

Article history

Received Sep 16, 2020

Accepted Dec 26, 2020

INVESTIGASI PENERAPAN *COLLABORATIVE LEARNING* DI UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG

Intra Swadaya Hidayat¹⁾, Muhammad Izman Herdiansyah²⁾

¹ Program Pasca Sarjana/Magister Teknik Informatika Universitas Bina Darma Palembang

² Program Pasca Sarjana/Magister Teknik Informatika Universitas Bina Darma Palembang

email: intraswadaya@gmail.com, m.herdiansyah@mail.binadarma.ac.id

Abstract

This study aims to investigate the extent of collaborative learning that occurs at Bina Darma University Palembang. The data used is data from posting in the e-learning forum. The data is then processed using the Community of Inquiry method approach. The results of this study are an analysis of the application of collaborative learning in e-learning forums and suggestions for improving its application.

Keywords — LMS, Community of Inquiry, Blended Learning, Online Learning, Transcript Analysis

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi seberapa jauh pembelajaran kolaboratif yang terjadi di Universitas Bina Darma Palembang. Data yang digunakan adalah data dari pesan yang ada pada forum e-learning. Data tersebut kemudian diolah menggunakan pendekatan metode Community of inquiry. Hasil dari penelitian ini adalah analisis dari penerapan collaborative learning pada forum e-learning dan saran untuk meningkatkan penerapannya.

Keywords — LMS, Community of Inquiry, Blended Learning, Online Learning, Transcript Analysis

1. PENDAHULUAN

Sejak tahun 2018, Universitas Bina Darma menerapkan pembelajaran program Pendidikan Jarak Jauh dengan model pembelajaran melalui sistem e-Learning (elearning.binadarma.ac.id). Universitas Bina Darma Palembang menyediakan Wi-Fi Hotspot agar mahasiswa dapat mengakses internet di dalam kampus. Kemudahan dalam mengakses informasi melalui fasilitas tersebut dapat dimanfaatkan untuk melakukan collaborative learning. Collaborative learning adalah proses pembelajaran dimana dua orang siswa atau lebih berbagi tugas untuk mencapai tujuan dari proses pembelajaran tersebut [1]. Proses pembelajaran ini mempunyai berbagai keuntungan seperti, siswa dapat saling membantu dan mendukung satu sama lain, dapat berbagi informasi dan sumber daya, berbagi pendapat dan cara pandang, membuat siswa berfikir secara kritis lewat diskusi, dan membangun keahlian untuk bekerja sama secara efektif.

Penerapan model Collaborative learning dapat membantu mahasiswa meningkatkan penguasaan pengetahuan dan keterampilan, meningkatkan pemahaman dan kemampuan mahasiswa untuk memecahkan masalah. Selain itu model collaborative learning jg dapat mengembangkan berbagai sikap sosial karena model pembelajaran ini membuat mahasiswa harus berinteraksi dengan mahasiswa lainnya. Dengan menggunakan model ini setiap mahasiswa tergabung dalam suatu kelompok yang mempunyai beragam kemampuan dan keahlian yang berbeda sehingga mereka dapat saling bertukar pikiran dan sehingga memiliki berbagai penyelesaian dari suatu permasalahan yang ada. Dari berbagai penyelesaian permasalahan yang telah ditemukan, mahasiswa dapat melakukan diskusi lebih lanjut sehingga mereka dapat menemukan solusi yang paling tepat dan efektif dari penyelesaian masalah tersebut. Collaborative learning adalah saat dimana siswa mengerjakan

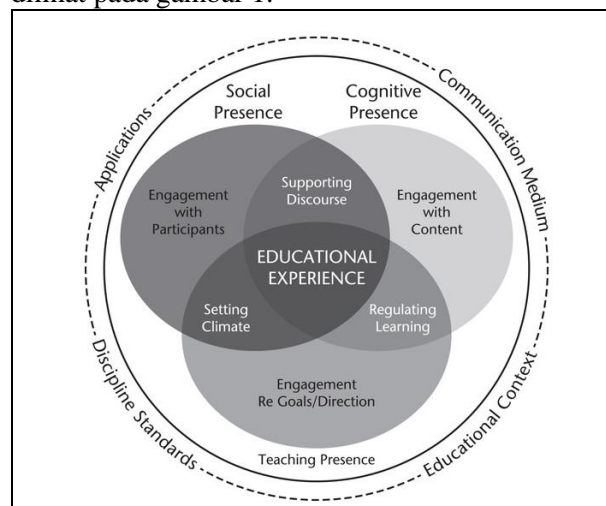
proyek dan tugas bersama secara efektif[2]. Otak manusia dapat bekerja dan belajar lebih efektif didalam sebuah komunitas belajar dibandingkan secara isolasi (*two heads are better than one*). Belajar dengan mahasiswa yang lain akan lebih efektif daripada belajar sendiri karena mereka dapat lebih terlibat secara aktif.

