

PENERAPAN SELF REGULATED LEARNING BERBASIS INTERNET UNTUK MENINGKATKAN KEMANDIRIAN BELAJAR MAHASISWA

Ana, Yani Achdiani

Departemen Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan - Universitas Pendidikan Indonesia
Jl. Dr. Setiabudhi 229 Bandung
anasyarief@upi.edu

Abstrak. Penelitian ini bertujuan meningkatkan kemandirian belajar mahasiswa pada perkuliahan PTK melalui penerapan *self regulated learning* (SRL) berbasis internet. Secara khusus, target yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah memperoleh data peningkatan kemandirian belajar mahasiswa dengan aspek-aspek kemandirian belajar yang dikembangkan meliputi aspek *Independency*, *Self-management*, *Desire for learning*, dan *Problem-solving* melalui penerapan SRL berbasis internet. Metode penelitian yang digunakan adalah *pre-experimental design* dengan desain *pretest-posttest* satu kelompok atau *one-group pretest-posttest design*. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah 35 orang mahasiswa Prodi PKK FPTK UPI yang menempuh mata kuliah Kajian PTK. Hasil uji peningkatan (*gain*) menemukan bahwa kemandirian belajar mahasiswa dalam mata kuliah Kajian PTK melalui pendekatan SRL berbasis internet mengalami peningkatan. Aspek *independency* merupakan aspek yang mengalami peningkatan (*gain*) dengan kategori tinggi (0,7). Aspek yang lainnya yaitu *self management*, *desire for learning* dan *problem solving* masih perlu ditingkatkan.

Kata kunci: *self regulated learning*, *kemandirian belajar*, *kajian pendidikan teknologi kejuruan*.

Abstract. The study intends to improve student's learning independency in the course of the examination of vocational technology education by applying internet-based self regulated learning (SRL). The study specifically intends to obtain the data of student's learning independency improvement, which involves aspect of independency, self-management, desire for learning, and problem-solving through the implementation of internet-based SRL. The research method used is pre-experimental design with one-group pretest-posttest design. The research includes 35 students of Home Economics Department of Technical and Vocational Education Faculty of UPI, who took the course of the examination of vocational technology education. The research result shows that applying internet-based SRL approach in the course of the examination of vocational technology education impacts on student's learning independency gain. Independency aspect is increased with high category (0.7). Other aspects namely self management, desire for learning, and problem solving still needs improvement.

Keywords: *self regulated learning*, *learning independency*, *examination of vocational technology education*

PENDAHULUAN

Kemandirian dan kemauan untuk belajar sepanjang hayat (*long life education*) menjadi modal yang sangat berharga bagi peningkatan daya saing bangsa. Paradigma pembelajaran sepanjang hayat berarti bahwa pembelajaran merupakan proses yang berlangsung seumur hidup, yaitu pembelajaran sejak lahir hingga akhir hayat yang diselenggarakan secara terbuka dan multimakna. Pendidikan multimakna diselenggarakan dengan berorientasi pada pembudayaan, pemberdayaan, pembentukan akhlak mulia, budi perkerti luhur, dan watak, kepribadian, atau karakter unggul, serta

berbagai kecakapan hidup (*life skills*). Paradigma ini memperlakukan, memfasilitasi, dan mendorong peserta didik menjadi subyek pembelajar mandiri yang bertanggung jawab, kreatif, inovatif, dan berkewirausahaan.

Peningkatan kualitas proses pembelajaran khususnya di perguruan tinggi perlu secara kreatif mengembangkan konsep-konsep pembelajaran yang lebih komprehensif sekaligus kompetitif. Hal ini dapat dilakukan dengan pembaharuan metode pembelajaran yang lebih fleksibel, dengan menempatkan peserta didik sebagai subyek (*student-centered learning*), dibandingkan sebagai obyek pendidikan, sehingga lulusan perguruan tinggi akan mempunyai karakter percaya diri yang tinggi dan mandiri.

