

**PROBLEM BASED LEARNING DENGAN METODE JIGSAW: UJI COBA PADA
MAHASISWA PSIKOLOGI UNIVERSITAS BUNDA MULIA**

Clara Moningka

ABSTRACT

Problem Based Learning with jigsaw model is a learning system which requires students to collaborate with friends in a group to solve complex problems relating to the acquisition of knowledge. The principle of Problem Based Learning is self-regulated learning which is focusing on students (Students centered) and no longer focused on the teacher. This system is expected to be able to increase student's motivation and achievement. Students are able to explore the material by their own methods. This research was basically wanted to see the application of PBL with jigsaw method. This study was experimental research with a one-group posttest or after only a one-group design. This design involved a given group manipulations. This design was used because it was not possible to randomize the subjects and divided them into the control group and the experimental group. This research was carried out for 3 months in one class. The results showed that the learning outcomes through PBL which measured with effectiveness of PBL scale was considered less effective by students. They felt troubled with other students who did not have the motivation to learn. In this case, a preliminary study is a must; to determine the characteristics of students. The study also suggested that it is necessary to use PBL since elementary education.

Keywords: *Problem-based learning, Students centered, one-group posttest design, effectiveness of PBL scale*

A. LATAR BELAKANG

Sistem pendidikan tinggi menuntut mahasiswa agar kompeten di bidangnya. Tidak hanya secara keilmuan, namun juga wawasan, juga *soft skills*. Hal ini sesuai dengan UU No. 20 tahun 2003 pasal 3 mengenai Pendidikan Nasional, dimana fungsi pendidikan adalah mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. (UU Pendidikan Nasional). Hal inilah yang kemudian diusahakan oleh institusi pendidikan tinggi; dalam hal universitas. Untuk menciptakan lulusan

yang berkompentensi, institusi pendidikan diri berupaya untuk memberikan pendidikan yang berkualitas termasuk dalam hal dosen maupun metode pengajaran.

Menurut Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, metode pembelajaran di perguruan tinggi dapat diterapkan dalam beberapa bentuk regular atau tatap muka dan pendidikan jarak jauh. Pendidikan regular diterapkan dengan menggunakan komunikasi langsung diantara dosen dan mahasiswa, sedangkan pendidikan jarak jauh dilaksanakan dengan menggunakan berbagai jenis media komunikasi (Dikti, 2014). Pada dasarnya pembelajaran berpusat pada siswa (*student-centered*), karena siswa diberikan kebebasan untuk memilih cara belajar atau pendekatan yang paling tepat untuk mereka. Siswa seharusnya dapat mengidentifikasi kebutuhan mereka dalam proses pembelajaran dan bagaimana merencanakan proses pembelajaran (Serafino dan Cicchelli dalam Eggen dan Kauchak, 2012).

Salah satu metode pembelajaran yang sudah mulai berkembang 10 tahun belakangan ini adalah *problem based learning (PBL)*. *Problem Based Learning* adalah suatu sistem pembelajaran dimana siswa bekerjasama dengan teman dalam kelompoknya untuk memecahkan masalah yang kompleks yang berkenaan dengan penguasaan pengetahuan dan pengaturan diri (Serafino dan Cicchelli dalam Eggen dan Kauchak, 2012). PBL merupakan prinsip pembelajaran yang berfokus pada siswa dan tidak lagi berfokus pada guru; baik dalam rencana pembelajaran ataupun instruksi (McCombs, Mtkka dan Gates, dalam Santrock, 2011). McCombs (dalam Santrock, 2011) mengemukakan bahwa pembelajaran berfokus pada siswa dapat meningkatkan motivasi dan prestasi.

Perkembangan pembelajaran yang berpusat pada siswa merupakan hasil dari ratifikasi peraturan pendidikan di Amerika yang dirancang sebagai bentuk reformasi pembelajaran di sekolah. Ratifikasi dari kelompok kerja dewan pendidikan *American Psychological Association (APA)* pada tahun 1997 memutuskan pentingnya sumbangan psikologi dalam pendidikan, khususnya dalam kaitannya dengan kognitif, motivasi, dan proses pembelajaran. Dewan ini menyatakan bahwa pembelajaran berpusat pada siswa dapat meningkatkan keaktifan siswa di dalam kelas. Di Indonesia sendiri, metode *PBL* ini sudah dikembangkan di berbagai institusi pendidikan, namun belum diterapkan sebagai metode pembelajaran baku di institusi pendidikan. Beberapa penelitian mengenai *PBL* menyatakan bahwa metode ini berhasil diterapkan pada bidang- bidang tertentu.

