

---

## Efektivitas Metode *Problem-Based Learning* dalam Pembelajaran Mata Kuliah Teori Psikologi Kepribadian II

Supratiknya dan Titik Kristiyani

Fakultas Psikologi  
Universitas Sanata Dharma Yogyakarta

---

### ABSTRACT

*This study aims at uncovering: (1) whether the problem-based learning (PBL) method is effective to teach a theoretical subject such as Personality Psychology II; (2) how effective is the PBL method compared to the traditional method to teach a theoretical subject such as Personality Psychology II; and (3) whether the teacher factors affect the effectiveness of the PBL method to teach a theoretical subject such as Personality Psychology II. Three available classes of Subjects enrolling in Personality Psychology II, two of which were taught with the PBL method by a senior-male-demanding teacher and a junior-female-easy-going teacher respectively while the other one was taught with the traditional method by the senior-male-demanding teacher, participated in the study. Designed as a quasi-experimental research, the results showed that the first two aims of the study were confirmed. Regarding the teacher factors effect, the study showed a direct and positive relation between the Subjects' number of study hour and their achievement disregarding both the teaching method and the teacher factors as well as a complicated relation between the Subjects' learning satisfaction and their achievement presumably involving both the teaching method and the teacher factors with the various aspects of teacher competencies. A further study on the last matter seems to be needed.*

**Keywords:** *problem-based learning, outcome-oriented assessment, process-oriented self-directed learning, independent learning.*

Pembelajaran merupakan salah satu kegiatan pokok setiap perguruan tinggi. Di lingkungan perguruan tinggi di berbagai negara marak gerakan ke arah *quality teaching and learning* (Halpern, 1997). Orang berusaha mengembangkan berbagai pendekatan pembelajaran baru yang lebih sesuai dengan kebutuhan pembelajar dan tuntutan masyarakat. Tujuannya adalah meningkatkan mutu serta relevansi pembelajaran di perguruan tinggi, khususnya pada jenjang *undergraduate* atau setara program S-1 di Tanah Air. Salah satu metode pembelajaran baru yang juga menjadi fokus penelitian ini adalah *problem-based learning* (PBL) atau pembelajaran berbasis problem (Ross, 1991; Boud & Feletti, 1991).

Hakikat PBL adalah memfasilitasi pembelajar agar mengalami pembelajaran sebagai hasil dari proses bekerja dalam rangka memahami atau memecahkan suatu problem (Ross, 1991). Dengan kata lain, PBL adalah strategi untuk mengonstruksi atau menumbuhkan kompetensi tertentu dengan menggunakan problem sebagai stimulus sekaligus fokus aktivitas belajar si pembelajar (Boud &

Feletti, 1991). Pendekatan pembelajaran semacam ini sejalan dengan kebijakan Pemerintah yang menekankan pengembangan kurikulum dan pembelajaran yang berbasis kompetensi dalam seluruh sistem pendidikan formal nasional, termasuk pada jenjang pendidikan tinggi sebagaimana diatur dalam keputusan Menteri Pendidikan Nasional nomor 045/U/2002 tentang kurikulum inti pendidikan tinggi.

Sasaran pokok khas PBL adalah: (1) mendorong pembelajar memanfaatkan aneka sumber belajar secara multi dan interdisipliner; (2) mendorong tumbuhnya *self-directed learning* dalam diri pembelajar; dan (3) menumbuhkan kompetensi dalam menganalisis dan menemukan solusi atas problem-problem yang menjadi bidang keahliannya (van den Bosch & Gijsselaers, 1993). Maka, beberapa ciri pokok pembelajaran berbasis problem adalah: (1) prinsip *self-directed learning* (Frijns & de Graaf, 1993) atau *independent learning* (de Graaf, 1993), yaitu pembelajar bertanggung jawab atas proses belajarnya sendiri; (2) prinsip integrasi antara teori dan praktek, yaitu pembelajar bertanggungjawab mengintegrasikan pengetahuannya tentang aneka teori-konsep yang dipelajari dengan aplikasinya dalam bentuk keterampilan menganalisis dan menemukan solusi atas problem-problem nyata; (3) prinsip integrasi antar disiplin, yaitu pembelajar didorong dan dilatih mengintegrasikan

sumber-sumber dari aneka disiplin dalam rangka menganalisis dan menemukan solusi atas problem-problem nyata; (4) proses belajar distimulasi lewat kerja kelompok kecil sejak awal hingga akhir aktivitas pembelajaran; dan (5) proses belajar berlangsung secara kumulatif dan progresif, berupa penguasaan aneka pengetahuan dan ketrampilan yang semakin luas dan mendalam dalam rangka menganalisis dan menemukan solusi atas problem-problem nyata.

Maka, strategi pengembangan pembelajaran berbasis problem adalah sebagai berikut (Bouhuijs & de Graaf, 1993): (1) merumuskan profil kemampuan pembelajar yang ingin dicapai pada akhir pembelajaran; (2) merumuskan kompetensi atau aneka kompetensi yang hendak ditumbuhkan dalam rangka mencapai profil yang sudah dirumuskan; (3) mengembangkan masing-masing kompetensi sebagai satu *blok tematik*, yaitu satuan pembelajaran yang berlangsung selama satuan waktu tertentu; masing-masing blok tematik akan mencakup satu atau serangkaian tugas (berupa *tasks*, *assignments*, atau *cases*) untuk dikerjakan dalam kelompok secara *self-steering* dengan atau tanpa tutorial dari dosen; (4) menyusun blok-blok tematik dengan struktur tertentu sesuai sifat materi yang dipelajari; dan (5) mengembangkan sistem evaluasi hasil belajar yang pada dasarnya meliputi baik *process oriented assessment* maupun

*outcome oriented assessment* (Swanson, Case & van der Vleuten, 1991).

