

Efektivitas *Collaborative Learning* dan *Independent Learning* terhadap Pengetahuan pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung **Bisart Benedicto Ginting¹, Rika Lisiswanti², Efrida Warganegara³, dan Dwita Oktaria²**

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Lampung

²Bagian Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Lampung

³Bagian Mikrobiologi dan Parasitologi, Fakultas Kedokteran Universitas Lampung

Abstrak

Belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu. Pembelajaran berarti suatu kegiatan yang berupaya membelajarkan peserta didik secara terintegrasi dengan memperhitungkan faktor lingkungan belajar, karakteristik siswa, karakteristik bidang studi, serta berbagai strategi pembelajaran baik penyampaian, pengelolaan, maupun pengorganisasian pembelajaran. Seorang mahasiswa yang baru masuk perguruan tinggi perlu menyesuaikan diri dengan lingkungannya agar mereka dapat terbiasa dan dapat membaaur dengan lingkungan yang nantinya dapat mempengaruhi prestasi akademiknya. Inti proses belajar adalah perubahan pada diri individu dalam aspek pengetahuan, sikap, keterampilan, dan kebiasaan sebagai produk dan interaksinya dengan lingkungan. Strategi pembelajaran dibutuhkan pembelajar agar maksimal dalam proses belajar dan metode yang sering digunakan adalah *collaborative learning* dan *independent learning*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas *collaborative learning* dan *independent learning* terhadap pengetahuan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. Sampel dilakukan penilaian *pre-test* terlebih dahulu sebelum diberikan intervensi dan dilakukan *post-test* setelahnya. Hasil dari *pre-test* dan *post-test* akan dibandingkan untuk melihat apakah strategi belajar *collaborative learning* lebih baik dibanding *independent learning*. Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap pengetahuan mahasiswa antara kelompok *collaborative learning* dan *independent learning*. Sehingga penting untuk meneliti tentang strategi belajar di lingkup mahasiswa kedokteran untuk meningkatkan hasil belajar.

Kata kunci: *collaborative learning*, *independent learning*, strategi pembelajaran

Collaborative Learning and Independent Learning Effectiveness on Knowledge in Students of Faculty of Medicine, Lampung University

Abstract

Learning is trying to get intelligence or knowledge. Learning means an activity that seeks to educate students in an integrated manner by taking into account learning environment factors, student characteristics, characteristics of the field of study, and various learning strategies both delivery, management, and organization of learning. A student who is just entering college needs to adjust to his environment so they can get used to and be able to blend in with the environment which can later affect his academic performance. The core of the learning process is a change in the individual in aspects of knowledge, attitudes, skills, and habits as a product and their interaction with the environment. Learning strategies are needed by learners so that the learning process is maximized and the method often used is collaborative learning and independent learning. This study aims to determine the effectiveness of collaborative learning and independent learning on knowledge in students of the Faculty of Medicine, University of Lampung. The sample is carried out pre-test assessment before being given an intervention and a post-test is performed afterwards. The results of the pre-test and post-test will be compared to see whether collaborative learning learning strategies are better than independent learning. There are significant differences in student knowledge between collaborative learning and independent learning groups. So it is important to examine the learning strategies in the field of medical students to improve learning outcomes.

Keywords: collaborative learning, independent learning, strategy of learning

Korespondensi: Bisart Benedicto Ginting, S.Ked, alamat Jln. Kijang no 30, HP 085766633953, e-mail: bisart95@gmail.com

Pendahuluan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu. Pembelajaran berarti suatu kegiatan yang berupaya membelajarkan peserta didik secara terintegrasi dengan memperhitungkan faktor lingkungan belajar, karakteristik peserta didik, karakteristik bidang

studi, serta berbagai strategi pembelajaran baik penyampaian, pengelolaan, maupun pengorganisasian pembelajaran.¹

Proses pembelajaran adalah suatu langkah yang dilakukan seorang individu setiap waktunya dalam mendapat pengetahuan yang bisa diimplementasikan dengan cara mengubah tingkah laku atau memberikan

tanggapan atas pengalaman yang telah didapat. Setiap individu yang memasuki lingkungan baru selalu merasakan pengalaman yang baru pula. Mahasiswa yang baru memasuki dunia perguruan tinggi memerlukan adanya tahap-tahap untuk melakukan penyesuaian diri terhadap lingkungan yang baru tersebut sehingga mendapatkan pengalaman yang baru. Hal ini juga berlaku pada dunia akademik, seorang mahasiswa yang baru masuk perlu menyesuaikan diri dengan lingkungannya agar mereka dapat terbiasa dan dapat membaur dengan lingkungan yang nantinya dapat mempengaruhi prestasi akademiknya.³

