

PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN SELF DIRECTED LEARNING DALAM PEMECAHAN MASALAH MAHASISWA CALON GURU: SUATU STUDI LITERATUR

Nur Wahidin Ashari¹, Salwah²
Universitas Cokroaminoto Palopo^{1,2}
arhie_bilingual@yahoo.co.id¹, salwa_gama@yahoo.com²

Abstrak. Menerapkan dan mengevaluasi pengetahuan merupakan hal yang lebih penting, tidak hanya menerima pengetahuan. Belajar bagaimana cara belajar akan dapat dicapai oleh peserta didik bila mereka memiliki keterampilan belajar mandiri (*self-directed learning*) khususnya mahasiswa calon guru. Hal ini dikarenakan mahasiswa calon guru merupakan cikal bakal guru di masa mendatang yang akan membantu mencerdaskan anak bangsa. Oleh karena itu, untuk menghasilkan peserta didik pada tingkat SD, SMP, dan SMA yang mampu mandiri dalam belajar, maka calon guru lah yang pertama harus memiliki potensi/keterampilan tersebut. Untuk menanamkan jiwa SDL pada mahasiswa calon guru, diperkenalkan banyak strategi, teknik, metode serta model pembelajaran yang dapat digunakan untuk melatih meningkatkan keterampilan SDL ini, salah satunya adalah model *Problem-Based Learning* (PBL). Hal ini disebabkan bahwa PBL akan menciptakan situasi di mana mahasiswa akan belajar untuk menyelesaikan tugasnya secara mandiri. Melalui studi ini diharapkan ditemukan suatu hipotesis yang nantinya akan dilakukan research untuk pembuktiannya.

Kata kunci : *Self-Directed Learning, Problem Based Learning, Pemecahan Masalah.*

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan sarana untuk mempersiapkan generasi penerus bangsa, yang memegang peran penting dalam melahirkan insan yang siap menghadapi tuntutan dan tantangan abad 21. Menurut *Alvin Toffler* (Guglielmino, 2013), buta huruf di abad 21 ini bukan orang-orang yang tidak bisa membaca dan menulis, tetapi mereka yang tidak bisa belajar, tidak belajar, dan tidak bisa belajar kembali, “*The illiterate of the 21st century will not be those who cannot read and write, but those who cannot learn, unlearn, and relearn*”.

Menurut Friedman (2007), “*today, the most important skill is learning how to learn*”. Sama halnya yang dibahas dalam *International Baccalaureate (IB) Africa Europe Middle East Regional Conference* (2013) yang menggambarkan tugas utama dari pelajar adalah “*learning how to learn*”, hal ini dikarenakan dalam era informasi modern ini, jumlah informasi dan pengetahuan bertambah seiring bertambahnya zaman, hal tersebut merupakan proses belajar. Menerapkan dan mengevaluasi

pengetahuan merupakan hal yang lebih penting, tidak hanya menerima pengetahuan. Belajar bagaimana cara belajar akan dapat dicapai oleh peserta didik bila mereka memiliki keterampilan belajar mandiri (*self-directed learning*).

Individu yang memiliki *Self-Directed Learning* (SDL) yang tinggi adalah individu yang proaktif, memiliki inisiatif sendiri, banyak akal, serta menjadi individu yang memiliki tanggung jawab untuk selalu belajar (Guglielmino, 2013). Serupa pula dengan buah pemikiran Setyawati (2015), individu yang memiliki *self-directed learning* (SDL) yang tinggi, akan membuat mereka dapat secara mandiri menambah pengetahuan dan wawasannya, melengkapi pengetahuannya, memperbarui pengetahuannya, dan mengadaptasi pengetahuannya sesuai dengan tuntutan kehidupan. Oleh karenanya, memiliki wawasan dan pengetahuan yang tinggi akan menjadikan kita manusia yang berkualitas sehingga kita mampu bersaing dan bersanding sejajar dengan bangsa lain.