Collaborative learning dapat dimanfaatkan secara lebih efektif lagi dengan menggunakan teknologi sebagai jembatan untuk interaksi para siswa. Hal ini lebih dikenal dengan Computer-supported Collaborative Learning (CSCL). CSCL mempunyai peran penting dalam meningkatkan efektifitas proses pembelajaran. Salah satu contoh dari penggunaan CSCL adalah Moodle. Moodle adalah sebuah Learning Management Systems (LMS) open source berbasis Web yang memungkinkan kita untuk membuat sistem pembelajaran online yang kuat, fleksibel dan menarik. Frasa online disini tentu saja berkonotasi dengan serangkaian halaman web yang berurutan, beberapa gambar, mungkin beberapa animasi, dan kuis online. Kemungkinan juga ada beberapa e-mail dan bulletin board untuk komunikasi antar siswa dan pengajar [3].

Universitas Bina Darma Palembang telah memanfaatkan moodle untuk memfasilitasi collaborative learning. Namun dalam penerapannya masih belum terlalu efektif. Siswa hanya menggunakan moodle untuk mengupload tugas agar mendapatkan nilai pada mata kuliah yang sedang ditempuh. Forum diskusi masih belum dimanfaatkan secara optimal dan sangat jarang terjadi komunikasi antar siswa dengan menggunakan moodle. Siswa lebih memilih untuk berdiskusi menggunakan whatsapp dikarenakan penggunaannya lebih mudah dan efisien. Untuk mengetahui seberapa efektif penerapan collaborative learning pada Universitas Bina Darma Palembang maka diperlukanlah sebuah investigasi. Hasil dari investigasi ini kemudian dapat digunakan untuk mengembangkan penerapan collaborative learning yang memanfaatkan berbagai macam teknologi agar dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan fleksibel. Untuk melakukan investigasi ini peneliti menggunakan pendekatan Model *Community Of Inquiry*.

Community of Inquiry adalah sebuah kerangka kerja yang koheren dan deskriptif yang menggambarkan pendekatan kolaboratif dan konstruktif untuk berpikir dan belajar [4]. Tujuan dari kerangka Community of Inquiry adalah untuk mendefinisikan, mendeskripsikan, dan mengukur elemen dari pengalaman pembelajaran

yang kolaboratif dan berharga. Community of Inquiry memiliki 3 elemen yaitu Social presence, Cognitive Presence dan Teaching presence. Kerangka kerja Community of Inquiry dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Framework Community of Inquiry

Social Presence dapat diartikan sebagai sejauh mana seseorang dianggap sebagai orang yang nyata[5]. Pada social presence terdapat 3 kategori yaitu affective, open communication dan group cohesion. Salah satu contoh indikator pada kategori affective adalah mengekspresikan emosi, pada kategori open communication adalah tanggapan atau pujian dari isi pesan. Sedangkan untuk kategori Group cohesion indikatornya adalah dengan menyebut grup, atau berkomunikasi sosial diluar dari materi perkuliahan yang ada.

Cognitive Presence dapat diartikan sebagai sejauh mana seseorang yang berpartisipasi dalam community of inquiry dapat membangun sebuah makna dalam komunikasi yang dilakukan secara terus-menerus[6]. Cognitive presence terbagi menjadi 4 kategori yaitu triggering event, exploration, integration, resolution. Pada kategori triggering event peserta menstimulasi rasa ingin tahu. Kemudian *exploration* peserta mulai mencari informasi yang relevan tentang materi tersebut. Pada *integration* peserta mulai membentuk makna sehingga dapat mengintegrasikan ide-ide yang didapat. Pada tahap resolution peserta dapat mengaplikasikan ide tersebut.

Teaching Presence dapat diartikan sebagai sejauh mana seseorang mendesain, memfasilitasi, dan mengarahkan proses kognitif dan sosial sehingga pembelajaran yang bermakna secara pribadi dan proses pembelajaran yang berharga dapat tercapai[7]. Teaching presence dikategorikan

menjadi 3 yaitu Instructional management, Building understanding dan Direct Instruction.