Dalam proses belajar untuk mendapatkan prestasi akademik yang baik bagi mahasiswa dibutuhkan strategi pembelajaran. Strategi pembelajaran dibedakan menjadi tiga jenis yaitu strategi penyampaian-penemuan atau *exposition-discovery learning strategy*, strategi pembelajaran kelompok dan strategi pembelajaran individual atau *groups-individual learning strategy*. Saat ini banyak metode belajar-mengajar yang sudah dikembangkan akan tetapi metode dalam perkuliahan yang sampai saat ini sering digunakan hanya ada dua yaitu metode perkuliahan konvensional dan metode perkuliahan interaktif. Metode perkuliahan konvensional lebih sering digunakan dari pada metode perkuliahan interaktif untuk saat ini.⁴

Disebutkan sebelumnya bahwa sering didapatkan proses belajar di perguruan tinggi yaitu metode perkuliahan konvensional yang hanya mentransfer ilmu dengan proses pembelajaran satu arah, dan tidak memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk berpikir secara kritis dan analisis dalam proses pembelajaran kelompok, dalam hal ini pembelajaran kelompok tersebut diketahui sebagai strategi pembelajaran *collaborative learning*. *Collaborative learning* memiliki bentuk pembelajaran yang dapat berupa kelompok besar atau pembelajaran klasikal; atau bisa juga individu belajar dalam kelompok-kelompok kecil. Strategi pembelajaran kelompok tidak memperhatikan kecepatan belajar individual, dan setiap individu dianggap sama. Pentingnya pembelajaran kelompok digunakan dalam pendidikan yaitu adanya beberapa hasil penelitian membuktikan bahwa penggunaan

pembelajaran kolaboratif dapat meningkatkan prestasi belajar mahasiswa sekaligus dapat meningkatkan kemampuan hubungan sosial, menumbuhkan sikap menerima kekurangan diri dan orang lain, serta dapat meningkatkan harga diri. Penelitian terdahulu yang dilakukan Johnson & Johnson menunjukkan adanya bukti empirik yang besar sekali bahwa pengalaman belajar secara kolaboratif atau kelompok dapat meningkatkan prestasi akademik lebih tinggi daripada pengalaman belajar individual dan belajar kompetitif.^{5,10,12}

Selain strategi pembelajaran kelompok terdapat juga strategi pembelajaran individual (*individual learning*) yaitu dilakukan oleh mahasiswa secara mandiri. Pada strategi pembelajaran ini terdapat kelemahan yaitu kecepatan, kelambatan dan keberhasilan pembelajaran peserta didik sangat ditentukan oleh kemampuan individu yang bersangkutan. Bahan pembelajaran serta bagaimana mempelajarinya didesain untuk belajar sendiri sehingga individu dapat belajar secara mandiri, tanpa adanya kerjasama dengan orang lain. Sisi positif penggunaan strategi ini adalah terbangunnya rasa percaya diri individu. Pembelajaran individu berorientasi pada individu dan pengembangan diri. Pendekatan ini memfokuskan pada proses dimana individu membangun dan mengorganisasikan dirinya secara realitas bersifat unik.^{5,6}

Dari dua strategi pembelajaran yang didapat, terdapat pula dua teori yang mendukung kedua jenis strategi pembelajaran ini yaitu teori Vygotsky yang mendukung *collaborative learning* dan juga teori Zimmerman yang mendukung strategi pembelajaran *independent learning*.⁶ Pada mahasiswa khususnya Fakultas Kedokteran Unila sering ditemukan kedua jenis strategi pembelajaran seperti ini yaitu *collaborative learning* dan *independent learning*. Sehingga penulis berkeinginan untuk melihat efektivitas *collaborative learning* dan *independent learning* terhadap pengetahuan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