Pada penelitian Bekti dan Surjono (2013) mengenai implementasi *PBL* di sekolah kejuruan menunjukkan bahwa siswa yang belajar menggunakan metode ini memperoleh nilai yang lebih tinggi ketimbang dengan metode klasik atau tradisional yang berpusat pada guru. Penelitian Wafroturromah dan Sutyamini (2013) mengenai aplikasi *PBL* pada mata kuliah akuntansi perpajakan juga menunjukkan hasil yang positif, dimana siswa lebih termotivasi dan mendapatkan nilai yang lebih baik dengan metode ini. Berbeda dengan penelitian *PBL* pada umumnya, penelitian yang dilakukan oleh Supratiknya dan Kristiyani (2013) pada mahasiswa Psikologi menunjukkan bahwa prestasi belajar dikelas dengan metode *PBL* ini memang lebih tinggi, namun siswa merasa lebih puas berada di kelas yang diajarkan dengan metode tradisional, dimana mereka merasa lebih bebas dalam mengerjakan tugas; tidak terbebani. Berbagai kontroversi mengenai *PBL* ini membuat peneliti tertarik untuk mencoba aplikasi *PBL* terstruktur dengan menggunakan pencatatan atau daftar hadir kerja kelompok (*log book*). Ketertarikan ini juga didukung hasil wawancara tidak terstruktur dengan 10 mahasiswa Psikologi, dimana mereka kerap melihat bahwa mahasiswa yang aktif hanya sedikit dan hanya orang yang sama. Pembagian kelompok biasanya didasarkan karena pertemanan atau kedekatan (komunikasi interpersonal, 2013). Studi awal dari penelitian ini berupa kuesioner yang menanyakan bagaimana perilaku belajar mereka selama ini yang dikonstruksi oleh Moningga (2014) menghasilkan

Berdasarkan fenomena tersebut peneliti tertarik untuk menggunakan *PBL* dengan metode *jigsaw*, yaitu dengan mengelompokkan siswa yang heterogen, baik dari IPK, keaktifan dalam kelas, komunikasi. Untuk melihat apakah metode ini akan meningkatkan keaktifan dan performa kelompok. Penelitian ini akan dilakukan pada mahasiswa Psikologi Universitas Bunda Mulia, Jakarta dengan mata kuliah yang bersifat lanjutan atau memerlukan praktek.

B. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas *PBL* dengan teknik *matching* dan *jigsaw* dan mengetahui bagaimana sikap mahasiswa terhadap metode ini.

C. TINJAUAN TEORI

Pengertian *Problem Based Learning*

Problem based learning merupakan pembelajaran yang berfokus pada problem yang nyata (Chapin, Panasan & Nuangchalerm, dalam Santrock, 2010). Chen (2010) dan Donnelly (2010) mengemukakan bahwa metode *PBL* merupakan pendekatan berpusat pada siswa (*learner-centered*) yang melibatkan kelompok kecil untuk mengidentifikasi masalah atau fenomena tertentu. Dalam hal ini siswa mengeksplorasi masalah dan mencari sumber ataupun materi berkenaan dengan masalah tersebut. *PBL* merupakan metode dimana siswa mengonstruksi masalah atau problem dimana problem adalah stimulus dan fokus aktifitas belajar dengan tujuan menumbuhkan kompetensi tertentu (Sale dalam Amir, 2013).

Sasaran dan Prinsip Pokok *PBL*

Sasaran pokok khas *PBL* (Vanden Bosch & Gijsselaers, dalam Supratiknya dan Kristiyani, 2006) adalah :

- a. Mendorong pembelajar memanfaatkan aneka sumber belajar secara multi dan interdisipliner
- b. Mendorong tumbuhnya *self-directed learning* dalam diri pembelajar
- c. Menumbuhkan kompetensi dalam menganalisis dan menemukan solusi atas problem-problem yang menjadi bidang keahliannya.