2. METODE PENELITIAN

Elements	Categories	Indicator
Cognitive Presence	Triggerring Event Exploration Integration Resolution	Sense of Puzzlement Information Exchange Connecting Ideas Applying New Ideas
Social Presence	Affective Open Communication Group Cohesion	Expressing Emotions Risk-Free Expression Encouraging Collaboration
Teaching Presence	Instructional management Building understanding Direct Instruction	Defining/initiating discussion topics Sharing Personal Meaning Focusing Discussion

Pada penelitian ini, peneliti melakukan analisis data berbasis dengan Kerangka kerja Community Of Inquiry[8]. Skema yang digunakan untuk transkrip analisis dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Skema Coding Community Of Inquiry Data diambil dari forum yang ada didalam sistem e-learning Universitas Bina Darma Palembang. Data tersebut kemudian diolah secara kualitatif berdasarkan indikator yang peneliti temukan didalam transkrip.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil Analisis.

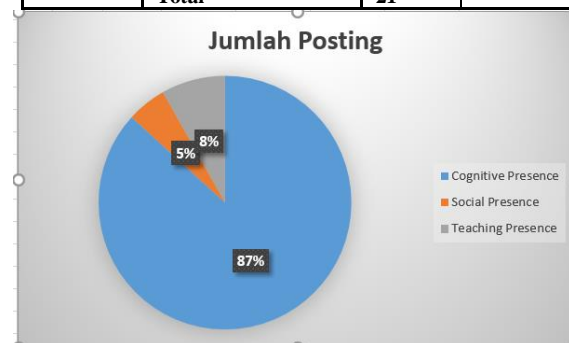
Penulis melakukan analisis pada beberapa forum e-learning yang terdapat pada kelas Pemahaman Manajemen Proyek IT, data yang dianalisis berupa postingan hasil forum yang kemudian akan dikategorikan sesuai dengan Framework Community of Inquiry. Dari data tersebut dapat dilihat sejauh mana penerapan Collaborative Learning pada Universitas Bina Darma. Tabel 2 berikut ini menunjukkan data yang sudah terkategori.

Dari data tersebut dapat dilihat bahwa sebagian besar posting berupa Cognitive Presence, untuk social presence dan teaching presence masih ditemukan beberapa post tapi jumlahnya tidak terlalu signifikan. Gambar 2 adalah grafik persentase jumlah kategori posting yang terdapat forum e-learning. Pada gambar 2 dapat dilihat bahwa 87% postingan merupakan elemen cognitive presence, 5% merupakan social presence, dan 8% merupakan teaching presence. Postingan yang termasuk dalam elemen cognitive dapat berupa pertanyaan tentang materi, penjelasan tentang materi, dan jawaban atas pertanyaan yang bersangkutan dengan materi perkuliahan. Untuk social presence yang ditemukan adalah merupakan pujian atas jawaban dari suatu pertanyaan, sedangkan pada

elemen teaching presence yang penulis temukan merupakan arahan untuk melakukan diskusi.

Tabel 2. Hasil Temuan pada forum e-learning

Elemen	Kategori	Jumlah Posting	Persentase (%)
Cognitive Presence	Triggerring Event	45	20.17
	Exploration	154	69.05
	Integration	24	10.76
	Resolution	0	0
	Total	223	86.77
Social Presence	Affective	0	0
	Open communication	13	100
	Group cohesion	0	0
	Total	13	5.058
Teaching Presence	Instructional management	21	100
	Building understanding	0	0
	Direct instruction	0	0
	Total	21	8.17

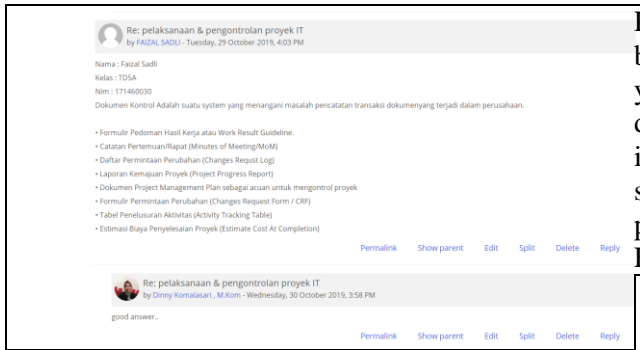


Gambar 2. Pie Chart Jumlah Posting pada e-learning

Pembahasan terhadap hasil penelitian dan pengujian yang diperoleh disajikan dalam bentuk uraian teoritik, baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Hasil percobaan sebaiknya ditampilkan dalam berupa grafik atau tabel. Tabel dan grafik diletakkan pada posisi tengah (dibuat rata tengah. Masukkan tabel dan grafik setelah dirujuk pada kalimat sebelumnya.