Menurut Fisher, King, & Tague (2001), belajar mandiri (SDL) merupakan metode pengajaran yang semakin dipergunakan dalam pendidikan orang dewasa di perguruan tinggi. Untuk menghasilkan peserta didik pada tingkat SD, SMP, dan SMA yang mampu mandiri dalam belajar, maka calon guru lah yang pertama harus memiliki potensi/keterampilan tersebut.

Kemandirian belajar mahasiswa khususnya mahasiswa calon guru matematika sangat terkait dengan peran penting dosen mata kuliah. Maksud dari kemandirian mahasiswa dalam belajar bukan berarti mereka belajar sendiri tanpa bantuan dosennya sama sekali. Dosen tidak boleh lepas tanggung jawab terhadap mahasiswanya, beliau harus berperan sebagai motivator serta fasilitator bagi hasil pemikiran dan ide mahasiswa serta berperan penting dalam menentukan topik/materi yang dapat membantu mahasiswa meningkatkan keterampilan belajar mandiri.

Menurunnya kualitas pendidikan bukanlah hal yang baru lagi, khususnya bagi masyarakat Indonesia. Kemampuan anak Indonesia usia 15 tahun di bidang matematika, sains, dan membaca dibandingkan dengan anak-anak lain di dunia masih rendah. Hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2012, Indonesia berada di peringkat ke-64 dari 65 negara yang berpartisipasi dalam tes. (Kopertis, 2013). Hasil tes tersebut sangat memprihatinkan bagi kita yang merupakan bagian dari pendidikan di Indonesia.

Hasil survey dan tes di atas harus menjadi cambukan dan motivasi bagi kita kalangan pendidik untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Jika ingin menghasilkan anak-anak bangsa yang cerdas maka gurunya juga harus cerdas. Jika ingin anak-anak bangsa menjadi individu yang mandiri dalam belajar (SDL), maka gurunya pun harus menjadi tauladan yang baik. Menurut

Ada banyak strategi, teknik, metode serta model pembelajaran yang dapat digunakan untuk melatih meningkatkan keterampilan *Self-Directed Learning* (SDL) atau kemandirian belajar mahasiswa, salah satunya adalah model *Problem-Based Learning* (PBL). Menurut Arends (2008),

PBL dirancang terutama untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir, menyelesaikan masalah, keterampilan intelektual, serta keterampilan menjadi pelajar yang mandiri. PBL akan menciptakan situasi di mana siswa akan belajar untuk menyelesaikan tugasnya secara mandiri.

Selain itu, menurut Amir (2009), “PBL adalah kurikulum dan proses pembelajaran. Dalam kurikulumnya, dirancang masalah-masalah yang menuntut mahasiswa mendapatkan pengetahuan yang penting, membuat mereka mahir dalam memecahkan masalah, dan memiliki strategi belajar mandiri serta memiliki kecakapan berpartisipasi dalam tim. Sejalan dengan pendapat Amir, Arends (2008) pun berpendapat bahwa, “berbeda dengan model-model lain yang penekanannya adalah pada mempresentasikan ide-ide dan mendemonstrasikan keterampilan, dalam PBL Dosen berperan sebagai fasilitator bagi mahasiswa, serta Dosen menyodorkan situasi-situasi bermasalah kepada mahasiswa dan memerintahkan kepada mereka untuk menyelidki dan menemukan sendiri solusinya”.