Metode

Desain penelitian ini adalah penelitian kuasi eksperimental dengan rancangan *pre-test post-test group control*, dimana data penelitian dapat dikumpulkan sebelum dan setelah dilakukan intervensi. Penelitian ini

dilaksanakan di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. Pengambilan data dilaksanakan pada tanggal 27 Desember 2016. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung angkatan 2016. Penelitian ini menggunakan metode pengambilan sampel yaitu *total sampling*. Sehingga diperoleh besar sampel sebanyak 200 mahasiswa. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *stratified random sampling*, yaitu teknik penetapan sampel secara acak dari anggota populasi yang memenuhi kriteria inklusi untuk menjadi sampel dengan jumlah sampel minimal sebanyak 200 mahasiswa dalam hal ini didapatkan 154 peserta berjenis kelamin perempuan dan 46 peserta berjenis kelamin laki-laki yang memenuhi kriteria inklusi lalu dibagi menjadi dua kelompok dengan jumlah masing-masing kelompok memiliki 77 peserta perempuan dan 23 peserta laki-laki. Untuk pemerataan dalam melakukan penelitian, maka dilakukan perimbangan antara jumlah mahasiswa laki-laki dan perempuan pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol untuk mengurangi bias. Pada penelitian ini didapatkan variabel bebas adalah pemberian strategi belajar *collaborative learning* dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah perubahan hasil *pre-test* dan *post-test*.

Hasil

Pada penelitian yang dilakukan untuk membandingkan pengetahuan setelah dilakukan intervensi berupa pemberian strategi belajar yang berbeda pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung didapatkan hasil perbedaan pengetahuan. Pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian strategi belajar *collaborative learning* dijabarkan dan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Rerata pengetahuan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung sebelum dan sesudah pemberian strategi belajar *collaborative learning*

Uraian	Sebelum	Sesudah
Jumlah Soal	100	100
Nilai Minimal	5	60
Nilai maksimal	60	100
Rerata	30,50	83,80
SD	12,237	12,042

Berdasarkan tabel 1. didapatkan hasil bahwa nilai rerata pengetahuan pada mahasiswa sebelum dilakukan pemberian strategi belajar *collaborative learning* sebesar 30,50 dan pengetahuan setelah pemberian strategi belajar *collaborative learning* sebesar 83,80.

Sedangkan untuk *independent learning* didapatkan hasil yang dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Rerata pengetahuan mahasiswa angkatan 2016 sebelum dan sesudah pemberian strategi belajar *independent learning*

Uraian	Sebelum	Sesudah
Jumlah Soal	100	100
Nilai Minimal	5	50
Nilai maksimal	60	100
Rerata	30,50	75,00
SD	12,237	12,042

Berdasarkan tabel 2 didapatkan hasil bahwa nilai rerata pemberian strategi belajar *independent learning* pada mahasiswa angkatan 2016 sebelum dilakukan pemberian strategi belajar *independent learning* sebesar 30,50 dan pengetahuan mahasiswa setelah pemberian strategi belajar *independent learning* sebesar 75,00.

Efektivitas pemberian strategi belajar dengan strategi *collaborative learning* dan *independent learning* dapat dilihat dengan membandingkan pengetahuan kelompok tersebut setelah intervensi. Dalam hal ini pengetahuan tersebut adalah rerata dari selisih nilai *pre-test* dan nilai *post-test* dari kedua kelompok tersebut yang dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil uji T berpasangan rerata pengetahuan mahasiswa sebelum dan sesudah pemberian strategi belajar *collaborative learning* dan *independent learning*.

Variabel	Rerata	Sig (p)
Pengetahuan mahasiswa sebelum dan sesudah pemberian strategi belajar <i>Collaborative Learning</i>	48,500	,000
Pengetahuan mahasiswa sebelum dan sesudah pemberian strategi belajar <i>Independent Learning</i>	44,500	,000

Pada tabel 3 didapatkan nilai p pada masing-masing variabel adalah <0,05 yaitu

dengan nilai 0,000. Sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan dalam rerata peningkatan penguasaan dalam pemberian strategi belajar *collaborative learning* dan *independent learning* setelah satu jam dan dianggap bermakna.