Pembelajaran berbasis problem berbeda dengan pembelajaran konvensional atau tradisional. Pada pembelajaran tradisional, ada pemisahan tegas antara pembelajaran teori dan praktek. Materi pembelajaran baik teori maupun praktek diorganisasikan ke dalam serangkaian gugusan *subject matter* atau bidang-bidang studi dalam kerangka satu disiplin tertentu, kemudian disajikan kepada pembelajar lewat kombinasi antara *lectures* atau ceramah, tanya-jawab dan diskusi di kelas, seminar, praktikum di laboratorium, *field trips*, dan bentuk-bentuk aktivitas belajar terarah lainnya (Little & Sauer, 1991). Sebaliknya, pembelajaran berbasis problem menekankan integrasi antara teori dan praktek maupun aspek-aspek materi dari sejumlah disiplin yang relevan, integrasi antara berbagai tahap proses belajar ke arah penguasaan kompetensi tertentu, integrasi antara keahlian dosen yang berbeda-beda dalam rangka pengembangan aneka blok tematik lewat kerja tim, menekankan tumbuhnya kompetensi pembelajar dalam *problem solving* baik lewat belajar aktif dan kooperatif dalam kelompok-kelompok kecil maupun lewat *independent* atau *self-directed learning* dalam rangka menemukan solusi atas aneka kasus maupun problem nyata (Maitland, 1991; Schwartz, 1991). Maka, jika dalam pembelajaran tradisional dosen berperan sebagai pusat

kegiatan pembelajaran (*teacher centered*), dalam PBL kegiatan pembelajaran berpusat pada pembelajar (*student centered*) sedangkan dosen lebih berperan sebagai konsultan atau pembimbing kegiatan belajar individual, tutor kelompok, atau koordinator aktivitas pembelajaran satuan pembelajaran tertentu (Maitland, 1991). Dengan keunggulan semacam itu, diharapkan PBL akan lebih efektif dan lebih membangkitkan motivasi belajar dibandingkan metode pembelajaran tradisional atau konvensional.

Efektivitas suatu metode pembelajaran kiranya juga dipengaruhi oleh kesesuaiannya dengan materi pembelajaran. Seperti sudah disinggung, materi pembelajaran di perguruan tinggi sebagaimana diorganisasikan dalam berbagai mata kuliah secara umum dapat dibedakan menjadi gugus mata kuliah teori dan gugus mata kuliah praktek. Sebagai metode pembelajaran yang berbasis problem, dengan sendirinya PBL akan sangat efektif untuk penyelenggaraan gugus mata kuliah yang bersifat praktek. Maka kiranya menarik untuk meneliti sejauh mana metode pembelajaran berbasis problem ini juga efektif untuk pembelajaran jenis mata kuliah yang bersifat teori. Penelitian ini bertujuan mengungkap efektivitas metode PBL untuk pembelajaran mata kuliah Psikologi Kepribadian II dalam kurikulum program studi S-1 Psikologi. Mata kuliah ini bertujuan mengenalkan konsep-

konsep tentang struktur kepribadian, proses kepribadian, perkembangan kepribadian, psikopatologi atau gangguan kepribadian, serta psikoterapi atau perubahan kepribadian sebagaimana dikemukakan oleh tujuh kelompok teoretikus kepribadian yang lazim terdapat dalam buku teks utama Psikologi Kepribadian (Hall & Lindzey, 1993a; 1993b). Mereka adalah: (1) John Dollard & Neil Miller; (2) B.F. Skinner; (3) Kurt Lewin; (4) Abraham Maslow; (5) Carl Rogers; (6) Ludwig Binswanger & Medard Boss; dan, sebagai representasi dari psikologi Timur (7) Ki Ageng Suryamentaram (1985).

Faktor pengajar atau dosen kiranya juga dapat mempengaruhi efektivitas pembelajaran. Kendati menyelenggarakan pembelajaran mata kuliah yang sama (Psikologi Kepribadian II) dan dengan metode pembelajaran yang sama apalagi kalau berbeda (PBL *versus* metode pembelajaran tradisional), namun efektivitas yang dicapai oleh dua dosen bisa berbeda karena masing-masing memiliki kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional, dan kompetensi sosial yang unik atau berbeda (PP Nomor 19, 2005). Penelitian ini melibatkan dua dosen. Satu dosen berpengalaman mengajar selama 24 tahun, berusia limapuluhan tahun, lelaki, berlatar belakang pendidikan doktor psikologi, dan *demanding*. Dosen lain berpengalaman mengajar 2 tahun, berusia duapuluhan tahun, perempuan, berlatar belakang magister sains

psikologi, dan *easy-going*. Perbedaan dalam berbagai aspek kompetensi pada kedua dosen tersebut diduga berpengaruh menimbulkan perbedaan efektivitas penyelenggaraan mata kuliah Psikologi Kepribadian II dengan pendekatan PBL (dan metode pembelajaran tradisional) pada sekelompok mahasiswa angkatan 2004 program studi Psikologi, Fakultas Psikologi, di sebuah PTS di Yogyakarta. Maka, masalah-masalah yang ingin dicari jawabnya dalam penelitian ini adalah: (1) sejauh mana metode pembelajaran berbasis problem (PBL) efektif diterapkan dalam pembelajaran mata kuliah teori, dalam hal ini mata kuliah Psikologi Kepribadian II; (2) sejauh mana efektivitas PBL dibandingkan metode pembelajaran tradisional untuk penyelenggaraan pembelajaran mata kuliah teori, dalam hal ini Psikologi Kepribadian II; dan (3) sejauh mana perbedaan dosen mempengaruhi efektivitas PBL dalam penyelenggaraan pembelajaran mata kuliah teori, dalam hal ini Psikologi Kepribadian II.

## Metode Penelitian

### *Desain Penelitian*

Penelitian ini bertujuan mengungkap sejauh mana metode pembelajaran berbasis problem (PBL) efektif diterapkan dalam pembelajaran mata kuliah teori, dalam hal ini Psikologi Kepribadian II. Efektivitas pembelajaran dievaluasi dengan dua metode: (1)

*outcome-oriented assessment*; dan (2) *process-oriented assessment*. Efektivitas hasil diinferensikan dari *prestasi belajar* sebagaimana diukur dengan Tes Prestasi (TP) yang bersifat objektif sebagai Ujian Akhir Semester. Efektivitas proses diinferensikan dari dua indikator: (1) *kepuasan belajar* sebagaimana diukur dengan Skala Penilaian Kegiatan Belajar (SPKB) yang diadministrasikan pada jam kuliah terakhir; dan (2) jumlah *jam kerja kelompok* di luar kelas sebagaimana dipantau lewat pengisian lembar Daftar Hadir Kerja Kelompok (DHKK). Untuk mencapai tujuan di atas, efektivitas penyelenggaraan mata kuliah Psikologi Kepribadian II dengan PBL di dua kelas dibandingkan dengan penyelenggaraan mata kuliah yang sama di satu kelas lain dengan metode tradisional. Selain itu untuk mengungkap kemungkinan pengaruh pengajar terhadap PBL, efektivitas penyelenggaraan PBL di kelas yang diampu oleh dosen senior-lelaki-*demanding* dibandingkan dengan penyelenggaraan PBL di kelas lain yang diampu oleh dosen junior-perempuan-*easy-going*.