Kemandirian belajar (SDL) sangat dipengaruhi oleh *gender* atau jenis kelamin seseorang. Menurut Masrun, dkk (Utami, 2014), Laki-laki lebih mandiri dari perempuan. Perbedaan tersebut bukan karena faktor lingkungan semata akan tetapi karena orang tua dalam memperlakukan anak dalam kehidupan sehari-hari lebih cenderung memberikan perlindungan yang besar pada anak perempuan. Hal tersebut berkembang karena adanya mitos tentang perempuan adalah makhluk lemah dan laki-laki adalah makhluk kuat. Sedangkan Berk; Sadker & Silber (Burden & Byrd, 2010), berpendapat bahwa perempuan umumnya lebih terbuka, cemas, dan lebih bisa dipercaya; kurang tegas; dan memiliki harga diri yang sedikit lebih rendah dibandingkan pria pada usia dan latar belakang yang sama. kemampuan verbal dan motorik perempuan juga cenderung berkembang lebih cepat daripada laki-laki. Menurut Burden & Byrd (2010), perempuan lebih kurang terlibat dalam kegiatan belajar dan akhirnya memiliki prestasi yang lebih rendah daripada laki-laki.

Berdasarkan latarbelakang di atas maka penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu hipotesis bahwa Self Directed Learning dalam Pemecahan Masalah Mahasiswa akan meningkat melalui Pembelajaran Berbasis Masalah.

B. Kajian Literatur

Self-directed learning atau yang diartikan sebagai kemandirian belajar berasal dari kata mandiri dan belajar. Mandiri artinya suatu keadaan yang dapat berdiri sendiri tidak bergantung pada orang lain, sedangkan belajar adalah adanya tambahan pengetahuan, pemahaman atau ketrampilan yang dimiliki seseorang (Gerung, 2012). Jadi dapat disimpulkan bahwa kemandirian belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku pada diri seseorang, baik menyangkut perubahan kognitif, perubahan

afektif maupun perubahan psikomotorik yang disebabkan oleh adanya latihan-latihan dan atau pengalaman tanpa menggantungkan diri kepada orang lain (Unsurni, 2009).

Menurut Prof. Drs. Haris Mujiman (Unsurni, 2009), kemandirian belajar merupakan suatu keterampilan kegiatan belajar aktif yang di dorong oleh motif untuk menguasai suatu kompetensi, dan dibangun dengan bekal pengetahuan atau kompetensi yang telah di miliki. Menurut Setyawati (2015), *Self-directed learning* (SDL) adalah kemampuan mahasiswa mengambil inisiatif untuk bertanggung jawab terhadap pelajarannya dengan atau tanpa orang lain yang meliputi aspek: kesadaran, strategi belajar, kegiatan belajar, evaluasi, dan keterampilan interpersonal.

SDL dapat terbentuk melalui empat tahap (Gibbons dalam Setyawati, 2015). Pertama, mahasiswa berpikir secara mandiri, kedua, mahasiswa belajar me *manage* diri sendiri, ketiga, mahasiswa belajar perencanaan diri, dan Keempat terbentuknya *self directed learning* mahasiswa.

Cendekiawan yang berbeda memiliki perspektif berbeda mengenai SDL. Beberapa dari mereka memandang SDL sebagai proses dari pengorganisiran pengajaran. Para cendekiawan tersebut memfokuskan perhatian mereka pada tingkat otonomi pelajar atas proses pembelajaran, yang lainnya melihat *self-direction* sebagai atribut pribadi (Song & Hill, 2007).

Knowles (1975) mendefinisikan belajar mandiri (SDL) sebagai suatu proses di mana seseorang mengambil inisiatif (baik dengan atau tanpa bantuan orang lain) dalam mendiagnosis kebutuhan kebutuhan belajar mereka, merumuskan tujuan-tujuan belajar, menentukan sumber-sumber belajar, memilih dan melaksanakan strategi belajar yang sesuai, dan mengevaluasi hasil belajar mereka sendiri.

