
MEMBANGUN KOLABORASI MAHASISWA DENGAN PETA KONSEP DARI CREATELY.COM

Nurhidayat

Universitas Muhammadiyah Surakarta, Jl. A Yani PO Box 1, Surakarta
nh144@ums.ac.id

ABSTRACT

Tujuan artikel ini untuk mengetahui bagaimana kolaborasi mahasiswa dalam pembelajaran menggunakan peta konsep dari *Creately.com*. Hal tersebut dapat dilihat dari tanggapan mahasiswa yang merupakan kesan mahasiswa terhadap media ini berupa ketertarikan, kemudahan, dan kesulitan mereka dalam proses belajar menggunakan peta konsep ini. Tanggapan berikutnya adalah fungsi, baik fungsinya dalam aktivitas belajar, dan fungsinya dalam mendukung penguasaan materi. Pengumpulan data dilakukan melalui teknik wawancara dengan pertanyaan tertutup dan terbuka, serta melalui observasi selama proses pembelajaran. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis isi kualitatif. Hasil kajian menunjukkan bahwa 98,1% mahasiswa menyatakan peta konsep menarik, 92,6% menyatakan tidak membosankan, 87% menyatakan tidak mengalami kesulitan proses belajar menggunakan peta konsep, 88% mahasiswa menyatakan menjadi aktif, dan 96,3% mahasiswa menyatakan dapat menggali materi lebih dalam dan terarah. Di samping itu ada saran bahwa sebelum mahasiswa menggunakan peta konsep dari *creately.com* harus diawali dengan pengenalan dan cara menyusun peta konsep dengan aplikasi tersebut.

Keywords: Persepsi, peta konsep, *creately.com*, pengembangan, bahan ajar

PENDAHULUAN

Guru pada masa abad 21 merupakan fasilitator dalam proses pembelajaran dimana guru dituntut mampu memfasilitasi potensi-potensi peserta didik. Guru wajib memiliki kemampuan critical thinking knowledge (CTK), critical thinking content knowledge (CTCK), Critical thinking pedagogical knowledge (CTPK), dan Critical thinking pedagogical content knowledge (CTPCK) (Ab Kadir, 2017). Konsep keempat kompetensi yang harus dimiliki guru pada abad 21 tersebut merupakan suatu interaksi yang dinamis antar kompetensi yang menuntut adanya penguasaan teknologi yang baik oleh guru.

Irisan-irisan yang muncul antar kompetensi-kompetensi tersebut memunculkan sebuah konsep baru dalam pembelajaran yaitu Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK). Hal ini berarti, seorang guru perlu mengembangkan pemikiran kritis pada

konten pembelajaran, pengelolaan kelas, dan bagaimana mengajarkan konten materi ke peserta didik dengan memanfaatkan pengetahuan teknologi. Kemampuan guru dalam menerima dan menguasai teknologi baru berpengaruh signifikan terhadap kemampuan guru dalam melakukan inovasi pembelajaran di abad 21 (Amornkitpinyo & Wannapiroon, 2015).

Di masa abad 21, antara pekerjaan dengan teknologi tidak dapat dipisahkan sehingga mempersiapkan diri untuk penguasaan teknologi tidak dapat dihindari (Dass, 2014), (Vinagre, 2017). Terdapat berbagai faktor yang mendukung guru dalam mengembangkan kompetensi pembelajaran utamanya dalam penggunaan teknologi yaitu karakteristik kognitif, karakter afektif, faktor sosial, dan individual faktor (Pappas et al., 2019). Karakteristik guru yang dimaksud yaitu seorang guru perlu memahami bahwa inovasi dalam penggunaan teknologi merupakan sesuatu yang sangat bermanfaat pada peningkatan kualitas pembelajaran. Pemahaman tersebut perlu didukung oleh bagaimana seorang guru berperilaku (*affective characteristic*) dalam penggunaan teknologi yang ia miliki sekarang. Misalnya, guru memanfaatkan berbagai fitur yang ada di *smartphone* untuk mendukung pembelajaran. Sedangkan faktor sosial dan individu merupakan bagaimana komunitas di lingkungan guru mendorong guru untuk pemanfaatan teknologi dan bagaimana guru sebagai individu tergerak untuk memanfaatkan hal tersebut.

Di saat perkembangan teknologi yang masif termasuk teknologi yang berkaitan dengan pembelajaran hingga menumbuhkan konsep pembelajaran jarak jauh penuh di masa depan, seluruh dunia disibukkan dengan adanya pandemi covid-19. Virus yang awalnya berkembang di provinsi Wuhan, China ini menyebar begitu cepat hingga membuat negara di seluruh dunia menerapkan kebijakan darurat untuk pembatasan pergerakan sosial. Seluruh aktivitas manusia yang menimbulkan kerumunan tidak diperkenankan. Bahkan, negara besar seperti Amerika Serikat mengalami dampak ekonomi akibat dari penutupan perbatasan, penerbangan, dan aktivitas-aktivitas ekonomi lainnya (Olufadewa et al., 2021).

