdiri dari kegiatan sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan

Ini adalah tahapan standar pengantar pembelajaran dimana informasi dan jadwal dibuat. mahasiswa berusaha memahami satu sama lain dengan memperkenalkan diri dan mengumpulkan harapannya di dalam keseluruhan aktifitas proyek.

b. Proses PBL

Ini adalah tahapan-utama pembelajaran dan terdiri dari sejumlah aktifitas berkenaan dengan persiapan dan langkah penting pengerjaan suatu proyek. Tahap ini meliputi: (1) pembentukan kelompok dan pemilihan proyek, (2) pengumpulan informasi, dan (3) langkah kerja proyek.

c. Tahap Evaluasi

Pola ini menunjukkan bentuk aktifitas di dalam melakukan penilaian terhadap mahasiswa. *Feedback* membantu dosen dalam menafsirkan penguasaan mahasiswa terhadap proyek yang telah dikerjakannya.

Belajar berbasis proyek (*project-based learning*) adalah sebuah model atau pendekatan pembelajaran yang inovatif, yang menekankan belajar kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks (Cord, 2001; Thomas, Mergendoller, & Michaelson, 1999; Moss & Van-Duzer, 1998). Fokus pembelajaran terletak pada konsep-konsep dan prinsip-prinsip inti dari suatu disiplin studi, melibatkan mahasiswa dalam investigasi pemecahan masalah dan kegiatan tugas-tugas bermakna yang lain, memberi kesempatan mahasiswa bekerja secara otonom mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri, dan mencapai puncaknya menghasilkan produk nyata (Thomas, 2000).

3. Perencanaan Pembelajaran dengan *Project-Based Learning*

Yang harus diperhatikan dalam melakukan penyusunan Rencana Pembelajaran dengan menggunakan *Project Based Learning* meliputi unsur-unsur berikut ini.

- a. Outcomes:
Kemampuan mahasiswa yang dapat diperoleh dari PjBL, antara lain untuk:
 - 1) pemahaman pada pengetahuan,
 - 2) penalaran dan pemecahan masalah,
 - 3) komunikasi dalam lisan dan tulisan,
 - 4) bekerja sama dalam tim kerja,
 - 5) pengelolaan proyek, dan
 - 6) belajar mandiri yang terarah.
- b. Desain Matakuliah:
 - 1) judul mata kuliah,
 - 2) tujuan mata kuliah, dan
 - 3) topik-topik (yang disusun berdasarkan suatu kerangka teoritik).
- c. Runtut Pelaksanaan:
Conceive – Design – Implement – Operate
- d. Pemilihan Materi:
 - 1) dosen memberikan topik umum atas dasar sasaran belajar dan permasalahan yang sedang berkembang di masyarakat, dan
 - 2) mahasiswa atas inisiatif tim kerjanya mengajukan usulan proyek berdasarkan topik umum yang diberikan oleh dosen.
- e. Fasilitator/Dosen:
Dosen tidak lagi sebagai orang bijak di atas mimbar yang berfungsi sebagai penyedia fakta, tetapi lebih sebagai fasilitator lingkungan pembelajaran yang membangun komunitas pembelajaran. Konsep ini sangat baik karena memberikan 'respect', baik kepada dosen maupun mahasiswa sebagai individu dengan pemahaman, minat dan pengetahuan yang sama, yang bergabung dalam suatu wadah untuk berbagi pengetahuan dalam satu proses pembelajaran.
- f. Peserta Pembelajaran:
Semua mahasiswa yang terdaftar pada mata kuliah tsb, yang terbagi dalam kelompok-kelompok kerja dengan anggota antara 5 – 10 orang.
- g. Bahan dan Sumber Pembelajaran:
Bahan dan sumber yang perlu disiapkan meliputi, antara lain: (1) modul-modul pembelajaran yang disiapkan oleh dosen, (2) textbook, dan (3) bahan-bahan bacaan dari internet.
- h. Sarana dan Prasarana:
Sarana dan prasarana yang dibutuhkan, antara lain adalah: (1) ruang kuliah, (2) tempat belajar yang dirancang sedemikian rupa sehingga peserta dapat berdiskusi dalam kelompoknya tanpa mengganggu kelompok yang lain, (3) perpustakaan dan fasilitas internet yang handal dan (4) laboratorium, studio dan/atau bengkel.

C. *Project-Based Learning* dan *Soft Skills*

Soft skills merupakan terminasi sosiologis dalam *Emotional Quotient* (EQ) seseorang, yang merupakan kemampuan bagaimana orang-orang berhubungan antara yang satu dengan yang lainnya, seperti berkomunikasi, mendengarkan, memberi umpan balik, bekerja sama dalam sebuah tim, menyelesaikan masalah, berkontribusi dalam rapat, dan mengatasi konflik (Wikipedia, 2010). Kemampuan mahasiswa mengintegrasikan *soft skills* dalam dirinya ditandai dengan kemampuan bekerjasama, mengambil inisiatif, keberanian mengambil keputusan, dan kegigihan (Wicaksana, 2010).