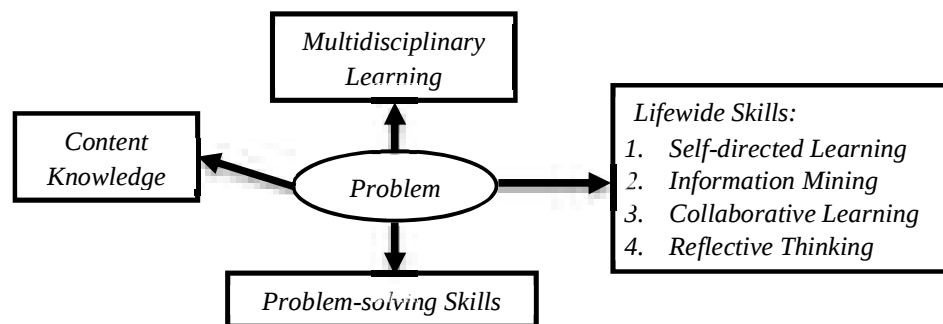
Pendidikan di abad 21 ini adalah mengenai pengembangan intelegensi. Pengembangan intelegensi adalah tentang mempelajari bagaimana menyelesaikan masalah. Penyelesaian masalah (*problem solving*) dalam konteks *real-world* melibatkan berbagai pengetahuan dan pembelajaran (Tan, 2003). Tan juga menyebutkan bahwa pendidikan pada abad 21 adalah mengenai berurusan dengan *real-world problems*. Pendekatan PBL melibatkan pemanfaatan jenis kecerdasan dari dalam diri individu, dari sekelompok orang dan dari lingkungan guna memecahkan masalah yang bermakna, relevan dan kontekstual.

Problem-based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran yang dimulai dari pemberian masalah yang bersifat *ill structured* artinya PBL menjadikan *problem solving* sebagai strategi dalam pembelajaran. Suatu masalah atau *problem* didefinisikan sebagai sebarang situasi atau keadaan yang mana beberapa informasi diketahui dan informasi lain yang diperlukan. Masalah mungkin merupakan sesuatu yang memunculkan keraguan atau ketidakpastian, sesuatu yang sulit untuk dipahami, pertanyaan atau tugas yang sukar (Afgani & Sutawidjaja, 2011).

Dutch (Amir, 2009) berpendapat bahwa “PBL merupakan metode instruksional yang menantang mahasiswa agar ‘belajar untuk belajar (*learn how to learn*)’, bekerja sama dalam kelompok untuk mencari solusi bagi masalah yang nyata. Masalah ini digunakan untuk mengaitkan rasa keingintahuan serta kemampuan analisis mahasiswa dan inisiatif atas materi pelajaran. PBL mempersiapkan mahasiswa untuk berpikir dan analitis, dan untuk mencari serta menggunakan sumber pembelajaran yang sesuai”.

Menurut Arends (2008), PBL dirancang terutama untuk membantu mahasiswa mengembangkan keterampilan berpikir, keterampilan menyelesaikan masalah, dan keterampilan intelektualnya.

Tujuan Anda untuk menggunakan PBL yaitu mungkin untuk belajar konten (isi) dari disiplin ilmu tertentu, pembelajaran multidisiplin, dan memperoleh keterampilan pemecahan masalah dan keterampilan belajar lifewide (Tan, 2003), seperti yang digambarkan pada Gambar 1.



Gambar 1 Tujuan dari Masalah PBL

Adapun sintaks atau tahapan dari model *Problem-Based Learning* (PBL) menurut Arends (2008) adalah sebagai berikut:

Table 1 Sintaks Model *Problem-Based Learning* (PBL)

	Fase	Perilaku Dosen
Fase 1	Memberikan orientasi tentang permasalahan kepada mahasiswa	Dosen membahas tujuan pembelajaran, mendeskripsikan berbagai kebutuhan logistik penting, dan memotivasi mahasiswa untuk terlibat dalam kegiatan mengatasi masalah.
Fase 2	Mengorganisasi mahasiswa untuk meneliti atau memahami masalah dan merencanakan penyelesaiannya	Dosen membantu mahasiswa untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas-tugas belajar yang terkait dengan permasalahannya.
Fase 3	Membantu investigasi mandiri atau kelompok	Dosen mendorong mahasiswa mendapatkan informasi yang tepat, melaksanakan eksperimen dan mencari solusi.