Kemandirian belajar atau *self regulated learning* menjadi tuntutan yang harus dimiliki oleh peserta didik mengingat tantangan masa depan yang semakin kompleks. Berbagai persoalan yang terkait dengan tingkat kemandirian belajar peserta didik pada level Perguruan Tinggi salah satunya diungkapkan oleh Suwardjono (2004) bahwa pada umumnya mahasiswa belum memiliki kemandirian belajar. Hal ini ditunjukkan dengan ketidakmampuan mahasiswa secara mandiri mengungkapkan gagasan atau menemukan masalah untuk bahan penulisan skripsi atau tulisan lainnya. Lebih lanjut Suwardjono mengemukakan bahwa mahasiswa pada umumnya kurang memiliki kemandirian dalam melakukan “penalaran” terhadap suatu fenomena. Penalaran belum dijadikan sebagai basis pemahaman. Mahasiswa terbiasa berhadapan dengan “bagaimana” cara mengerjakan sesuatu akan tetapi belum berada pada tataran “mengapa” dan apa implikasinya dari suatu persoalan yang dihadapi. Kemampuan dan kemandirian belajar pada saat ini relatif lebih sulit diperoleh, mengingat peran dosen terlalu dominan. Pada proses pembelajaran yang sekarang berjalan, pada umumnya mahasiswa belum memperlihatkan kemandirian dalam belajar. Mahasiswa menganggap dosen yang baik adalah dosen yang pada awal sampai akhir perkuliahan menyampaikan materi secara sistematis dan para mahasiswa mencatatnya dengan rapih (Fahinu:2008).

Apabila konsep kemandirian belajar dikaitkan dengan perkuliahan Pengkajian Teknologi dan Kejuruan di Program Studi PKK Jurusan PKK FPTK UPI, maka akan ditemukan suatu fenomena yang sama, di mana mahasiswa belum sepenuhnya mandiri dalam belajar. Dalam mata kuliah PTK secara konten atau materi perkuliahan memuat materi yang relatif sangat banyak. Disisi lain ada tuntutan dari mata kuliah tersebut bagi para mahasiswa untuk melakukan presentasi *chapter report* atau kajian jurnal hasil penelitian dan disajikan dipresentasikan di depan kelas. Oleh karena itu apabila

kedua materi tsb disampaikan dalam bentuk tatap muka maka ketercapaian hasil belajar dari aspek belajar dari sisi materi kurang optimal.

Strategi lain untuk menyasati keterbatasan tersebut yaitu dengan mengupayakan bahan ajar PTK di diunduh secara on line atau bahan ajar digital yang dapat diunduh di luar pertemuan tatap muka. Proses inilah yang akan memfasilitas kemandirian mahasiswa untuk mempelajari bahan ajar tersebut melalui LMS yang telah dirancang berdasarkan penelitian sebelumnya (Penelitian Ana, dkk tahun 2008 “Pembelajaran *e Learning* dengan Model *Buildings Block* pada Mata Kuliah PTK”). Oleh karena itu, dalam kajian akan dibahas bagaimana penerapan pendekatan *self regulated learning* berbasis internet dengan empat aspek yaitu aspek ketidaktergantungan, aspek manajemen diri, aspek kesadaran belajar dan aspek pemecahan masalah, dengan maksud untuk meningkatkan kemandirian belajar mahasiswa pada perkuliahan PTK.

Pembelajaran e-learning secara tidak langsung mampu mengakomodasi berbagai gaya belajar (*learning style*) yang berbeda . Fasilitas yang dimiliki oleh komputer dan internet menyediakan berbagai fitur yang memberikan kebebasan kepada peserta didik unuk belajar sesuai dengan kecenderungan dirinya. Dalam studinya (Grow, 1991) memberikan gambaran bahwa pembelajaran e learning dapat mengakomodasi berbagai gaya belajar peserta didik. Lebih lanjut Grow mempertegas bahwa pembelajaran menggunakan fasilitas internet mampu mengembangkan kemampuan belajar peserta didik mulai dari tahap “*dependent*” sampai “*self directed*”. Tahapan tersebut dijelaskan oleh Grow , seperti terlihat pada tabel 1.

Tabel. 1 : Grow’s Stages in Learning Autonomy

Stages	Learner	Educator	Methods/Styles
Stage 1	Dependent	Coach	Coaching with immediate feedback, drill, informational lecture
Stage 2	Interested	Motivator	Inspiring lecture plus guided discussion , goal setting
Stage 3	Involved	Facilitator	Discussion facilitated by teacher who participates as equal
Stage 4	Self Directed	Consultant	Internship, dissertation, self study

Sumber : Grow (1991)

Guru/ dosen dalam mengembangkan kemandirian belajar peserta didik harus berperan berbeda sesuai dengan tahapan pembelajaran dari dependent sampai *self directed*. Dalam studinya Wang (2008) menjelaskan bahwa misi utama dari pembelajaran e learning adalah membantu peserta didik ntuk mengembangkan sikap positif sesuai dengan prinsip belajar “sepanjang hayat” (*lifelong learning*), mengembangkan keterampilan hidup secara mandiri, dan memotivasi siswa untuk mampu beraktualisasi diri secara bertanggung jawab untuk hidup dan kehidupannya.