Sharma (2009), menyebutkan bahwa *soft skills* adalah seluruh aspek dari *generic skills* yang juga termasuk elemen-elemen kognitif yang berhubungan dengan *non-academic skills*. Ditambahkan pula bahwa, berdasarkan hasil penelitian, tujuh *soft skills* yang diidentifikasi dan penting dikembangkan pada mahasiswa di pendidikan tinggi, meliputi; keterampilan berkomunikasi (*communicative skills*), keterampilan berpikir dan menyelesaikan masalah (*thinking skills and problem solving skills*), kekuatan kerja tim (*team work force*), belajar sepanjang hayat dan pengelolaan informasi (*life-long learning and information management*), keterampilan wirausaha (*entrepreneur skill*), etika, moral dan profesionalisme (*ethics, moral and professionalism*), dan keterampilan kepemimpinan (*leadership skills*).

Integrasi kompetensi *soft skill* melalui strategi *project-based learning* dapat dilakukan dengan menyatukan program-program seperti: komunikasi lisan (*oral communications*), kerjasama (*collaboration*), keterampilan kelompok (*team skills*), keterampilan presentase (*presentation skills*), keterampilan berpikir kritis dan analitis (*analytical and critical thinking skills*) (Woodward, Sendall, and Ceccucci, 2009). Noll & Wilkins (2005) menyatakan bahwa *soft skills* dapat diintegrasikan dalam kurikulum yang mencakup kecakapan menulis, kecakapan bekerja dalam tim, kecakapan presentase, mengelola proyek, dan mengembangkan hubungan interpersonal.

Project-based learning sebagai salah satu strategi pembelajaran yang berusaha memberikan kemandirian bagi mahasiswa dalam bekerja sama, membentuk tim proyek merumuskan ide dan gagasan secara berkelompok dan melaporkan gagasan proyek melalui presentase kelompok merupakan sinergi yang akan menghipotetikkan bahwa aspek-aspek yang terkait dengan *soft skills* seperti: kemampuan menyelesaikan masalah, kerjasama, kepemimpinan, kemampuan merencanakan dan tanggungjawab tim dapat diwujudkan. Kuncinya adalah dengan memahami makna dan skenario yang dikonstruksikan oleh strategi *project-based learning* baik oleh guru, dosen dan tenaga pengajar lainnya maupun oleh peserta didik (siswa dan mahasiswa).

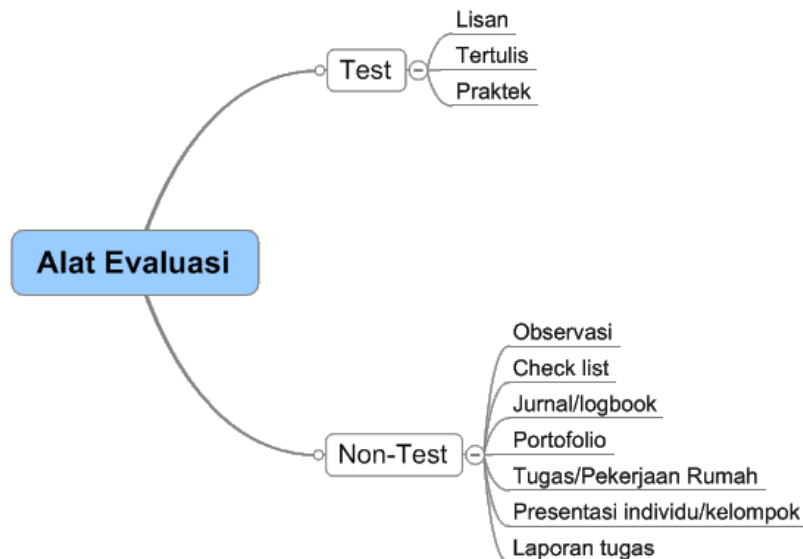
D. Penilaian Pembelajaran *Project Based Learning*

Penilaian atau evaluasi dalam PBL harus disesuaikan dengan kompetensi dan *outcomes* dari mata kuliah yang menerapkan PBL. Setiap mata kuliah mempunyai kompetensi yang berbeda-beda, tetapi **outcome** yang diharapkan dalam penerapan **PBL** relatif sama, antara lain adalah:

1. pemahaman pada pengetahuan (*content knowledge*),
2. penalaran dan pemecahan masalah (*reasoning and problem solving*),
3. komunikasi dalam lisan dan tulisan (*oral and written communication*),
4. bekerja sama dalam tim kerja (*teamwork and collaboration*),

5. pengelolaan proyek (*project management*) dan
6. belajar mandiri yang terarah (*self-directed learning*).