Perbedaan peningkatan pengetahuan tiap mahasiswa sebelum dan sesudah pemberian strategi belajar *collaborative learning* dan *independent learning* diperoleh melalui data yang dikumpulkan dan dikelompokkan dalam tabel menjadi pengetahuan mahasiswa sebelum dan sesudah pemberian strategi belajar *collaborative learning* dan pengetahuan mahasiswa sebelum dan sesudah pemberian strategi belajar *independent learning*. Data yang terkumpul sebelumnya terlebih dahulu diuji dengan menggunakan uji normalitas data untuk mengetahui data terdistribusi normal atau tidak. Penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* karena sampel data lebih dari 50 yaitu 100 sampel. Didapatkan nilai proporsi (p) masing-masing variabel adalah 0,38 untuk peningkatan pengetahuan dengan strategi belajar *collaborative learning* dan 0,00 untuk strategi belajar *independent learning* karena nilai proporsi (p) $< 0,05$ sehingga dapat diartikan bahwa distribusi data pada data selisih pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi baik *collaborative learning* dan *independent learning* tidak terdistribusi normal, maka analisis data dianalisis menggunakan uji alternatif *Mann-Whitney*. Hasil uji *Mann-Whitney* didapatkan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara peningkatan pengetahuan mahasiswa dengan strategi belajar *collaborative learning* dan peningkatan pengetahuan mahasiswa dengan strategi belajar *independent learning* karena didapatkan nilai sig tidak $> 0,05$ yaitu 0,036. Hasil tersebut menjelaskan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna pada peningkatan pengetahuan antara kelompok dengan *collaborative learning* dan *independent learning* dengan rerata pengetahuan kedua kelompok setelah intervensi sebesar 48,50 dan 44,50 sehingga dapat diasumsikan bahwa strategi belajar *collaborative learning* lebih efektif dibandingkan dengan strategi belajar *independent learning*.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa didapatkan adanya perbedaan pengetahuan pada kedua jenis intervensi baik pemberian strategi *collaborative learning* maupun *independent learning*. Seperti diketahui bahwa *collaborative learning* adalah suatu strategi pembelajaran dengan membentuk kelompok-kelompok kecil dan digunakan untuk mengatasi permasalahan yang sering ditemukan yaitu berkurangnya tingkat keaktifan mahasiswa, yang tidak dapat bekerja sama dengan orang lain, mahasiswa yang agresif dan tidak peduli pada yang lain dan menuntut mahasiswa untuk bekerja sama dalam mencapai tujuan yaitu mampu memahami materi ini secara seksama.²

Collaborative learning sendiri memiliki banyak jenis metode yang dapat digunakan salah satunya adalah metode *jigsaw*. Metode *jigsaw* sendiri adalah metode belajar seperti menggabungkan *puzzle* untuk mendapatkan hal yang maksimal. Lebih jelas adalah metode *jigsaw* ini mengacu pada diskusi setiap anggota kelompok dimana tiap-tiap anggota menguasai materi yang berbeda, dan mendiskusikannya secara bersama. Metode *jigsaw* ini dipilih agar mampu membantu meningkatkan keaktifan mahasiswa dalam proses belajar. Keaktifan mahasiswa dalam belajar juga dapat terlihat pada hasil penelitian dimana terdapat perbedaan nilai sebelum dan sesudah sampel pada intervensi dengan pemberian strategi belajar *collaborative learning* yang bermakna serta didapatkan peningkatan nilai dengan rerata nilai adalah 48,50 sedangkan untuk strategi belajar *independent learning* didapatkan peningkatan nilai dengan rerata hanya 44,50 sehingga dapat diasumsikan bahwa strategi belajar *collaborative learning* lebih efektif dibandingkan dengan strategi belajar *independent learning*.²

Banyak hal yang memungkinkan strategi belajar *collaborative learning* menjadi lebih baik, salah satunya dari segi psikologi adalah belajar kelompok dapat mengurangi kecemasan, dan meningkatkan kepercayaan diri dan dari segi keuntungan akademik adalah strategi *collaborative learning* melatih kemampuan berpikir kritis dan membuat mahasiswa secara aktif terlibat dalam proses belajar.⁹ Oleh karena itu dalam penelitian ini membuktikan teori Vygotski yang mengatakan bahwa interaksi sosial dalam pembelajaran