Dari kedua studi itu, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pembelajaran berbasis internet yang mampu mengakomodasi berbagai gaya belajar, pada akhirnya akan mengembangkan kemampuan siswa untuk belajar secara mandiri.

Wang (2008) dalam tulisannya tentang *Distance Learning Essentials* mengemukakan bahwa Esensi dari pembelajaran berbasis internet adalah *Problem Based Learning*. (PBL) yang berpusat pada peserta didik bukan pada guru/dosen (*lecture based class*). Prinsip pembelajaran PBL adalah adanya *self – directed learning* dan kolaborasi. Dalam tulisannya tersebut, menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis internet berorientasi pada prinsip “desentralisasi”, dimana peserta didik dituntut untuk memiliki tanggung jawab sendiri untuk menentukan berhasil tidaknya pembelajaran, secara aktif meng “create” sendiri pembelajaran, dan menghubungkan pengetahuan yang telah didapat untuk menyelesaikan persoalan-persoalan riil dalam kehidupan. Dalam konteks ini peran pendidik adalah sebagai fasilitator.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah *pre-experimental design* dengan desain *pretest-posttest* satu kelompok atau *one-group pretest-posttest design*. Subjek penelitian adalah mahasiswa yang sedang menempuh mata kuliah Pengkajian Teknologi dan Kejuruan semester ganjil 2012/2013 yang berjumlah 35 orang. Tempat penelitian dilakukan di Prodi PKK FPTK UPI. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen berupa angket. Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data mengenai kemandirian mahasiswa serta keberhasilan penerapan pendekatan SRL. Analisis data dengan menggunakan presentase dan Uji gain untuk mengukur peningkatan kemandirian belajar mahasiswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan SRL pada mata kuliah PTK dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan. Dari 14 pokok bahasan PTK yang tersedia dalam LMS, maka perlakuan di berikan pada pokok bahasan prespektif sejarah pendidikan kejuruan di dunia, model-model penyelenggaraan PTK dan model-model pembelajaran di PTK. Penerapan SRL dilakukan dengan menekankan pada empat aspek yaitu ketidakbergantungan, manajemen diri, kesadaran belajar dan pemecahan masalah. Penerapan SRL ini menggunakan bantuan LMS yang sudah tersedia pada web UPI yang berisi *Virtual*

Presentation and Lectures, Virtual Interaction With Other People, Web Books, Simulation and Games, Virtual References Library, dan Assesments and Quizzes.

Virtual Presentation and Lectures; berisi media yang menyediakan bahan ajar / bahan presentasi dosen tentang suatu topik yang tersedia di web sebagaimana bahan ajar untuk tatap muka. Media ini berisi materi ajar dalam bentuk power point yang dibuat oleh dosen yang bersangkutan untuk setiap pertemuan pada mata kuliah Kajian Pendidikan Teknologi dan Kejuruan.

Virtual References Library berisi informasi pelengkap yang tersedia di web yang dapat diakses dan dipelajari oleh mahasiswa. Dosen menyediakan berbagai bahan yang bersifat “link” dan dapat disearching oleh para mahasiswa, sebagai pengayaan bagi mahasiswa. Oleh karena itu mahasiswa dituntut untuk belajar mandiri, dosen hanya mengumpulkan bahan-bahan yang bisa diakses oleh mahasiswa di mana saja dan kapan saja. Media ini digunakan dosen untuk memberikan tugas untuk mengakses web tersebut.

Virtual Interaction With Other People mahasiswa dan dosen berinteraksi di dunia maya dengan berbagai cara (e-mail, chatting , dll) yang berkaitan dengan suatu topik tertentu yang telah disediakan dalam web dan dapat mengajukan pertanyaan dalam forum tersebut. Selain itu, seorang mahasiswa dapat berinteraksi dengan mahasiswa lain untuk berdiskusi dan mengerjakan tugas bersama. *Assesments and Quizes* berisi bahan tes dan tugas yang tersedia dalam internet.