Penilaian (*Assesment*) dilakukan oleh dosen selama proses pembelajaran, dengan menggunakan instrumen sebagai berikut:



Ada 3 (tiga) hal yang dapat dinilai dari mahasiswa yaitu: (1) sikap (*attitude*) (2) pengetahuan (*knowledge*), dan (3) Keterampilan (*skill*).

1. Sikap (*attitude*)

Penilaian terhadap penguasaan *soft skill*, antara lain :

- a. Keaktifan dan partisipasi dalam diskusi.
- b. Kemampuan bekerjasama dalam tim.
- c. Kehadiran perkuliahan, dsb.

2. Pengetahuan (*knowledge*)

Penilaian terhadap penguasaan pengetahuan yang mencakup seluruh kegiatan perkuliahan yang dapat dilakukan antara lain dengan:

- a. Ujian Tengah dan Akhir Semester
- b. Kuis, pekerjaan rumah, dokumen² dan laporan.

3. Keterampilan (*skill*)

Penilaian terhadap kemampuan berkomunikasi lisan dan tulisan, serta kemampuan dalam menghasilkan perancangan, model, prototipe atau produk.

Salah satu bentuk penilaian dalam *project-based learning* adalah dengan menggunakan rubrik penilaian. Menurut Stevens & Levi (2005), rubrik merupakan alat penskoran yang dapat mengukur secara spesifik tugas-tugas mahasiswa dan bermanfaat dalam menjelaskan deskripsi tugas, memberikan informasi bobot penilaian, memperoleh umpan balik yang cepat dan akurat, serta penilaian lebih objektif dan konsisten.

Rubrik dalam penilaiannya melihat empat bagian dasar yang akan mengukur suatu tugas, yaitu 1) deskripsi tugas, 2) skala, 3) dimensi rubrik, dan 4) deskripsi dari dimensi tugas. Rubrik penilaian didesain dengan mengacu pada keempat syarat tersebut (Steven & Levi, 2005). Skala penilaian digunakan untuk mengukur kegiatan mahasiswa, misalnya kegiatan pada proses pelaksanaan proyek. Kegiatan pada proses pelaksanaan proyek dapat berupa unjuk kerja, langkah kerja, ketepatan waktu praktek, kerjasama tim dalam praktek.

Format Project Proposal

Judul :
Nama :
Program Studi :

1. Pendahuluan

- Jelaskan latar belakang pemilihan proyek
- Jelaskan keterkaitan dengan mata kuliah yang diambil
- Jelaskan keterkaitan dengan pihak-pihak lain, jika ada

2. Tujuan

- Jelaskan tujuan yang ingin dicapai oleh kegiatan ini
- Jelaskan output yang dikehendaki

3. Mekanisme dan Rancangan

- Jelaskan rincian, tahapan dan langkah-langkah kegiatan yang akan dilaksanakan
- Fokuskan pada pencapaian indikator kinerja terkait.

4. Sumberdaya yang diperlukan

- Jelaskan semua sumberdaya tenaga dan dana yang diperlukan untuk dapat menyelesaikan proyek ini

5. Jadwal Pelaksanaan (contoh)

Kegiatan	Minggu					
	I	II	III	IV	V	VI
Perencanaan						
Latar Belakang Masalah						
Penulisan Proposal						
Desain Awal Proyek						
Revisi						
DII						

Format Laporan Akhir

1. Judul

- Judul proyek, nama-nama pelaksana, program studi, tahun

2. Daftar Isi

3. Abstrak

- Ringkasan proyek, tujuan, metodologi, hasil dan kesimpulan

4. Pendahuluan

- Latar belakang dan tujuan

5. Tinjauan Pustaka

- Dasar teoritis yang digunakan untuk proyek ini

6. Metodologi Perancangan

- Jelaskan bagaimana proyek dijalankan, termasuk *flow-chart*

7. Hasil dan Pembahasan

- Jelaskan apa-apa yang didapatkan dari proyek ini, analisis data, diskusi-diskusi

8. Simpulan dan Saran

- Komentar dari hasil-hasil temuan yang dikaitkan dengan tujuan dan saran-saran untuk perbaikan/pengembangan proyek