3.2 Social Presence

Temuan yang didapat dari hasil analisis, pada social presence kebanyakan berupa postig yang dilakukan untuk memberikan tanggapan dari jawaban suatu pertanyaan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3..

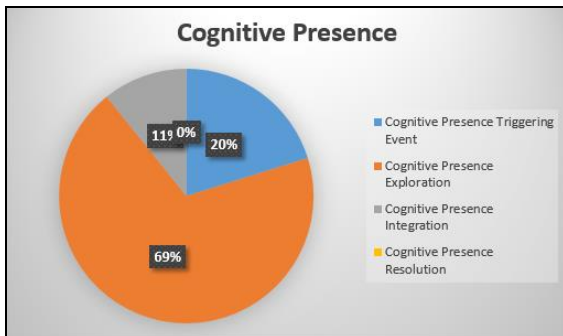


Gambar 3. Social Presence pada forum e-learning.

Pada forum e-learning, tidak banyak ditemukan adanya *social presence*. Social presence ini dapat menentukan seberapa sering interaksi antar pengguna e-learning. Pada forum yang peneliti amati, interaksi sosial yang ditemukan pada forum adalah tidak signifikan.

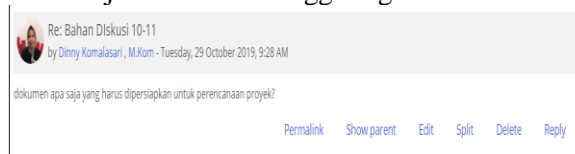
3.3 Cognitive Presence

Hasil temuan yang penulis temukan dalam forum e-learning adalah sebagian besar postingan berada dalam kategori Exploration, kemudian triggering event dan terakhir adalah Integration. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari grafik dibawah ini.



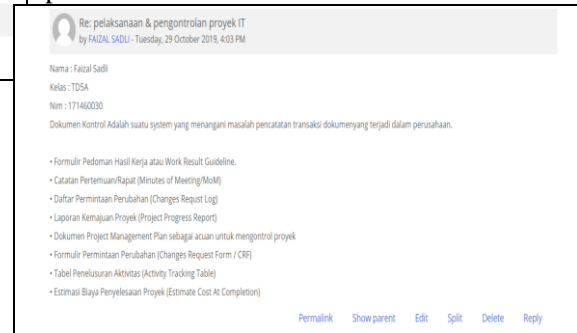
Gambar 4. Grafik Cognitive Presence

Pada gambar diatas dapat dilihat bahwa 69% posting termasuk kategori Exploration, 20% termasuk Trigerring Event dan 11% termasuk kategori Integration. Pada kategori triggering event, postingan berupa pertanyaan tentang materi, pertanyaan ini menjadi sebuah pemicu bagi partisipan forum untuk memahami lebih lanjut tentang materi yang akan dibahas. Gambar 5 menunjukkan contoh triggering event.



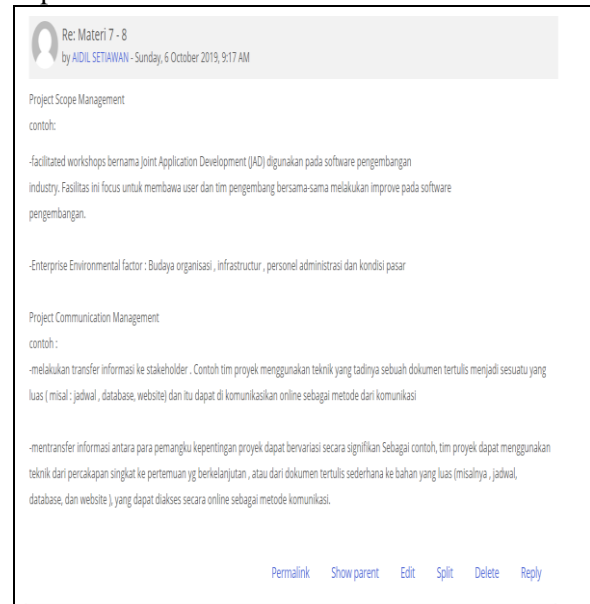
Gambar 5. Contoh Cognitive Presence Triggering Event.

Pada kategori exploration ini berarti pengguna banyak berbagi pengetahuan mengenai materi yang sedang dibahas. Pada kategori ini juga dapat diartikan pengguna masih mencari-cari informasi berkaitan tentang materi di berbagai sumber. Gambar 6 merupakan contoh dari postingan yang termasuk kategori Cognitive Exploration.