Tabel 2 : Prosedur Penerapan SRL

Aspek	Perlakuan /penerapan SRL
Ketidaktergantungan :menumbuhkan tanggungjawab, kemampuan merencanakan, menganalisis dan mengevaluasi.	Memberikan tugas pada masing-masing mahasiswa dari LMS di tiga pokok bahasan dan di akhir pokok bahasan ada kuis yang harus dijawab oleh mahasiswa
Manajemen diri : menumbuhkan kemampuan untuk mengelola diri mencapai tujuan belajar.	Setiap minggu diberi tugas untuk mereviu bahan ajar yang topiknya sudah tersedia di LMS sebelum perkuliahan berlangsung.
Kesadaran belajar: menumbuhkan kesadaran untuk merencanakan tujuan belajarnya	LMS sudah menyediakan silabus, pokok bahasan setiap pertemuan, kuis, setiap pokok bahasan, dan uts on line.
Pemecahan masalah : menumbuhkan kemampuan pemecahan masalah yang berkaitan dengan perkuliahan	Melalui LMS mahasiswa dituntut untuk dapat memecahkan masalah dengan aspek-aspek yang lebih luas sesuai dengan kajian dan dievaluasi ketika tatap muka

Hasil maksimal *Pre test* yang dapat diperoleh adalah 100, adapun distribusi frekuensi skor *pre test* disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. : Distribusi Frekuensi Skor Pretest

Nilai	Interpretasi	Frekuensi	Persentase (%)
88,26	Sangat Tinggi (ST)	1	3
75.6 - 88.25	Tinggi (T)	2	6
62.76 - 75.5	Sedang (S)	18	51,4
50.01 - 62.75	Rendah (R)	6	17
< 50	Sangat Rendah (SR)	8	22,6
Jumlah		35	100%

Dari tabel 3 di atas, diketahui bahwa nilai mahasiswa pada pelaksanaan *pre test* sebagian besar (51,4) ada pada interpretasi sedang. Ini mengindikasikan bahwa Mahasiswa pada level ini telah mencapai tingkat kemandirian belajar yang belum optimal pada setiap aspeknya (42% - 57%), dengan kata lain mahasiswa pada level ini memiliki tingkat kemandirian belajar yang sedang. Dari hasil *pre test* masih ditemukan adanya mahasiswa dengan kemandirian belajar pada tingkat rendah dan sangat rendah.

Tabel 4. : Distribusi Frekuensi Skor Post test

Nilai	Interpretasi	Frekuensi	Persentase (%)
88,26	Sangat Tinggi (ST)	15	43
75.6 - 88.25	Tinggi (T)	11	31
62.76 - 75.5	Sedang (S)	8	23
50.01 - 62.75	Rendah (R)	1	3
< 50	Sangat Rendah (SR)	0	0
Jumlah		35	100%

Dari tabel 4, diketahui bahwa nilai mahasiswa pada pelaksanaan *post test* sebagian besar (43%) ada pada interpretasi sangat tinggi. Ini mengindikasikan bahwa mahasiswa pada level ini telah mencapai tingkat kemandirian belajar yang optimal pada setiap aspeknya (75%-100%), dengan kata lain mahasiswa pada level ini memiliki tingkat kemandirian belajar yang sangat tinggi. Disamping itu pada pelaksanaan post test ini masih ditemukan satu mahasiswa dengan tingkat kemandirian belajar yang rendah. Mahasiswa pada level ini telah mencapai tingkat kemandirian belajar yang kurang optimal pada setiap aspeknya (25%-41%), dengan kata lain mahasiswa pada level ini memiliki tingkat kemandirian belajar yang rendah.

Setelah dilakukan *pre test* dan *post test* dan memperoleh data, maka peneliti melakukan uji gain untuk mengetahui peningkatan tingkat kemandirian belajar yang diperoleh mahasiswa Adapun perbandingan hasil uji gain dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5: Hasil Uji Gain Kemandirian Belajar Mahasiswa

Indeks Gain	Interpretasi	Frekuensi	Persentase (%)
≥ 0.7	Tinggi (T)	23	66
0.3 - 0.7	Sedang (S)	10	28,5
< 0.3	Rendah (R)	2	5,5
Jumlah		35	100%

Dari tabel 5 diatas, diketahui dari seluruh mahasiswa yang berjumlah 35 orang terdapat 23 orang mahasiswa (66%) yang mengalami peningkatan (gain) dengan interpretasi “Tinggi”. Sebanyak 10 orang mahasiswa (28,5%) yang mengalami peningkatan (gain) dengan interpretasi “Sedang”. dan sisanya sebanyak 2 orang mahasiswa (5,5%) mengalami peningkatan (gain) dengan interpretasi “Rendah”. Dari uji gain terlihat bahwa sebagian besar mahasiswa mengalami peningkatan kemandirian belajar mahasiswa.