Karena pembagian subjek dan perlakuan didasarkan pada kelas-kelas yang sudah tersedia, maka desain penelitian ini adalah *kuasi-eksperimental* dengan dua variabel bebas, yaitu: (1) metode pembelajaran (PBL *versus* tradisional); dan (2) pengajar (senior-lelaki-*demanding versus* junior-perempuan-*easy-going*); dan tiga ukuran variabel tergantung, yaitu: (1) prestasi

belajar; (2) kepuasan belajar; dan (3) jam kerja kelompok. Salah satu variabel ekstra yang dikontrol adalah jumlah pengalaman menempuh mata kuliah Psikologi Kepribadian II, dalam hal ini dibatasi pada mereka yang baru pertama kali menempuhnya. Data dianalisis dengan teknik statistik pengujian perbedaan Mean, khususnya *independent sample student's t-Test* pada taraf signifikansi antara 0,05 dan 0,01.

### **Subjek Penelitian**

Subjek penelitian adalah mahasiswa-mahasiswi Fakultas Psikologi sebuah PTS di Yogyakarta, peserta mata kuliah Psikologi Kepribadian II pada semester gasal tahun akademik 2005/2006. Mereka terdiri atas tiga kelas, yaitu: (1) kelas A (55 orang), metode PBL, diampu oleh dosen senior-lelaki-*demanding*; (2) kelas B (55 orang), metode PBL, diampu oleh dosen junior-perempuan-*easy-going*; dan (3) kelas C (43 orang), metode tradisional, diampu oleh dosen senior-lelaki-*demanding*. Dalam pelaksanaan pembelajaran maupun penelitian seluruh mahasiswa peserta mata kuliah di tiga kelas berpartisipasi, namun analisis data dalam rangka menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian hanya didasarkan data dari mahasiswa-mahasiswi yang baru pertama kali menempuh mata kuliah yang bersangkutan, yaitu mahasiswa-mahasiswi angkatan tahun 2004/2005. Mereka berjumlah 108 orang, terdiri dari

kelas A (43 orang), kelas B (44 orang), dan kelas C (21 orang).

### **Prosedur Penelitian**

**Materi.** Materi mata kuliah Psikologi Kepribadian II berbobot 3 sks/3 jp meliputi pandangan tujuh kelompok teoretikus tentang kepribadian. Mereka adalah: (1) John Dollard & Neil Miller; (2) B.F. Skinner; (3) Kurt Lewin; (4) Abraham Maslow; (5) Carl Rogers; (6) Ludwig Binswanger & Medard Boss; keenam kelompok teori ini dipandang merepresentasikan psikologi *mainstream* atau Barat, yang pertama dan kedua mewakili perspektif belajar stimulus-repon/behavioristik, yang kedua mewakili perspektif Gestalt-medan, yang keempat dan kelima mewakili perspektif organismik-humanistik, dan yang keenam mewakili perspektif eksistensial; serta (7) Ki Ageng Suryamentaram merepresentasikan psikologi Timur. Pembahasan masing-masing pandangan atau teori diorganisasikan berdasarkan lima dimensi kepribadian (Pervin, 1980, dalam Supratiknya, dalam Hall & Lindzey, 1993a; 1993b), yaitu: (1) struktur kepribadian; (2) proses atau dinamika kepribadian; (3) perkembangan kepribadian; (4) psikopatologi atau gangguan kepribadian; dan (5) psikoterapi atau perubahan kepribadian. Sumber utama untuk mendalami teori-teori tersebut adalah: (1) Hall, C.S. & Lindzey, G. (1993b), *Psikologi kepribadian 3: Teori-teori sifat dan behavioristik* (A. Supratiknya, Editor), Yogyakarta:

Kanisius; (2) Hall, C.S. & Lindzey, G. (1993a), *Psikologi kepribadian 2: Teori-teori organismik dan humanistik* (A. Supratiknya, Editor), Yogyakarta: Kanisius; dan (2) Ki Ageng Suryamentaram (1985), *Ajaran-ajaran Ki Ageng Suryamentaram. Jilid II*, Jakarta: Inti Idayu Press.

### **Pembelajaran Berbasis Problem.**

Dalam PBL, masing-masing teori diperlakukan sebagai satu blok tematik. Kasus atau problem yang digunakan sebagai stimulus sekaligus fokus kegiatan belajar adalah sosok pribadi Soe Hok Gie. Tokoh ini dipilih karena dipandang memiliki karakter kuat, memberi teladan tentang makna idealisme bagi mahasiswa dan kaum intelektual muda seumumnya, dan tersedia sumber-sumber untuk mendalaminya baik berupa buku tulisan pribadi tokoh yang bersangkutan, buku atau artikel tentang si tokoh yang ditulis oleh orang lain, maupun berupa film. Sumber utama tentang sosok dan riwayat hidup Soe Hok Gie adalah buku Soe Hok Gie (2005), *Catatan seorang demonstran*, Jakarta: LP3ES, berisi catatan harian sang tokoh dan artikel-artikel berisi komentar sejumlah tokoh lain yang disertakan dalam buku tersebut. Film berjudul *Gie* (2005, Jakarta: Miles) yang semula juga direncanakan menjadi sumber utama urung digunakan sebab sampai pembelajaran-penelitian berakhir para peneliti gagal mendapatkan kopinya. Sumber anjuran juga berupa buku, yaitu Agung Santosa

(2005), *Memoar biru Gie*, Yogyakarta: Gradien Books.

Dalam kelompok-kelompok terdiri dari rata-rata lima orang, Subjek mengerjakan *tasks* atau tugas-tugas yang diorganisasikan menjadi tiga bagian: (1) mengenal sosok pribadi Soe Hok Gie sebagai seorang demonstran; (2) mengenal proses pembentukan pribadi Soe Hok Gie; dan (2) menganalisis sosok pribadi Soe Hok Gie mengikuti kelima dimensi kepribadian berdasarkan masing-masing teori kepribadian. Maka, ada tujuh blok tematik, masing-masing harus dikerjakan oleh setiap kelompok dalam waktu dua minggu. Untuk masing-masing blok tematik disusun *blockbook* yang berisi empat komponen utama: (1) daftar tugas; (2) daftar sumber belajar; (3) daftar latihan sebagai persiapan untuk mengerjakan tugas; dan (4) pedoman pembuatan tugas-tugas.