Gambar 6. Contoh kategori Cognitive Exploration

Pada gambar 6 dapat dilihat bahwa pengguna forum e-learning berbagi informasi sesuai dengan sumber yang telah didapat. Pada kategori integration pengguna mulai menggabungkan pengetahuan yang dia dapat dari berbagai materi sehingga dapat menjelaskan dan memberikan contoh sesuai dengan pemahaman yang dia dapat.



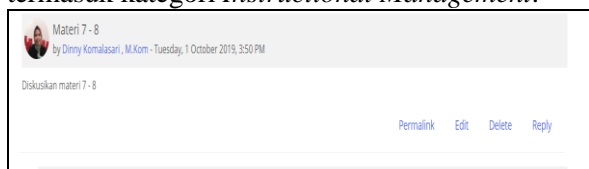
Gambar 7. Contoh kategori cognitive integration.

Untuk kategori resolution penulis belum menemukan pada forum yang telah dianalisis. Hal ini disebabkan karena untuk mengaplikasikan ilmu atau materi yang didapatkan maka hasilnya akan berupa proyek it. Ini merupakan keterbatasan dari forum diskusi

pada mata kuliah Pemahaman Manajemen Proyek IT.

3.4 Teaching Presence

Pada elemen teaching presence, yang penulis temukan kebanyakan berupa instruksi untuk memulai topik diskusi. Instruksi ini diberikan oleh pengajar kepada mahasiswa sesuai dengan materi pertemuan yang telah ditentukan. Gambar 8 ini merupakan contoh dari posting yang termasuk kategori *Instructional Management*.



Gambar 8 Contoh Kategori Instructional Management.

4. PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang peneliti lakukan, penerapan collaborative learning pada universitas bina darma termasuk baik, mahasiswa dapat berbagi pengetahuan mengenai materi dan membahasnya pada forum e-learning yang telah tersedia. Dilihat dari segi cognitive, indikator yang paling dominan adalah exploration. Hal ini berarti mahasiswa masih didalam tahap mengeksplorasi atau mencari-cari pemahaman tentang materi yang bersangkutan. Untuk interaksi sosial masih jarang ditemukan. Interaksi yang ditemukan adalah interaksi antara yang menanyakan pertanyaan dan menjawab pertanyaan. Sedang untuk segi teaching, yang peneliti temukan berupa instruksi untuk melakukan diskusi sesuai dengan materi.

Saran

Berdasarkan analisis dan pembahasan pada bab sebelumnya maka ada beberapa saran, untuk meningkatkan kualitas Collaborative Learning pada forum e-Learning Universitas Bina Darma Palembang. :

1. Untuk meningkatkan *social presence*, pengajar dapat menciptakan suasana yang aman dan nyaman dalam diskusi. Suasana tersebut dapat mendorong mahasiswa untuk mengikuti diskusi sehingga dapat meningkatkan kepuasan mahasiswa dalam pembelajaran online.
2. Pengajar dapat memberikan instruksi tentang tata cara dalam berdiskusi agar mahasiswa

aktif dalam melakukan diskusi didalam forum.

3. Keaktifan mahasiswa dalam forum e-learning dipicu oleh rasa ingin tahu dan instruksi dari partisipan lain, apabila ingin meningkatkan elemen cognitive maka pengajar dapat memberikan instruksi dan pertanyaan yang memicu rasa ingin tahu mahasiswa sehingga mereka aktif dalam diskusi.

5. REFERENSI

- [1] Millis, B. J., & Cottell, P. G., 1998, Cooperative Learning for Higher Education Faculty. Phoenix, AZ: Oryx Press.
- [2] Purwaakari, Eni, 2015, 'Pengaruh Model Collaborative Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dan Sikap Sosial Siswa Kelas V SD Jarakan Sewon Bantul', Jurnal Pendidikan, vol 8, no 1, h. 95-111.
- [3] Rice, William, 2015, Moodle E-Learning Course Development Third Edition. Birmingham: Packt Publishing Ltd.
- [4] Akyol, Z., & Garrison, D. R. 2011. 'Assessing metacognition in an online community of inquiry', The Internet and Higher Education, 14(3), 183-190.
- [5] Gunawardena, C.N. & Zittle, F.J. 1997. 'Social presence as a predictor of satisfaction within a computer-mediated conferencing environment' Am. J. Distance Educ., 11, 8-26.
- [6] Garrison, D.R., dkk. 2000. 'Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education'. Internet High. Educ. 2, 87-105..
- [7] Anderson, T, dkk. 2001. 'Assessing Teaching Presence in a Computer Conferencing Context'. J. Asynchronous Netw. 5, 1-17.
- [8] Garrison, D.R, dkk. 2010. 'The first decade of the community of inquiry framework: A retrospective'. Internet High. Educ. 13, 5-9..