Peningkatan kemandirian belajar yang telah dicapai oleh mahasiswa pada setiap aspek dapat dilihat pada tabel 6. Aspek ketidakbergantungan menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan aspek yang lainnya yaitu manajemen diri, kesadaran belajar dan kemampuan pemecahan masalah. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa sudah mampu menunjukkan kemandirian belajar dengan adanya tanggungjawab, kemampuan merencanakan kegiatan belajarnya, menganalisis tugas dan mengevaluasi hasil belajarnya.

Tabel 6: Hasil Uji Gain Kemandirian Belajar Mahasiswa per Aspek

Aspek	Skor Pre test	Skor Post test	Indeks Gain	Interpretasi
Independency (I)	14	25	0,7	Tinggi (S)
Self management (SM)	14	28	0,53	Sedang (S)
Disire for learning (DFL)	10	15	0,3	Rendah (R)
Problem solving (PS)	5	10	0,5	Sedang (S)

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa penerapan SRL berbasis internet dapat meningkatkan kemandirian belajar mahasiswa pada mata kuliah Kajian PTK, terbukti dengan adanya peningkatan kemandirian belajar mahasiswa. Namun demikian masih terdapat aspek kemandirian yang perlu ditingkatkan diantaranya aspek manajemen diri, kesadaran belajar dan kemampuan pemecahan masalah. Belajar mandiri bukan berarti belajar sendiri, belajar mandiri dapat dilakukan bersama-sama dalam kelompok belajar ataupun dengan dosen. Belajar mandiri adalah belajar atas inisiatif sendiri dalam mengidentifikasi kebutuhan belajar, merumuskan tujuan belajar, mengidentifikasi sumber belajar, memilih dan menetapkan strategi belajar, serta mengevaluasi hasil belajar. Dengan demikian, keberhasilan pembelajar akan sangat dipengaruhi oleh disiplin, kreativitas, dan ketekunan belajar. Untuk dapat melaksanakan program belajar mandiri secara efisien dan efektif, setiap pembelajar harus menyusun jadwal kegiatan belajar harian dan melaksanakannya secara teratur dan disiplin. Dengan memiliki jadwal harian, pembelajar akan dapat merencanakan kapan bagian demi bagian dari suatu mata kuliah harus selesai dipelajari, sehingga dapat

disesuaikan dengan jadwal bimbingan belajar dan ujian. Perencanaan ini dapat juga dilakukan dalam satu paket mata kuliah, yang terdiri dari beberapa bagian, ditambah dengan media pendukung lainnya.

KESIMPULAN

Kemandirian dalam belajar bukanlah berarti mahasiswa belajar sendiri. Tentu saja pengembangan kemandirian belajar (*self regulated learning*) pada mahasiswa memerlukan peran serta dosen. Oleh karena itu dosen dapat memberikan fasilitas/mengkondisikan perkuliahan dengan memilih strategi atau model pembelajaran yang tepat sehingga dapat membantu meningkatkan kemandirian belajar mahasiswa. Kemandirian belajar mahasiswa pada mata kuliah Kajian Pendidikan Teknologi dan Kejuruan mengalami peningkatan setelah diterapkan *Self Regulated Learning* (SRL) berbasis internet. Aspek *Independency* merupakan aspek kemandirian belajar yang mengalami peningkatan dengan kategori tinggi, dibandingkan dengan aspek kemandirian lainnya yaitu *self management, desire for learning* dan *problem solving*.

DAFTAR PUSTAKA

- Bonham, L. A. (1989). Self-directed orientation toward learning: A learning style? In H. B. Long & Associates (Eds.), *SDL: Emerging theory and practice* (pp. 13-42). Norman, OK: Oklahoma Research Center for Continuing Professional and Higher Education, University of Oklahoma.
- Fahinu (2008). Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis dan Kemandirian Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Generatif. Disertasi. SPS UPI. Tidak Diterbitkan .
- Grow, G. (1991). Teaching learners to be self-directed: A stage approach. *Adult Education Quarterly*, 41(3), 125-149.
- Suwardjono (2004). Revolusi Paradigma Pembelajaran Di Perguruan Tinggi. Fakultas Ekonomika UGM
- Wang, V. (2008). *Distance learning essentials*. In Tomei, L. (Ed.),