Pertemuan kelas pada minggu pertama diisi dengan tutorial kelompok. Di luar pertemuan kelas mahasiswa bekerja dalam kelompok masing-masing dan melakukan *independent learning*. Kerja kelompok di luar kelas dipantau lewat pengisian Daftar Hadir Kerja Kelompok. Hasil pengerjaan tugas-tugas disajikan dalam dua bentuk produk kerja kelompok: (1) poster ilmiah, dipresentasikan dalam pertemuan kelas pada minggu kedua; bertindak sebagai konsultan sekaligus tutor dosen memimpin diskusi pada akhir setiap presentasi kelompok dan memberikan review pada akhir pertemuan; dan (2)

makalah ilmiah, dikerjakan dan dikumpulkan sesudah selesai presentasi poster ilmiah. Dua produk kerja kelompok ini tidak dipakai sebagai data utama prestasi belajar, tetapi dihitung sebagai komponen dalam penentuan nilai final mata kuliah untuk masing-masing Subjek. Kelas A dan kelas C dikenai tritmen PBL ini, yang pertama diampu oleh dosen senior-lelaki-*demanding*, yang kedua diampu oleh dosen junior-perempuan-*easy-going*.

**Pembelajaran Tradisional.** Dalam metode tradisional aktivitas pembelajaran utama berupa ceramah singkat oleh dosen dan presentasi kelompok di kelas. Kelas dibagi menjadi tujuh kelompok kecil, masing-masing kelompok mendapatkan tugas utama mendalami satu teori dan mempresentasikannya di kelas. Dalam rangka mengontekstualkan konsep-konsep yang dipelajari sekaligus sebagai media presentasi masing-masing kelompok boleh menggunakan sumber tertentu entah berupa buku, film, atau sumber lain yang relevan. Praktis semua kelompok memilih sumber berupa film, baik film dokumenter seperti *Sex Change* untuk mengontekstualisasikan teori Abraham Maslow, maupun khususnya film cerita baik film Barat seperti *City by the Sea* (Ludwig Binswanger dan Medard Boss), *Good Will Hunting* (Carl Rogers), dan *Dangerous Mind* (B.F. Skinner), maupun film Timur seperti *Water Boys* (Ki Ageng Suryamentaram)

atau film lokal seperti *Virgin* (Kurt Lewin). Hasil pengerjaan tugas utama ini dilaporkan sebagai makalah utama. Selain itu masing-masing kelompok juga harus melaporkan hasil belajar mereka atas enam teori lainnya sebagai makalah biasa. Keseluruhan aktivitas belajar-pembelajaran dalam rangka mendalami masing-masing teori berlangsung selama dua minggu, terdiri atas pertemuan kelas serta presentasi kelompok dan *independent learning* di luar kelas. Pertemuan kelas diisi dengan ceramah singkat oleh dosen serta presentasi kelompok terdiri atas penayangan film dan pemaparan konsep-konsep dengan konteks film yang baru disaksikan bersama serta diikuti tanya-jawab disupervisi oleh dosen. Ceramah singkat dosen diberikan di awal pertemuan kelas sebagai *preview* atau di akhir pertemuan sebagai *review*. Kerja kelompok di luar kelas dipantau lewat pengisian Daftar Hadir Kerja Kelompok (DHKK). Satu-satunya produk belajar berupa makalah utama dan makalah biasa tidak digunakan sebagai data utama prestasi belajar, tetapi dihitung sebagai komponen dalam penentuan nilai final mata kuliah untuk masing-masing Subjek. Kelas C dikenai tritmen pembelajaran tradisional ini dan diampu oleh dosen senior-lelaki-*demanding*.

#### **Alat Pengumpul Data**

Data penelitian terdiri dari tiga macam: (1) prestasi belajar, dalam rangka *outcome-oriented assessment*; serta (2) kepuasan belajar; dan (3) jam kerja

kelompok. Dua yang terakhir dimaksudkan sebagai *process-oriented assessment*.

**Prestasi Belajar.** Data ini dikumpulkan lewat Tes Prestasi Psikologi Kepribadian II berupa tes objektif pilihan ganda dengan empat alternatif jawaban yang disusun sendiri oleh tim peneliti (*teacher-made achievement test*; Supratiknya, Henrietta, & Titis Kristiyani, 2006). Tes ini terdiri atas 145 item meliputi gugus item yang mengukur pemahaman kognitif Subjek atas teori Dollard-Miller (20 item), Skinner (21 item), Lewin (24 item), Maslow (20 item), Rogers (20 item), Binswanger-Boss (20 item), dan Ki Ageng Suryamentaram (20 item). Penskoran didasarkan pada pilihan atas kunci jawaban tanpa pemberian hukuman, sehingga skor untuk masing-masing item berkisar antara 1 jika dijawab dengan benar atau 0 jika dijawab dengan salah. Kualitas item-item diperiksa lewat indeks kesukaran yang berkisar antara  $p = 0,0278$  sampai  $p = 0,9722$  serta indeks diskriminasi yang berkisar antara  $r_{it} = -0,2263$  sampai  $r_{it} = 0,46147$ . Menyangkut indeks diskriminasi, dari 145 item 19 di antaranya memiliki  $r_{it}$  negatif namun sebagian besar tidak signifikan. Mempertimbangkan fakta ini di satu pihak dan di pihak lain mengingat kendala waktu, tim peneliti memutuskan menggunakan seluruh item sebagai bentuk final Tes Prestasi. Koefisien reliabilitas konsistensi internal Tes Prestasi ini adalah  $r_{11} = 0,7955$ . Artinya, Tes Prestasi ini memiliki ciri-ciri

psikometrik yang cukup baik. Data prestasi belajar berupa skor total (X) masing-masing Subjek pada tes ini secara teoretis berkisar antara 0 sampai 145. Tes ini dikenakan pada seluruh Subjek di kelas A, B, dan C.