9. Daftar Pustaka

- Tuliskan semua referensi yang digunakan

10. Lampiran – lampiran

- Sertakan data, gambar-gambar, foto-foto

C. Penutup

Belajar di perguruan tinggi khususnya bidang pendidikan, selain memberikan teori-teori yang cukup, terkait dengan kecakapan yang bersifat teknik, juga dituntut memiliki kemampuan personal yang baik. Kemampuan personal seperti *soft skills* merupakan kemampuan yang mutlak dipenuhi individu pebelajar sebelum dan ketika akan memasuki dunia kerja. Diperlukan pendekatan strategi pembelajaran yang dapat mensinergikan kecakapan akademik seperti pemahaman teori dan *soft skills* (pemecahan masalah, kemandirian, kerjasama tim, kemandirian, tanggungjawab, kejujuran, dan kemampuan berkomunikasi menyampaikan ide dan gagasan melalui presentase kelompok proyek). Salah satu strategi pembelajaran yang ditawarkan adalah pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*). *Project-based learning* menekankan pendidikan yang memberi peluang pada sistem pembelajaran yang berpusat pada peserta didik/mahasiswa, secara kolaboratif dan mengintegrasikan masalah-masalah nyata dan praktis, pengajarannya efektif dalam membangun pengetahuan dan kreatifitas.

Daftar Pustaka

- Ardhana, W. 2000. *Reformasi Pembelajaran Menghadapi Abad Pertengahan*. Makalah disajikan dalam Seminar dan Diskusi Panel Nasional Teknologi Pembelajaran V, Diselenggarakan oleh Program Studi Teknologi Pembelajaran Program Pascasarjana Universitas Negeri Malang bekerja sama dengan Ikatan Profesi Teknologi Pendidikan Indonesia (IPTPI) Cabang Malang.
- Dimiyati, M. 2000. Demokratisasi Belajar pada Lembaga Pendidikan dalam Masyarakat Indonesia Transisional: Suatu Analisis Epistemologi Keindonesiaan. *Makalah disajikan dalam Seminar dan Diskusi Panel Nasional Teknologi Pembelajaran V*. IPTPI Cabang Malang: Malang.
- Gabriella Bodnar dan Judit Hazy. 2000. Experiences of Project-Based Teaching Applied In The Field of Psychology. *Journal Social Management Science*. 2000. Volume VII. Page 173-190
- Koch, Chlosta. S, & Klandt. H. 2006. Project Seminar Business Plan Development-An Analysis Of Integrative Project-Based Project-Based Entrepreneurship Education. *Journal of Asia Entrepreneurship and Sustainability*. Volume II (2). May. Page 1-16.
- Lasonen, Johanna, Vesterinen, & Pirkko. 2000. Finland Work-Based Learning in Vocational Higher Education Programmes: A Finish Case of Project Learning. *Paper Presentation*. Institut for Educational Research University of Jyvaskyla. Page 3-18.
- Munandar, Utami. 1999. *Kreativitas dan keberbakatan: Strategi Mewujudkan Potensi kreatif & Bakat*. Jakarta: Gramedia Pustaka.
- Noll, C. L., & Wilkins, M. (2002). "Critical Skills of IS Professionals: A Model for Curriculum Development." (G. Lowry, Ed.) *Journal of Information Technology Education*, 1 (3), 143-154.
- Okudan. Gul E. dan Sarah E. Rzasa. 2004. A Project-Based Approach to Entrepreneurial Leadership Education. *Journal Technovation*. Desember. Volume XX. Page 1-16.
- Rais 2010. *Pengembangan Model Project Based Learning: Suatu Upaya Meningkatkan Kecakapan Akademik Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin UNM*. Laporan Penelitian Tahun II DP2M DIKTI-LEMLIT UNM.
- Rosenfeld, Sherman; Benhur, Yehuda. 2001. Project-Based Learning In Science and Technology: A Case Study of Professional Development. *Journal of Action Research and Professional Development*. Volume II. Page 460-480.
- Sharma, A. 2009 Professional Development for Teachers. <http://schoolofeducators.com/2009/02/importance-of-soft-skills-developmentin-education>
- Stevens, D. Dannelle & Levi, J. Antonia. 2005. *Introduction to Rubrics*. Stylus Publishing. Sterling: Virginia.
- Thomas, J.W., Margendoller, J.R., & Michaelson, A. 1999. Project-Based Learning: A Handbook for Middle and High School Teachers. <http://www.bgsu.edu/organizations/ctl/proj.html>.
- Waras Kamdi. 2007. *Pembelajaran Berbasis Proyek: Model Potensial untuk Peningkatan Mutu Pembelajaran*. <http://lubisgrafura.wordpress.com>
- Wicaksana. 2010. Soft Skils. <http://iwayan.staff.gunadarma.ac.id>
- Woodward, Sendall, and Ceccucci. 2009. Integrating Soft Skill Competencies Through Project-based Learning Across the Information Systems Curriculum. Proc ISECON 2009, V26 1-13