Beberapa ciri pokok pembelajaran berbasis problem menurut Frijns & de Graff (dalam Supratiknya dan Kristiyani, 2006) adalah :

- a. Prinsip *self-directed learning* atau *independent learning* yaitu siswa bertanggung jawab atas proses belajarnya sendiri
- b. Prinsip integrasi antara teori dan praktek, yaitu siswa bertanggung jawab mengintegrasikan pengetahuannya tentang aneka teori yang dipelajari dengan praktek atau aplikasi dalam bentuk analisa ataupun solusi.
- c. Prinsip integrasi antar disiplin, yaitu siswa didorong untuk mengintegrasikan sumber-sumber dari berbagai disiplin ilmu yang dianggap sesuai dan mendukung solusi atas problem yang akan dipecahkan.
- d. Proses belajar distimulasi lewat kerja kelompok kecil

- e. Proses belajar berlangsung secara kumulatif dan progresif, yaitu siswa dapat menguasai berbagai pengetahuan dan keterampilan yang semakin luas dan mendalam.

Sedangkan prinsip utama pembelajaran yang berpusat pada siswa menurut *Work Group of The American Psychological Association board of Educational Affairs* (Santrock, 2010) adalah :

- a. Faktor kognitif dan metakognitif, dimana pembelajaran akan efektif bila siswa dapat mengetahui tujuan dari proses tersebut, memiliki tujuan yang ingin dicapai, siswa dapat mengkonstruksi pengetahuannya; menghubungkan antara pengetahuan yang dimiliki sebelumnya dengan pengetahuan baru, siswa memiliki cara berpikir yang strategik, berpikir kritis dan analitis, disukung oleh suasana pembelajaran yang kondusif.
- b. Faktor Motivasional dan Instruksional, dimana motivasi dan emosi akan sangat berpengaruh terhadap kesuksesan proses ini, terutama motivasi intrinsic, dan bagaimana siswa mau berusaha dalam proses pembelajaran.
- c. Faktor perkembangan dan sosial, dimana perkembangan; termasuk usia mempengaruhi bagaimana siswa belajar atau menyerap informasi. Faktor sosial dalam hal ini komunikasi dengan orang lain dan hubungan interpersonal dapat mempengaruhi proses *PBL*.
- d. Faktor perbedaan antar individu, dimana perbedaan cara belajar, strategi, budaya, bahasa, dan standar penilaian atau *assessment* terhadap hasil mempengaruhi proses *PBL*.

Strategi Pengembangan *Problem Based Learning*

Metode *PBL* akan efektif apabila disertai strategi dalam pelaksanaannya. Sebagai berikut (Bouhuijs & de Graaf dalam Supratiknya dan Kristiyani, 2006) adalah :

- a. Merumuskan profil kemampuan pembelajar yang ingin dicapai pada akhir pembelajaran
- b. Merumuskan kompetensi yang hendak ditumbuhkan dalam rangka mencapai profil yang sudah dirumuskan

- c. Mengembangkan masing- masing kompetensi sebagai satu *bloktematik*, yaitu satuan pembelajaran yang berlangsung selama satuan waktu.

Sejarah *Jigsaw Class Room*

Jigsaw classroom dikembangkan pada tahun 1971 di Austin, Texas. Model kelas ini pada awalnya dikembangkan untuk mengakomodasi perbedaan etnis dan sosial ekonomi dari Amerika. Fenning dan Rose (2007) menyatakan bahwa anak- anak *African America*, amerika latin, dan anak- anak dengan tingkat sosial ekonomi rendah cenderung memiliki masalah di sekolah. Dengan adanya program berupa *jigsaw classroom*, dimana anak dari berbagai karakter dimasukkan dalam kelompok- kelompok secara acak dapat mereduksi terjadinya diskriminasi. Pada penelitian ini model *jigsaw* digunakan berdasarkan karakteristik kepribadian dan kognisi siswa, bukan berdasarkan etnis atau status sosial ekonomi.