	Fase	Perilaku Dosen
Fase 4	Mengembangkan dan mempresentasikan model solusi dan penyajian	Dosen membantu mahasiswa dalam merencanakan dan menyiapkan bahan-bahan untuk presentasi dan diskusi, seperti laporan, rekaman video dan membantu mereka menyiapkan presentasi.
Fase 5	Menganalisis dan mengevaluasi proses penyelesaian masalah	Dosen membantu mahasiswa untuk melakukan refleksi terhadap proses investigasinya dan proses-proses lainnya yang digunakan dalam menyelesaikan masalah.

C. Hasil Kajian

Self Directed Learning dalam Pemecahan masalah mahasiswa merupakan suatu kondisi dimana mahasiswa dapat melakukan proses pemecahan masalah tanpa menerima bantuan dari orang lain. Mahasiswa calon guru yang memiliki SDL akan mampu Memahami masalah, merencanakan pemecahan masalah, melaksanakan pemecahan masalah, serta meninjau kembali hasil pemecahan masalahnya secara mandiri. Bantuan dari Dosen akan diberikan hanya jika mahasiswa telah mengalami kendala dan tidak mencapai pemecahan masalah.

Problem Based Learning menawarkan sebuah pembelajaran dimana mahasiswa akan diberikan masalah pada awal pembelajaran. Masalah dalam Pembelajaran Berbasis Masalah merupakan soal matematika yang membutuhkan pemikiran tingkat tinggi untuk menyelesaikannya. Masalah dalam Pembelajaran Berbasis Masalah merupakan masalah yang menantang bagi mahasiswa, dengan demikian mahasiswa diharapkan akan tertarik untuk menyelesaikannya sendiri terlebih dahulu sebelum berdiskusi dengan teman sejawatnya, meskipun Pembelajaran Berbasis Masalah memungkinkan mahasiswa untuk bekerja secara kelompok.

Self Directed Learning dalam pemecahan masalah mahasiswa dapat ditingkat melalui suatu proses pembelajaran yang berpusat kepada siswa. Pembelajaran Berbasis Masalah menyajikan suatu kasus atau masalah yang menantang yang akan melatih kemampuan berpikir matematis tingkat tinggi mahasiswa. Dengan melakukan kegiatan berpikir matematis tingkat tinggi mahasiswa jelas akan melakukan proses pemecahan masalah. Dengan masalah yang menantang mahasiswa akan lebih memilih untuk menyelesaikan masalah secara mandiri terlebih dahulu dibandingkan meminta bantuan meminta bantuan dari teman sejawatnya.

Hasil kajian tersebut juga di dukung dengan beberapa hasil penelitian yaitu sebagai berikut. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Juandi (2006), menemukan bahwa “PBL dapat meningkatkan daya matematik mahasiswa calon guru, sehingga PBL merupakan salah satu alternatif yang dapat dipilih untuk diterapkan dan terus dikembangkan. Di pihak lain Keberhasilan PBM dalam meningkatkan sikap mahasiswa calon guru, mengindikasikan bahwa PBM sangat potensial untuk

mengembangkan disposisi matematik mahasiswa calon guru secara lebih luas, misalkan dalam meningkatkan motivasi, minat, dan kemandirian belajar”.

Begitu pula dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Wafroturrohmah & Suyatmini (2013), menemukan bahwa melalui prosedur yang konstruktif maka metode *problem based learning* dapat meningkatkan kemampuan belajar mandiri mahasiswa jurusan Pendidikan Akuntansi pada mata kuliah akuntansi perpajakan.

Dengan demikian model *problem-based learning* (PBL) yaitu pembelajaran yang dirancang dengan memberikan masalah di awal pembelajaran sehingga mahasiswa dapat menggunakan strategi *problem solving* sebagai strategi pembelajarannya. Hal tersebut dapat melatih mahasiswa dalam meningkatkan keterampilan berpikir serta keterampilan belajar mandiri.