dapat meningkatkan hasil belajar yang lebih efektif.⁶

Walaupun demikian terdapat kelemahan pada penelitian ini berupa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri individu yang melakukan proses belajar. Faktor internal meliputi faktor jasmaniah yang terdiri atas faktor kesehatan serta cacat tubuh. Lalu ada faktor psikologi yang terdiri faktor intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan, dan cara belajar. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang ada di luar individu. Faktor eksternal meliputi faktor keluarga seperti cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana belajar, lalu faktor sekolah yaitu metode mengajar, kurikulum, relasi dosen dengan mahasiswa, relasi antar mahasiswa, dan suasana gedung; lalu ada faktor masyarakat seperti kegiatan mahasiswa di masyarakat, media massa, sosial media, teman bergaul dan bentuk kehidupan masyarakat sekitar. Faktor lain adalah model soal yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model soal *recall* atau hafalan. Semua faktor di atas mempengaruhi hasil belajar sehingga hasil yang didapat dalam penelitian ini tidak pasti dan ditemukan banyak bias. Selain itu juga dikarenakan penelitian ini merupakan studi kuasi-eksperimental, sehingga banyak faktor yang tidak dapat dikendalikan. Keterbatasan di dalamnya termasuk ukuran sampel yang terlalu banyak, waktu yang singkat dalam proses intervensi, dan mungkin bias dari faktor mahasiswa dan tim pemeriksa hasil.⁹

Simpulan

Belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu. Proses pembelajaran tidak hanya terbatas pada gaya belajar tetapi juga berhubungan dengan strategi belajar. Terdapat dua jenis strategi belajar yang sering digunakan, yaitu *collaborative learning* dan *independent learning*. Pada hasil penelitian didapatkan bahwa strategi belajar *collaborative learning* memiliki hasil peningkatan pengetahuan yang lebih efektif dibanding dengan *independent learning* karena didapatkan nilai sig tidak >0,05 yaitu 0,036. Akan tetapi terdapat berbagai faktor yang tidak dapat dikontrol dan menyebabkan bias pada

penelitian ini seperti faktor internal dan eksternal.

Daftar Pustaka

1. Uno HB. Model pembelajaran menciptakan proses belajar mengajar yang kreatif dan efektif. Jakarta: Bumi Aksara; 2007.
2. Isjoni. Cooperative learning efektivitas pembelajaran kelompok. Bandung: Alfabeta; 2010.
3. Retno M, Zumrotul A. Efektivitas strategi penyesuaian mahasiswa baru pada proses pembelajaran di perguruan tinggi. J Berkala Ilmu Ekonomi, Universitas Trunojoyo [Internet]. 2015 [diakses tanggal 27 Februari 2016]; 9(1), 87–97. Tersedia dari: <http://journal.trunojoyo.ac.id/neo-bis/article/view/684>.
4. Misch DM. Review of McKeachie's teaching tips: strategies, research, and theory for college and university teachers. Journal of The American Academy of Child & Adolescent Psychiatry [Internet]. 2011 [diakses tanggal 27 Februari 2016];50(2), 197–9. Tersedia dari: [http://www.jaacap.com/article/S0890-8567\(10\)00887-7/abstract](http://www.jaacap.com/article/S0890-8567(10)00887-7/abstract).
5. Sanjaya W. Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan. Jakarta: Kencana Prenada Media Group; 2009.
6. Dahar RW. Teori-teori belajar dan pembelajaran. Jakarta: Erlangga; 2011.
7. Djamarah SB. Psikologi belajar. Jakarta: Rineka Cipta; 2008.
8. Bobbi DP, Mike H. Quantum learning, membiasakan belajar nyaman dan menyenangkan. Bandung: Mizan Media Utama; 2007.
9. Laal M, Mohammad S. Benefits of collaborative learning. J Social and Behavioral Sciences [Internet]. 2011 [diakses tanggal 27 februari 2016];(1)486–90. Tersedia dari: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.12.091>.
10. Johnson DW, Johnson RT, Smith KA. Cooperation and competition: theory and research. Minnesota: Interaction Book Company; 1998.
11. Hertiavi MA, Langlang H, Khanafiyah S. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk peningkatan kemampuan

pemecahan masalah siswa smp. J Pendidikan Fisika Indonesia [Internet]. 2010 [diakses tanggal 10 Januari 2016]. Tersedia dari:

http://journal.unnes.ac.id/artikel_nju/JPFI/1104.

12. Setyosari P. Pembelajaran kolaborasi: landasan untuk mengembangkan keterampilan sosial, rasa saling menghargai dan tanggung jawab. Malang: Departemen Pendidikan Nasional; 2009.