Jigsaw classroom sendiri diawali dengan pengenalan topik dan pembahasan oleh guru atau pengajar dan dilakukan diskusi tema atau materi yang diberikan tersebut. Selanjutnya guru membagi kelas menjadi kelompok kecil (Suprijono, 2014).

Langkah Penerapan *Jigsaw Classroom*

Aronson (2014), mengemukakan langkah penerapan *jigsaw classrom* yaitu:

- a. Membagi siswa dalam kelompok *jigsaw* yang terdiri atas 5 – 6 orang. Kelompok ini dapat seharusnya memiliki perbedaan dalam hal gender, etnis, ras, dan kemampuan.
- b. Menunjuk seorang siswa dalam kelompok untuk menjadi ketua kelompok. Dalam hal ini siswa yang dipilih merupakan siswa yan dianggap lebih matang dari siswa lain di kelompoknya.
- c. Membagi tugas/materi menjadi beberapa 5-6 segmen atau bagian.
- d. Membagi siswa dalam kelompok untuk mempelajari masing-masing 1 segmen atau bagian
- e. Memberikan waktu pada siswa untuk mempelajari apa yang menjadi bagian mereka.
- f. Membentuk kelompok keahlian (*expert groups*) yang berisi siswa yang mempelajari materi yang sama.
- g. Mengembalikan siswa pada kelompok asal.

- h. Meminta setiap siswa mempresentasikan setiap segmen atau materi yang mereka pelajari, dan mendorong siswa lain untuk bertanya.
- i. Presentasi bergiliran dari 1 kelompok ke kelompok lain, dan guru atau dosen melakukan observasi. Apabila ada anggota kelompok yang memiliki kesulitan
- j. Pada akhir sesi berikan kuis atau ujian agar siswa menyadari bahwa apa yang dipelajari adalah penting dan masuk ke dalam penilaian.

Problem Yang Dapat Diatasi Dengan Penerapan *Jigsaw Classroom*

Problem Dengan Siswa yang Dominan

Ketua kelompok dalam kelompok jigsaw seharusnya bertanggung jawab memberikan kesempatan yang adil kepada tiap anggota untuk mengemukakan pendapat, mendapatkan kesempatan untuk menjadi pemimpin diskusi, dan melakukan pembagian tugas dengan adil. Dengan adanya pembagian tugas tersebut, seharusnya tidak ada siswa yang lebih dominan, karena setiap orang memiliki tugas atau perannya. Dalam kelompok jigsaw, siswa akan menyadari bahwa kelompok akan menjadi efektif bila semua anggota mengikuti peran masing-masing.

Problem Dengan Siswa yang Memiliki Daya Tangkap Kurang

Guru atau dosen seharusnya memastikan bahwa siswa dengan kemampuan kurang tidak memberikan presentasi yang buruk pada kelompoknya. Berdasarkan hal tersebut perlu adanya kelompok keahlian; *expert group*, dimana siswa dengan materi yang sama seharusnya dikelompokkan terlebih dahulu sehingga mereka memiliki pemahaman yang sama. Sistem ini dapat berjalan lancar apabila guru memantau kelompok ahli ini.

Problem Bahwa Siswa yang Pandai Merasa Bosan

Rasa bosan dapat timbul dalam interaksi di dalam kelas. Dengan teknik jigsaw, Aronson (2014) mengemukakan bahwa siswa cenderung tidak bosan karena mereka banyak melakukan aktivitas diskusi dan kegiatan presentasi.

Problem Pada Siswa yang Terbiasa untuk Berkompetisi

Penelitian mengenai PBL telah dilakukan dan PBL memang akan lebih efektif dilakukan pada pendidikan dasar. Apabila dilakukan pada siswa tingkat lanjut, maka dampaknya kurang kuat. PBL sejak dini mendorong siswa untuk lebih mau terlibat dalam pembelajaran. Namun penerapan PBL atau bentuk *cooperative learning* dapat diterapkan juga pada tingkat pendidikan selanjutnya.

D. METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian eksperimental yang merupakan *one-group posttest design* atau *one-group after only design*. Desain ini melibatkan satu kelompok yang diberikan manipulasi, kemudian setelah jangka waktu tertentu diukur responnya. Desain ini digunakan karena tidak memungkinkan dilakukan randomisasi untuk membagi subjek dalam kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

Prosedur penelitian terdiri dari dua tahap, yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan penelitian. Pada tahap persiapan, peneliti mencari fenomena mengenai *problem based learning* dan bagaimana proses belajar mengajar dikelas selama ini. Kemudian, peneliti mengumpulkan literature yang berkaitan dengan topik yang akan diteliti. Peneliti juga melakukan wawancara pada beberapa mahasiswa Psikologi terkait aktivitas perkuliahan mereka. Hasil wawancara akan digunakan sebagai data pendukung latar belakang penelitian. Jangka waktu eksperimen adalah 3 bulan dilakukan di satu kelas secara intensif pada 1 mata kuliah. Setelah itu, peneliti bersama dengan tim peneliti mendesain penelitian ini, bagaimana teknik *jigsaw* diterapkan dan bagaimana mengukur efektifitas *PBL*.

Pengembangan Instrumen

Pengumpulan data dilakukan menggunakan metode *Focus Group Discussion* diantara ketua kelompok dan diantara anggota untuk mengetahui perasaan, hambatan, ataupun perasaan; dampak positif dari metode ini. Metode ini akan didukung kuesioner yang akan dikonstruksi oleh peneliti berdasarkan prinsip *PBL* dari APA.

E. HASIL

Tabel 1
Tema yang muncul di FGD

Tema yang muncul saat FGD	Jumlah	Persentase
Sistem kebut semalam	11	25%
Tidak merespon	7	15,91%
Menghafal	5	11,36%
Mereview	3	6,82%
baca buku	3	6,82%
Memahami	3	6,82%
Tekun; mempersiapkan	2	4,55%
Mencatat	2	4,55%
santai	2	4,55%
Belajar dengan teman	2	4,55%
Malas	1	2,27%
Baca ppt	1	2,27%
rangkuman	1	2,27%
Baik-baik saja (others/unidentified)	1	2,27%
Total	44	100%

Berdasarkan hasil FGD dan analisa tematik, diketahui bahwa dari 11 dari 44 mahasiswa yang mengikuti pembelajaran dengan *problem based learning* mengemukakan bahwa mereka seringkali belajar ketika dekat dengan ujian atau kuis. Tema ini merupakan tema yang paling banyak muncul pada penelitian ini. Hal ini mengindikasikan bahwa secara mayoritas, perilaku belajar siswa bersifat sementara dan hanya terjadi ketika mendekati ujian dan kuis. Mereka tidak melakukan pembelajaran secara berkala; dalam hal ini bisa dikatakan mereka kurang disiplin dalam belajar. Rose dan Gallup (1999) menyatakan bahwa kurangnya disiplin dalam pembelajaran merupakan problem utama yang dihadapi oleh sekolah setiap tahunnya.

Selain kurangnya disiplin, siswa pada penelitian ini cenderung menghafal (11,36%) dibandingkan memahami (6,82%) dan mempersiapkan dengan tekun (4,55%). Hal ini mengindikasikan adanya kecenderungan menghafal dan bukan memahami materi yang diberikan guru atau didiskusikan di dalam kelas. Menghafal sendiri merupakan level kognitif yang paling rendah, dimana siswa hanya mengulangi hal yang dipelajari, masuk ke memori

jangka pendek (*short term memory*); individu akan membutuhkan waktu yang lama mengulang untuk masuk ke memori jangka pendek tersebut. Apabila individu dapat memberikan arti pada apa yang dipelajarinya, barulah materi tersebut masuk ke dalam memori jangka panjang (*long term memory*). Schraw (dalam Woolfolk, 2010) mengemukakan bahwa cara belajar yang ideal adalah dengan *self-regulatory knowledge*, dimana siswa mampu mengatur cara belajar mereka atau cara memperoleh pengetahuan.

Validitas dan Reliabilitas Alat ukur

Selain analisa tematik, peneliti juga menggunakan alat ukur efektivitas PBL. Berdasarkan hasil analisa data, diperoleh reliabilitas alat ukur pada penelitian ini adalah 0,795 dengan rentang validitas 0,258 – 0,562, yang berarti cukup ajeg/reliabel dan dapat mengukur apa yang harus diukur. Dalam penelitian ini 14 dari 17 aitem dinyatakan layak digunakan.