Pandemi COVID-19 juga telah memberikan dampak luar biasa terhadap proses pembelajaran di sekolah. Peserta didik harus melaksanakan pembelajaran secara daring. Multimedia dan teknologi informasi telah menjadi tumpuan utama dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Dengan demikian sangat mendesak kemampuan calon guru dapat menyusun media dengan isi yang komprehensif untuk pembelajaran.

Mahasiswa program studi Pendidikan Bahasa Inggris FKIP UMS mendapatkan mata kuliah ICT and Multimedia for English Language Teaching. Mata kuliah ini memiliki tujuan agar mahasiswa sebagai calon guru bahasa Inggris memiliki kemampuan menyusun dan menerapkan teknologi informasi dan multimedia pembelajaran. Oleh karenanya selain mahasiswa diberi kesempatan untuk melakukan kajian terhadap multimedia maupun teknologi informasi untuk pembelajaran bahasa Inggris yang berkembang, mereka juga diberikan kesempatan untuk menyusun proyek multimedia mereka sendiri.

Ada beberapa permasalahan yang perlu dipecahkan karena isi media pembelajaran yang disusun mahasiswa cenderung kurang komprehensif untuk memberikan bekal kepada peserta didik. Mahasiswa sering tidak mengembangkan secara mendalam materi yang

menjadi tugas mereka. Dengan kondisi ini maka materi yang disusun dalam media terlihat sangat dangkal dan sangat sederhana. Hal ini dikarenakan mahasiswa kurang mendalami konsep materi yang akan dijadikan sebagai isi media pembelajaran.

Selama ini dosen hanya memberikan kerangka untuk dijadikan sebagai acuan pembuatan multimedia pembelajaran. Dosen hanya memberikan template tampilan dan menu-menu yang harus dibuat oleh mahasiswa, sementara isinya diserahkan sepenuhnya pada mahasiswa. Dengan kondisi yang seperti ini maka dosen melihat perlunya ada strategi tertentu agar mahasiswa bisa mengembangkan materi multimedia lebih komprehensif. Karena itu dosen akan menggunakan peta konsep untuk memberikan kesempatan mahasiswa menggunakannya dalam menggali materi sebagai isi media pembelajaran.

Peta konsep digunakan karena memiliki kelebihan dapat memberikan gambaran visual pengetahuan dan informasi dan keterkaitan konsep-konsep dalam setiap materi pembelajaran. Peta konsep juga memberikan kesempatan mahasiswa untuk berfikir kritis (Cooper & Zimmerman, 2020). Selain itu peta konsep juga dapat digunakan untuk mengetahui kefahaman seseorang terhadap suatu topik. Dalam hal ini peta konsep tidak akan dijadikan sebagai produk pembelajaran tetapi dijadikan sebagai alat untuk mengembangkan materi dengan produk akhir media pembelajaran Bahasa Inggris.

Peta konsep merupakan visualisasi ide-ide yang ditampilkan secara visual. Peta konsep berupa diagram perjalanan yang memiliki skala ukuran, jarak, dan penanda yang menggambarkan cara menavigasi atau pergi dari satu tempat ke tempat lain dengan rute yang ada atau rute baru yang disetujui. Peta konsep biasanya berbentuk presentasi visual yang menjelaskan konsep-konsep kunci secara grafis yang terkait dengan topik tertentu dan hubungan di antara mereka. Beberapa prosedur dan organisasi yang digunakan dalam membuat peta konsep dapat berguna dalam membantu pendidik seni dan calon guru lainnya untuk mengomunikasikan ide-ide kompleks yang memajukan pemahaman mereka tentang studi penelitian terkait dengan penyelidikan dan praktik pengajaran mereka.

Peta Konsep adalah salah satu cara belajar pengetahuan konseptual dengan peningkatan pemahaman konsep, penyimpanan informasi yang berguna dan peningkatan kinerja mahasiswa kedokteran namun, umpan balik guru tentang peta konsep memainkan peran penting. Alat grafis ini dapat digunakan untuk mengatur dan merepresentasikan pengetahuan dengan konsep kunci penting yang terkait dengan subtopik/konsep. Format ini telah membantu dalam meningkatkan penerapan pengetahuan mata pelajaran IPA dasar ke praktik klinis dengan pemahaman mata pelajaran dan penerapan keterampilan penalaran dan pembelajaran. Peta konsep dengan demikian dapat digunakan untuk mempromosikan pembelajaran yang bermakna selama pembahasan kasus klinis dalam "tahap brainstorming", analisis mendalam selama "tahap pengorganisasian", organisasi dan integrasi informasi dalam "tahap tata letak", selanjutnya dikaitkan dengan konsep ilmu dasar dalam "tahap menghubungkan, final.