**Kepuasan Belajar.** Data ini dikumpulkan dengan Skala Penilaian Proses Belajar berupa *self-report* atau kuesioner terdiri atas 9 item, masing-masing dilengkapi dengan skala berupa lima. Subjek diminta menilai sejauh mana metode pembelajaran yang mereka alami (PBL *versus* metode tradisional) berpengaruh terhadap aneka aspek pengalaman belajar-pembelajaran, masing-masing aspek diwakili oleh satu item. Dari sembilan item, tujuh bersifat *favourable* terhadap kepuasan belajar (semangat belajar, kerja sama, penguasaan materi, tingkat kesenangan, tingkat keberhasilan, rasa keadilan, dan ketrampilan belajar), dan dua sisanya bersifat *unfavourable* terhadap kepuasan belajar (tingkat kesulitan dan tingkat kecemasan). Pada item-item *favourable* makin tinggi nilai skala mencerminkan makin tinggi kepuasan belajar maka makin tinggi juga skor Subjek, sebaliknya pada item-item *unfavourable* skor yang semakin tinggi justru dicapai jika subjek memilih nilai skala yang semakin rendah. Pemeriksaan atas kualitas alat ini hanya didasarkan pada *rational judgment* para peneliti atas cakupan isinya, yang menurut penilaian para peneliti memadai. Data kepuasan belajar berupa

skor total masing-masing Subjek pada skala ini. Skala ini juga dikenakan pada seluruh Subjek di kelas A, B, dan C.

**Jam Kerja Kelompok.** Data ini dikumpulkan dengan Daftar Hadir Kerja Kelompok yang merekam berbagai informasi tentang kerja kelompok di luar kelas dalam rangka pengerjaan tugas-tugas. Informasi meliputi tanggal dan tempat pertemuan, daftar nama anggota kelompok yang hadir dan berpartisipasi dalam pertemuan tersebut, data jam mulai dan selesai partisipasi serta paraf masing-masing anggota kelompok. Data dianggap sah jika ditanda-tangani oleh ketua kelompok dan diketahui oleh dosen pengampu kelas yang bersangkutan. Data jam kerja kelompok berupa rerata lama partisipasi seluruh anggota kelompok, dihitung dalam satuan menit. Makin besar rerata jam kerja kelompok, proses belajar dipandang makin efektif karena dua alasan. Pertama, hal itu makin sejalan dengan tuntutan jam belajar menurut Sistem Kredit Semester (SKS). Sebagaimana diketahui untuk jenis mata kuliah teori seperti Psikologi Kepribadian II, 1 sks setara dengan 170 menit kegiatan belajar per minggu, terdiri dari kegiatan tatap muka dengan dosen selama 50 menit, kegiatan belajar terstruktur selama 60 menit, dan kegiatan belajar mandiri selama 60 menit. Karena mata kuliah Psikologi Kepribadian II ini memiliki bobot 3 sks, maka jam belajar ideal yang perlu disediakan oleh masing-masing mahasiswa penempuhannya adalah 510

menit per minggu. Kedua, makin panjang jam kerja kelompok diasumsikan mencerminkan proses belajar yang makin intens. Daftar Hadir Kerja Kelompok ini wajib diisi oleh kelompok-kelompok kecil di semua kelas yang mengalami pembelajaran baik dengan metode PBL (kelas A dan B) maupun dengan metode tradisional (kelas C).

### Hasil dan Pembahasan

Sebelum analisis data perlu dilakukan uji asumsi yang relevan terhadap data utama sebagai syarat penerapan uji perbedaan Mean dengan teknik statistik parametrik, khususnya uji normalitas distribusi dan homogenitas varians data utama. Uji normalitas dengan teknik Kolmogorov-Smirnov terhadap data utama di tiga kelas menunjukkan bahwa baik data *prestasi belajar* (rerata  $p = 0,879$ ) maupun *kepuasan belajar* (rerata  $p = 0,694$ ) terbukti memenuhi asumsi mengikuti distribusi normal. Uji homogenitas varians dengan teknik Levene terhadap data utama di tiga kelas juga menunjukkan bahwa baik data *prestasi belajar* (rerata  $p = 0,482$ ) maupun *kepuasan kerja* (rerata  $p = 0,246$ ) terbukti memenuhi asumsi homogenitas varians.

#### *Perbedaan Efektivitas Metode PBL dan Metode Tradisional*

Seperti sudah dipaparkan, efektivitas masing-masing metode pembelajaran diungkap dengan dua metode: (1) *outcome-oriented assessment*; dan

(2) *process-oriented assessment*. Efektivitas hasil diinferensikan dari *prestasi belajar* sebagaimana diukur dengan Tes Prestasi (TP). Efektivitas proses diinferensikan berdasarkan dua indikator: (1) *kepuasan belajar* sebagaimana diukur dengan Skala Penilaian Kegiatan Belajar (SPKB); dan (2) jumlah *jam kerja kelompok* di luar kelas sebagaimana dipantau lewat pengisian lembar Daftar Hadir Kerja Kelompok (DHKK). Maka untuk mengungkap perbedaan efektivitas metode PBL dan metode tradisional ditempuh strategi sebagai berikut.

**Efektivitas Hasil.** Pengungkapan perbedaan kedua metode pembelajaran ditinjau dari sudut perbedaan efektivitas hasilnya dilakukan lewat uji perbedaan prestasi belajar Subjek yang dikenai pembelajaran dengan metode PBL dan yang dikenai pembelajaran dengan metode tradisional, baik yang diampu oleh dosen yang sama (kelas A *versus* C) maupun yang diampu oleh dosen yang berbeda (kelas B *versus* C). Uji perbedaan dua kelas yang dikenai metode pembelajaran berbeda namun diampu oleh dosen yang sama menunjukkan bahwa prestasi belajar kelas A yang dikenai metode PBL ( $\bar{X} = 64,16$ ;  $SD = 11,83$ ) lebih tinggi dibandingkan kelas C yang dikenai metode tradisional ( $\bar{X} = 61,95$ ;  $SD = 12,24$ ), namun perbedaan itu terbukti tidak signifikan ( $t_{AC;62;0,05} = 0,694$ ;  $p = 0,490$ ). Sebaliknya, uji perbedaan dua kelas yang dikenai metode pembelajaran berbeda dan diampu oleh dosen yang berbeda menunjukkan bahwa prestasi

belajar kelas B yang dikenai metode PBL oleh dosen yunior-perempuan-*easy-going* ( $= 69,45$ ;  $SD = 10,49$ ) lebih tinggi dibandingkan kelas C yang dikenai metode tradisional oleh dosen senior-lelaki-*demanding* ( $= 61,95$ ;  $SD = 12,24$ ) dan perbedaan itu terbukti signifikan ( $t_{BC:63,0,05} = 2,554$ ;  $p = 0,013$ ). Temuan ini memberikan indikasi bahkan evidensi bahwa metode PBL lebih efektif dibandingkan metode tradisional untuk pembelajaran mata kuliah teori, dalam hal ini Psikologi Kepribadian II.