F. PEMBAHASAN

Peneliti melakukan analisa deskriptif dari hasil pengolahan data. Berdasarkan analisa diketahui bahwa rata-rata IPK siswa pada penelitian ini adalah 2,59 dengan IPK tertinggi 3,53 dan IPK terendah 1. IPK ini tergolong rata-rata, namun pada dasarnya kurang memenuhi persyaratan dalam dunia industri/dunia kerja. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai rerata empirik sebesar 39,27 dan rerata teoritik sebesar 35, sehingga dapat disimpulkan bahwa PBL dianggap cukup efektif oleh peserta PBL. Hal ini sebenarnya sesuai dengan apa yang diharapkan dari PBL sendiri, bahwa siswa dapat bertanggung jawab atas proses belajarnya sendiri, dapat mengaplikasikan apa yang dipelajari, disiplin, belajar lewat kelompok kecil dan proses belajar seharusnya berlangsung progresif dan kumulatif.

Berdasarkan kuesioner mengenai bagaimana tanggapan mereka terhadap materi yang diberikan, dosen dalam mengajar PBL, pemahaman terhadap materi, kerjasama kelompok, dan bagaimana PBL dapat meningkatkan motivasi. Respon adalah dari **Sangat tidak Baik (STB)** sampai dengan **Sangat Baik (SB)** berikut adalah data yang diperoleh:

Tabel 2
Tanggapan Terhadap PBL

Keterangan	STB	TB	B	SB	Keterangan
Materi yang diberikan	0	2	39	3	Keterangan untuk tidak baik tidak menguasai materi karena teman dalam kelompok tidak dapat menjelaskan materi dengan baik
Dosen	0	2	35	7	Keterangan tidak baik adalah karena dosen tidak menjelaskan secara langsung 11 dari 44 orang merasa bahwa kerja kelompok ini tidak baik karena banyak anggota yang malah mengandalkan temannya dalam kerja kelompok. 11 orang ini adalah ketua kelompok yang memiliki nilai yang cukup baik, dan dipercaya
Kerjasama	4	7	27	6	
Pemahaman Materi	2	3	36	3	Respon tidak baik karena PBL dianggap tidak membantu pemahaman materi
Meningkatkan motivasi	0	4	35	5	Respon tidak baik karena kelompok tidak suportif

Berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwa respon mengenai PBL adalah positif, dimana lebih dari 50% siswa yang mengikuti PBL merasa puas bahwa materi yang diberikan adalah baik, bagaimana dosen mengajarkan atau menyampaikan materi adalah baik, kerjasama dalam kelompok tergolong baik. Pemahaman materi juga lebih baik, dan PBL dapat meningkatkan motivasi pada diri siswa. Berdasarkan tanggapan dalam hal kerjasama siswa, terdapat 11 siswa yang merasa bahwa kerjasama dalam PBL kurang memuaskan. Berdasarkan wawancara tidak terstruktur dengan pada ketua kelompok, semua ketua kelompok (11 orang) merasa terbebani dengan anggota kelompoknya yang tidak aktif dalam proses pembelajaran. Mereka mengeluhkan harus memiliki usaha lebih untuk mendorong dan memotivasi teman-temannya; walaupun tidak semua anggota berperilaku seperti itu. Para ketua kelompok lebih menginginkan bekerja individual atau memilih sendiri anggota kelompoknya, dibandingkan dengan sistem *jigsaw*.

Berdasarkan komunikasi personal dan FGD dengan anggota kelompok diketahui bahwa anggota kelompok sebagian besar merasa terbantu, namun ada diantara mereka yang tetap tidak mengerti dan tidak mau bertanya. Pada penelitian ini fenomena mengenai perilaku belajar siswa dapat dijelaskan dengan tipe belajar dan berpikir dimana tiap siswa memiliki ritme atau tempo konseptual yaitu kemampuan mereka untuk bereaksi atau berespon terhadap sesuatu hal. Ada siswa yang mampu merespon dengan cepat dan tanggap, dan ada pula siswa yang mengalami kesulitan untuk berespon (Kagan dalam Hurlock, 2011). Marton, Hounsell dan Entwistle (dalam Hurlock, 2011) juga mengemukakan mengenai bagaimana siswa bisa mempelajari hal lebih dalam secara pribadi, namun ada pula siswa yang hanya mempelajari apa yang dirasa perlu saja (*surface style*).