D. Kesimpulan

Dari kajian diatas maka dapat ditarik sebuah kesimpulan berupa hipotesis bahwa, *Self Directed Learning* dalam Pemecahan Masalah Siswa dapat ditingkatkan dengan Pembelajaran Berbasis Masalah. Hipotesis tersebut akan ditindak lanjuti dengan melakukan eksperimen dengan memilih *Self Directed Learning* dalam Pemecahan Masalah sebagai variabel terikat dan Pembelajaran berbasis masalah sebagai variabel bebasnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Afgani & Sutawidjaja. (2011). *Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Amir, M. Taufiq. (2009). *Inovasi Pendidikan melalui Problem-based Learning: Bagaimana Pendidik Memberdayakan Pemelajar di Era Pengetahuan*. Jakarta: PT Fajar Interpretama Mandiri.
- Arends, R I. (2008). *Learning to Teach, Belajar untuk Mengajar, edisi 7*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Burden, P R & Byrd, D M. (2010). *Methods for Effective Teaching: Meeting the Needs of All Students, fifth edition*. Boston: Pearson Education.
- Fisher, King, & Tague. (2001). *Development of a Self-Directed Learning Readiness Scale for Nursing Education*. Sydney: Published online.
- Friedman, Thomas L. (2007). *The World is Flat: a Brief History of the Twenty-First Century*. New York: Furtherupdate and Expanded.
- Gerung, Nixon J. (2012). [Conceptual Learning and Learning Style](#). *Journal uniera, Volume 1 Nomor 1, Februari 2012*.

- Guglielmino, L. Madsen. (2013). The Case for Promoting Self-Directed Learning in Formal Educational Institutions. *SA-eDUC JOURNAL Volume 10, Number 2, October 2013*.
- Juandi, D. (2006). Meningkatkan Daya Matematik Mahasiswa Calon Guru Matematika melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. Disertasi pada SPs UPI. Bandung. Tidak Diterbitkan.
- Kemdikbud. (2014). *Posisi Indonesia Naik ke Urutan 34, Global Competitiveness Index*. Tersedia di <http://kemdikbud.go.id/kemdikbud/berita/3213>. Diakses 28 Juli 2015.
- Knowles, M. S. (1975). *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. Englewood Cliffs: Prentice Hall/Cambridge.
- Kopertis. (2014). <http://www.kopertis12.or.id/2013/12/05/skor-pisa-posisi-indonesia-nyaris-jadi-juru-kunci>. Diakses 27 Juli 2015.
- Song & Hill. (2007). A Conceptual Model for Understanding Self-Directed Learning in Online Environments. *Journal of Interactive Online Learning, Volume 6, Number 1, Spring 2007. ISSN: 1541-4914*.
- Setyawati, Sri Panca. (2015). Keefektifan Model Pembelajaran Inquiry Based Learning Untuk Meningkatkan Self Directed Learning Mahasiswa. *Prosiding Seminar Nasional 9 Mei 2015*.
- Tan, O.S. (2003). *Problem-based Learning Innovation: Using Problems to Power Learning in 21st Century*. Singapore: Thomson Learning.
- Tan, O.S. (2004). *Enhancing Thinking through Problem-based Learning Approaches: International Perspectives*. Singapore: Thomson Learning.
- Unurni, Y. (2009). Pengaruh Penerapan Metode Belajar *Resource Based Learning* Terhadap Peningkatan Kemandirian Belajar Siswa Pada Bidang Studi PAI. UIN Sunan Ampel Surabaya
- Utami, Oktaviana Tribakti. (2014). *Kemandirian Ditinjau Dari Urutan Kelahiran Dan Jenis Kelamin*. Skripsi Fakultas Psikologi Universitas Muhammadiyah Surakarta. Tidak dipublikasikan.