Perbedaan prestasi belajar kelas A-PBL dan kelas C-tradisional di bawah asuhan dosen senior-lelaki-*demanding* yang tidak signifikan diduga bersumber dari perbedaan yang kurang tajam menyangkut format penyelenggaraan masing-masing metode. Penyelenggaraan metode tradisional pada kenyataannya kurang mengutamakan teknik-teknik tradisional yang sebenarnya, khususnya berupa penjelasan tentang materi oleh dosen lewat ceramah-ceramah panjang melainkan juga cenderung menekankan kerja kelompok seperti pada metode PBL. Dalam metode tradisional memang tidak disediakan kasus sebagai fokus belajar seperti pada metode PBL, namun kenyataannya masing-masing kelompok diijinkan menggunakan sumber khususnya berupa film baik film dokumenter maupun cerita yang mereka pilih sendiri sebagai ilustrasi atau konteks untuk memudahkan mereka memahami materi. Diduga pengalaman

belajar kedua kelompok Subjek di dua kelas yang dirancang berbeda kenyataannya memiliki lebih banyak kesamaan daripada perbedaan. Maka, kendati prestasi belajar kelas A-PBL lebih tinggi dibandingkan kelas C-tradisional namun perbedaan itu tidak signifikan.

*Efektivitas Proses.* Pengungkapan perbedaan kedua metode pembelajaran ditinjau dari sudut perbedaan efektivitas prosesnya dilakukan lewat uji perbedaan kepuasan belajar dan jumlah jam kerja kelompok Subjek yang dikenai pembelajaran dengan metode PBL dan yang dikenai pembelajaran dengan metode tradisional, baik yang diampu oleh dosen yang sama (kelas A *versus* C) maupun yang diampu oleh dosen yang berbeda (kelas B *versus* C). Menyangkut kepuasan belajar, uji perbedaan dua kelas yang dikenai metode pembelajaran berbeda namun diampu oleh dosen yang sama menunjukkan bahwa kepuasan belajar kelas A-PBL ( $= 25,95$ ;  $SD = 3,696$ ) terbukti lebih rendah dibandingkan kelas C-tradisional ( $= 31,06$ ;  $SD = 6,282$ ), dan perbedaan tersebut terbukti signifikan ( $t_{AC:53,0,05} = 3,796$ ;  $p = 0,000$ ). Begitu pula, uji perbedaan dua kelas yang dikenai metode pembelajaran berbeda dan diampu oleh dosen yang berbeda menunjukkan bahwa kepuasan belajar kelas B-PBL-dosen-yunior-perempuan-*easy-going* ( $= 23,83$ ;  $SD = 5,261$ ) terbukti lebih rendah dibandingkan kelas C-tradisional-dosen-senior-lelaki-*demanding* ( $= 31,06$ ;  $SD = 6,282$ ), dan

perbedaan tersebut terbukti juga signifikan ( $t_{BC:51,0,05} = 4,432; p = 0,000$ ). Temuan ini memberikan evidensi kuat bahwa menyangkut efektivitas prosesnya dan sebagaimana tercermin dari kepuasan belajar Subjek, metode pembelajaran PBL kalah efektif dibandingkan metode pembelajaran tradisional.

Temuan di luar yang diprediksikan di atas kiranya dapat dijelaskan dengan dua cara. Pertama, dari segi perbedaan beban kerja atau beban belajar. Seluruh kelas wajib membaca teks-teks yang memaparkan ketujuh teori kepribadian yang menjadi materi kuliah. Namun beban belajar kelas PBL masih ditambah kewajiban membaca sumber utama tentang sosok pribadi Soe Hok Gie yang menjadi stimulus sekaligus fokus kegiatan belajar serta anjuran membaca sumber lain tentang sosok pribadi yang sama. Selanjutnya, seluruh kelas wajib membuat makalah. Bedanya, makalah yang wajib dibuat oleh kelas-tradisional cukup berisi ringkasan tentang masing-masing teori sedangkan makalah yang wajib dibuat oleh kelas-PBL harus memuat tiga hal, yaitu: (1) deskripsi tentang sosok pribadi Soe Hok Gie; (2) deskripsi pembentukan pribadi Soe Hok Gie sebagai demonstiran; dan (3) analisis proses pembentukan pribadi Soe Hok Gie sebagai demonstiran berdasarkan masing-masing teori kepribadian. Seluruh kelas juga wajib melakukan presentasi kelas. Bedanya, kelas-PBL wajib menyiapkan presentasinya dalam

bentuk poster ilmiah sedangkan kelas-tradisional bebas memilih bentuk persiapan presentasi masing-masing. Dengan kata lain, beban kerja atau beban belajar kelas-kelas-PBL lebih berat dibandingkan kelas-tradisional. Maka bisa dipahami, Subjek di kelas-tradisional menilai pengalaman belajar mereka lebih memuaskan dalam arti lebih ringan dibandingkan Subjek di kelas-kelas-PBL.

Kedua, dari segi perbedaan suasana menyenangkan di dua jenis kelas. Penyediaan *blockbook* di kelas-kelas-PBL di satu sisi memberikan petunjuk yang jelas dan pasti tentang tugas-tugas yang harus dikerjakan oleh Subjek namun di sisi lain bisa dirasakan mengurangi kebebasan. Sebaliknya, dengan petunjuk minimal Subjek di kelas-tradisional justru merasa memiliki lebih banyak kebebasan dalam mengerjakan tugas-tugas yang diwajibkan. Selain itu, dalam mengerjakan tugas-tugas Subjek di kelas-tradisional bisa menggunakan sumber berupa film yang mereka pilih sendiri di samping sumber berupa teks yang diwajibkan. Kenyataannya mereka bisa menikmati tujuh film baik dokumenter maupun cerita selama aktivitas pembelajaran berlangsung. Sebaliknya, Subjek di kelas-kelas-PBL harus bergulat dengan sumber-sumber yang seluruhnya berupa buku yang tebal-tebal pula, sedangkan satu-satunya sumber lain berupa film *Gie* pun sampai kegiatan pembelajaran berakhir ternyata batal mereka nikmati dan