Pada penelitian ini peneliti mencoba membuat norma untuk skala efektivitas PBL, dan diperoleh data sebagai berikut:

Norma	Nilai	Jumlah Siswa
Sangat Tidak Efektif	<36	6
Tidak efektif	37-40	17
Tergolong sedang	41-43	15
Efektif	43-49	6
Sangat efektif	>49	0

Berdasarkan hasil perhitungan norma, diketahui bahwa mereka menganggap PBL kurang efektif bagi mereka. Hal ini dapat dikarenakan karena PBL menuntut siswa untuk belajar mandiri dan mendalami materi yang dipelajari secara pribadi, sedangkan banyak mahasiswa yang hanya mempelajari materi secara tidak mendalam; hanya permukaan saja; *surface learning* Sesuai dengan pendapat Marton, Hounsell dan Entwistle (dalam Hurlock, 2011). Siswa juga cenderung tidak mendalami pelajaran. Daya tangkap siswa dalam merespon sesuatu juga bisa mempengaruhi proses belajar melalui PBL. Pada dasarnya PBL sangat cocok bila diterapkan sedini mungkin sehingga siswa terbiasa dengan pembelajaran ini. Pada kenyataannya, tidak semua siswa yang mengikuti PBL pada saat eksperimen ini pernah melakukan PBL sebelumnya.

G. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa *Problem Based Learning* memiliki dampak yang cukup baik untuk mengembangkan cara berpikir kritis pada siswa;

PBL membuat siswa mampu bertanggung jawab terhadap materi yang dipelajari dan berusaha mengembangkan materi tersebut, terlepas dari hasil PBL yang diterapkan, bahwa ada siswa tetap tidak mau aktif terlibat dan pada akhirnya juga merugikan siswa lain.

H. SARAN

Sebaiknya *Problem Based Learning* dilakukan sedini mungkin di level pendidikan dasar dan menengah sehingga di level pendidikan tinggi siswa akan terbiasa belajar dengan PBL. Untuk melakukan PBL dibutuhkan studi awal untuk melihat karakteristik mahasiswa dan mempersiapkan PBL dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M.T. (2013). *Inovasi pendidikan melalui Problem based learning*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Bekti, W.Surjono, H.D. (2013). Pengaruh Problem Based Learning terhadap hasil belajar ditinjau dari motivasi belajar PLC di SMK. *Jurnal Pendidikan vokasi, vol 3,2*.
- Chen, CH. (2010). Promoting college students'knowledge acquisition and ill-structured problem solving: Web based integration and procedure prompts. *Computer and Education, 54, 350- 359*.
- Donelly, R. (2010). Harmonizing technology with interaction in blended problem based learning. *Computer and Education, 55, 292- 303*.
- Eggen, P. Kauchak,D. 2012. Strategi dan model pembelajaran: Mengajarkan konten dan keterampilan berpikir. Jakarta: Indeks
- Fenning, P., Rose, J. 2007. Overrepresentation of African American students in exclusionary discipline: The role of school policy. *Urban Education, 42, 536- 559*.
- Supratiknya, Kristiyani,T. (N.D). Efektivitas metode Problem Based Learning dalam pembelajaran mata kuliah teori Psikologi kepribadian II. *Jurnal Psikologi 33, 1, 17-32*. Yogyakarta : Universitas Gajah Mada.
- Wafroturrohmah, Sutyamini. 2013. Penggunaan metode PBL untuk meningkatkan kemampuan belajar mandiri mahasiswa jurusan pendidikan akuntansi pada mata kuliah akuntansi perpajakan. *Jurnal pendidikan ilmu sosial (23), 1, 32- 41*.

Sumber web:

Aronson, (2014). Jigsaw Classroom diunduh <http://www.jigsaw.org/steps.htm>