gunakan. Selain itu, dalam rangka mendalami tujuh blok tematik mereka menggunakan hanya satu fokus, yaitu sosok pribadi Soe Hok Gie yang harus mereka timba dari satu sumber utama. Dengan cara ini di satu sisi mereka tidak terlalu terbebani bahkan diharapkan semakin mengenal sosok pribadi tokoh yang dijadikan fokus, namun di sisi lain mereka justru bisa menjadi bosan. Maka bisa dipahami, Subjek di kelas-tradisional menilai pengalaman belajar mereka lebih memuaskan dalam arti lebih menyenangkan dibandingkan Subjek di kelas-kelas PBL. Pemeriksaan yang lebih rinci pada data kepuasan belajar menunjukkan bahwa Subjek di kelas-tradisional menilai bahwa pengalaman belajar mereka secara signifikan lebih meningkatkan semangat belajar, perasaan senang, dan rasa keadilan dibandingkan Subjek di kelas-kelas-PBL. Sebaliknya, Subjek di kelas-PBL-B menilai bahwa pengalaman belajar mereka secara signifikan lebih menimbulkan kecemasan dibandingkan Subjek di kelas-tradisional.

Menyangkut jumlah jam kerja kelompok, uji perbedaan dua kelas yang dikenai metode pembelajaran berbeda namun diampu oleh dosen yang sama menunjukkan bahwa jumlah jam kerja kelompok (dalam menit) kelas A-PBL (=1219,9700;  $SD = 947,3195$ ) terbukti lebih panjang dibandingkan kelas C-tradisional (= 689,8000;  $SD = 528,7160$ ), namun perbedaan itu terbukti tidak signifikan ( $t_{AC:15,0,05} = 1,334$ ;  $p = 0,202$ ).

Sebaliknya, uji perbedaan dua kelas yang dikenai metode pembelajaran berbeda dan diampu oleh dosen yang berbeda menunjukkan bahwa jumlah jam kerja kelompok kelas B-PBL-dosen-yunior-perempuan-*easy-going* (= 2810,3591;  $SD = 2238,1475$ ) terbukti lebih panjang dibandingkan kelas C-tradisional-dosen-senior-lelaki-*demanding* (= 689,8000;  $SD = 528,7160$ ), dan perbedaan itu terbukti signifikan ( $t_{BC:16,0,05} = 2,438$ ;  $p = 0,027$ ). Temuan ini memberikan indikasi disertai evidensi bahwa ditinjau dari segi kemampuannya mendorong mahasiswa mengalokasikan lebih banyak waktu untuk belajar, metode pembelajaran PBL terbukti lebih efektif dibandingkan metode pembelajaran tradisional.

#### ***Pengaruh Perbedaan Dosen terhadap Efektivitas Metode Pembelajaran PBL***

Pengaruh perbedaan dosen (senior-lelaki-*demanding* versus yunior-perempuan-*easy-going*) terhadap efektivitas metode pembelajaran PBL juga diungkap dari segi efektivitas hasil dan efektivitas prosesnya.

***Efektivitas Hasil.*** Uji perbedaan prestasi belajar Subjek di dua kelas-PBL yang diasuh oleh dua dosen yang berbeda menunjukkan bahwa prestasi belajar Subjek di kelas-PBL-A yang diasuh oleh dosen senior-lelaki-*demanding* (=64,16;  $SD = 11,83$ ) lebih rendah dari prestasi belajar Subjek di kelas-PBL-B yang diasuh oleh dosen yunior-perempuan-*easy-going* (= 69,45;  $SD = 10,49$ ), dan perbedaan itu signifikan ( $t_{AB:85,0,05} = 2,208$ ;  $p = 0,030$ ).

Berarti, diperoleh evidensi bahwa dari segi hasilnya pembelajaran PBL oleh dosen yunior-perempuan-*easy-going* lebih efektif dibandingkan pembelajaran yang sama oleh dosen senior-lelaki-*demanding*.

**Efektivitas Proses.** Menyangkut kepuasan belajar, uji perbedaan kepuasan belajar Subjek di dua kelas-PBL yang diasuh oleh dua dosen yang berbeda menunjukkan bahwa Subjek di kelas-PBL-A yang diasuh oleh dosen senior-lelaki-*demanding* ( $= 25,95$ ;  $SD = 3,696$ ) lebih puas dibandingkan Subjek di kelas-PBL-B yang diasuh oleh dosen yunior-perempuan-*easy-going* ( $= 23,83$ ;  $SD = 5,261$ ), namun perbedaan itu tidak signifikan ( $t_{AB:70;0,05} = 1,985$ ;  $p = 0,051$ ). Berarti, diperoleh indikasi lemah bahwa diukur dari segi kepuasan belajar Subjek pembelajaran PBL oleh dosen senior-lelaki-*demanding* lebih efektif dibandingkan pembelajaran yang sama oleh dosen yunior-perempuan-*easy-going*.

Menyangkut jumlah jam kerja kelompok, uji perbedaan jumlah jam kerja kelompok di dua kelas-PBL yang diampu oleh dua dosen yang berbeda menunjukkan bahwa jumlah jam kerja kelompok kelas B-PBL-dosen-yunior-perempuan-*easy-going* ( $= 2810,3591$ ;  $SD = 2238,1475$ ) terbukti lebih panjang dibandingkan kelas A-PBL-dosen-senior-lelaki-*demanding* ( $= 1219,9700$ ;  $SD = 947,3195$ ), dan perbedaan itu terbukti signifikan ( $t_{AB:19;0,05} = 2,080$ ;  $p = 0,050$ ). Temuan ini memberikan evidensi bahwa ditinjau dari segi kemampuannya

mendorong mahasiswa mengalokasikan lebih banyak waktu untuk belajar, pembelajaran dengan metode PBL oleh dosen yunior-perempuan-*easy-going* ternyata lebih efektif dibandingkan pembelajaran dengan metode yang sama oleh dosen senior-lelaki-*demanding*.

Berdasarkan evidensi di atas tampak bahwa secara umum pembelajaran dengan metode PBL oleh dosen yunior-perempuan-*easy-going* lebih efektif dibandingkan pembelajaran yang sama oleh dosen senior-lelaki-*demanding*. Efektivitas itu khususnya terletak pada kemampuannya mendorong mahasiswa mengalokasikan waktu yang lebih panjang untuk belajar. Efektivitas proses ini selanjutnya diduga menunjang efektivitas hasilnya juga, terbukti dari prestasi belajar Subjek asuhan dosen yunior-perempuan-*easy-going* yang secara signifikan juga lebih tinggi dibandingkan prestasi belajar Subjek asuhan dosen senior-lelaki-*demanding*. Ditambah dengan indikasi lemah – bahkan pada kasus perbandingan dua kelas dengan metode pembelajaran berlainan oleh pasangan dosen yang sama, tidak hanya berupa indikasi melainkan evidensi – bahwa Subjek asuhan dosen senior-lelaki-*demanding* memiliki kepuasan belajar lebih tinggi dibandingkan Subjek asuhan dosen yunior-perempuan-*easy-going*, rangkaian temuan ini bisa ditafsirkan memberikan pembacaan tentang kaitan antara proses dan hasil belajar-pembelajaran dengan metode PBL

maupun tradisional, sebagai berikut: (1) menyangkut aspek jam belajar, kiranya ada kaitan langsung dan positif antara jumlah jam belajar dan prestasi belajar tanpa mempertimbangkan perbedaan baik metode pembelajaran maupun dosennya; sebaliknya, (2) menyangkut aspek kepuasan belajar, kendati berkaitan dengan hasil belajar namun kaitan itu kiranya tidak sekadar linear sederhana melainkan kompleks dengan melibatkan interaksi dengan aneka faktor lain khususnya metode pembelajaran serta faktor dosen dengan berbagai aspek kompetensi mereka baik pedagogik, kepribadian, profesional, maupun sosialnya.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan temuan-temuan di atas kiranya dapat ditarik sejumlah kesimpulan sebagai berikut: (1) metode pembelajaran berbasis problem (PBL) terbukti juga efektif diterapkan dalam pembelajaran mata kuliah yang bersifat teori, sebagaimana terbukti dalam penyelenggaraan mata kuliah Psikologi Kepribadian II ini; (2) menyangkut hasilnya, metode pembelajaran berbasis problem (PBL) terbukti lebih efektif dibandingkan metode pembelajaran tradisional untuk pembelajaran mata kuliah teori seperti Psikologi Kepribadian II ini; (3) menyangkut pengaruh perbedaan dosen terhadap hasil dan proses pembelajaran baik dengan metode PBL maupun tradisional pada mata kuliah teori seperti Psikologi Kepribadian

II ini, kiranya ada hubungan positif langsung antara jumlah jam belajar dan prestasi belajar tanpa dipengaruhi oleh faktor perbedaan metode pembelajaran maupun dosen; sebaliknya, hubungan antara kepuasan belajar dan hasil belajar kiranya cenderung kompleks dengan melibatkan interaksi dengan aneka faktor lain khususnya perbedaan metode pembelajaran dan perbedaan dosen beserta berbagai aspek kompetensinya. Kompleksitas hubungan antara hasil dan proses belajar, terutama aspek kepuasan belajar, yang melibatkan faktor dosen baik dalam pembelajaran PBL pada mata kuliah teori seperti Psikologi Kepribadian II ini khususnya maupun dalam pembelajaran mata kuliah pada umumnya kiranya masih perlu dan menarik untuk diteliti.

### **Daftar Pustaka**

- Agus Santosa. 2005. *Memoar biru Gie*. Yogyakarta: Gradien Books.
- Boud, D. & Feletti, G.I. 1991. Introduction. Dalam D. Boud & G.I. Feletti (Eds.), *The challenge of problem-based learning* (h. 13-20). New York: St. Martin's Press.
- Frijns, P. & de Graaf, E. 1993. The assessment of study results in a problem-based curriculum. Dalam E. de Graaf & P.A.J. Bouhuijs (Eds.), *Implementation of problem-based learning in higher education* (h. 57-62). Amsterdam: Thesis Publication.

- Hall, C.S. & Lindzey, G. 1993(a). *Psikologi kepribadian 2. Teori-teori holistik (Organismik-fenomenologis)* (A. Supratiknya, Editor). Yogyakarta: Kanisius.
- Hall, C.S. & Lindzey, G. 1993(b). *Psikologi kepribadian 3. Teori-teori sifat dan behavioristik* (A. Supratiknya, Editor). Yogyakarta: Kanisius.
- Halpern, D. 1997. The great society. *Newsletter of the Society for the Teaching of Psychology*.
- Keputusan Mendiknas RI Nomor 045/U/2002 tentang Kurikulum Inti Pendidikan Tinggi (2002, 2 April). Jakarta: Depdiknas.
- Ki Ageng Suryamentaram. 1985. *Ajaran-ajaran Ki Ageng Suryamentaram. Jilid II*. Jakarta: Inti Idayu Press.
- Little, S.E. & Sauer, C. 1991. Organizational and institutional impediments to problem-based approach. Dalam D. Boud & G.I. Feletti (Eds.), *The challenge of problem-based learning* (h. 89-95). New York: St. Martin's Press.
- Maitland, B. 1991. Problem-based learning for an architecture degree. Dalam D. Boud & G.I. Feletti (Eds.), *The challenge of problem-based learning* (h. 203-210). New York: St. Martin's Press.
- Peraturan Pemerintah RI Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (2005, 16 Mei). Jakarta: Sinar Grafika.
- Ross, B. 1991. Towards a framework for problem-based curricula. Dalam D. Boud & G.I. Feletti (Eds.), *The challenge of problem-based learning* (h. 34-41). New York: St. Martin's Press.
- Schwartz, P. 1991. Preserving with problem-based learning. Dalam D. Boud & G.I. Feletti (Eds.), *The challenge of problem-based learning* (h. 65-71). New York: St. Martin's Press.
- Soe Hok Gie. 2005. *Catatan seorang demonstran*. Jakarta: LP3ES.
- Supratiknya, A., Henrietta, P., & Titik Kristiyani 2006. *Problem-based learning dalam pembelajaran mata kuliah Psikologi Kepribadian II*. Laporan penelitian, tidak dipublikasikan.
- Swanson, D.B., Case, S.M. & van der Vleuten, C.P.M. 1991. Strategies for student assessment. Dalam D. Boud & G.I. Feletti (Eds.), *The challenge of problem-based learning* (h. 260-273). New York: St. Martin's Press.
- Van den Bosch, H. & Gijselaers, W.H. 1993. The introduction of problem-based learning in the faculty of policy and administrative sciences: A management approach. Dalam E. de Graaf & P.A.J. Bouhuijs (Eds.), *Implementation of problem-based learning in higher education* (h. 31-37). Amsterdam: Thesis Publication.