Peta konsep merupakan cara terbaik untuk memvisualisasikan pengetahuan dan informasi dengan mengaitkan relevansi antara konsep-konsep dalam materi pembelajaran. Peta konsep dapat menjadi media yang mendukung pemahaman mengenai suatu topik pembelajaran menjadi lebih efisien, praktis, dan baik. Metode pembelajaran dengan peta

konsep dapat meningkatkan kemampuan dan keterampilan seseorang untuk berpikir kritis. Melalui peta konsep, para pendidik dapat mengevaluasi aktivitas pengajarannya serta mengidentifikasi kesalahan persepsi siswa dalam memahami materi yang diberikan.

Ada beberapa manfaat peta konsep antara lain sebagai berikut. Peta konsep dapat digunakan untuk menemukan pokok-pokok bahasan yang akan diberi penekanan. Peta konsep dapat digunakan untuk melihat bagian-bagian materi yang dalam kondisi tertentu mungkin ingin kita hapus atau tunjukkan. Peta konsep dapat digunakan untuk memahami bagaimana siswa dapat menguasai materi dalam konteks yang berbeda. Dalam proses memetakan konsep pengajar dapat mengidentifikasi konsep yang menjadi tolok ukur keberhasilan peserta didik.

Peta konsep memberikan peluang bagi pengajar memilih materi yang tersedia, dan mengefektifkan strategi pembelajaran sesuai dengan waktu dan materi pembelajaran. Peta konsep mampu digunakan menjelaskan secara visual hubungan antar konsep. Peta konsep dapat digunakan melengkapi tema pembahasan peserta didik dan mampu digunakan merangkum konsep umumnya. Peta konsep dapat digunakan untuk melaksanakan pembelajaran yang bermakna (Ratna Wilis, 2012).

Beberapa kajian menunjukkan kelebihan peta konsep. Menurut Olufadewa pemahaman konsep strategi peta konsep lebih baik dibandingkan pemahaman konsep kelas strategi peta pikiran (Olufadewa et al., 2021). Peta konsep juga dapat digunakan untuk mendeskripsikan konsep-konsep siswa (Trisnawati et al., 2012). Selain itu penyusunan peta konsep berbentuk e-mind map berdasarkan kajian neurosains dapat meningkatkan kreativitas siswa (Resti, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa concept map dan mind map dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan penalaran dan penguasaan konsep. Selain itu dapat diketahui bahwa tidak ada perbedaan hasil yang signifikan antara kedua kelas tersebut (kelas concept map dan mind map). Selain itu kedua alat tersebut dapat digunakan untuk mengukur maupun meningkatkan kemampuan penalaran dan penguasaan konsep siswa.

METODE

Kajian ini merupakan kajian deskriptif kualitatif dimana data dipaparkan dalam narasi setelah dilakukan kategorisasi. Pengumpulan data dilakukan melalui teknik wawancara tertutup dan terbuka. Wawancara dengan pertanyaan tertutup berupa pertanyaan dengan jawaban ya atau tidak. Wawancara dengan pertanyaan terbuka digunakan untuk mendapatkan informasi lebih mendalam tentang pandangan mahasiswa terhadap penggunaan peta konsep. Selain itu juga dilakukan observasi untuk mendapatkan data aktivitas mahasiswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan peta konsep. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis isi kualitatif dimana peneliti telah menentukan kategori-kategori yang akan digunakan untuk menganalisis data yang ada. Bila ada data yang belum masuk dalam kategori sementara data tersebut kredibel, maka dapat ditambahkan kategori baru.

Ada berapa langkah dalam analisis. Langkah-langkah tersebut antara lain penyiapan data, dan merumuskan kategori berdasarkan teori. Dalam merumuskan kategori menggunakan teori yang ada atau penelitian sebelumnya. Peneliti memulai dengan mengidentifikasi konsep atau variabel kunci sebagai kategori pengkodean awal (Potter & Levine-Donnerstein, 1999). Langkah selanjutnya dalam analisis adalah membuat kode semua bagian yang disorot menggunakan kode yang telah ditentukan sebelumnya. Setiap teks yang tidak bisa dikategorikan dengan skema pengkodean awal akan diberi kode baru. Langkah terakhir menarik Kesimpulan dari data berkode dan memaparkan temuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran ICT and Multimedia for English Language Teaching membahas tentang bagaimana membuat media pembelajaran untuk mengajarkan Bahasa Inggris. Salah satu dari langkah membuat media pembelajaran adalah mengembangkan materi yang akan menjadi isi dari media tersebut.

Pembelajaran ICT and Multimedia for English Language Teaching diawali dengan perancangan, pelaksanaan, dan refleksi.

Perencanaan dilakukan dengan diawali mempersiapkan tutorial pembuatan concept map dengan menggunakan *creately.com*. Selanjutnya peneliti meminta mahasiswa untuk membuat akun *creately.com*. Pembuatan akun *creately* bisa dilakukan dengan berbagai cara. Cara pertama dengan membuat ID akun dan membuat password sesuai ketentuan yang diberikan oleh *creately.com*. Cara ini membutuhkan lebih banyak waktu. Penawaran registrasi yang ditawarkan *creately.com* bisa dengan menggunakan akun gmail yang dimiliki oleh mahasiswa. Mahasiswa bisa memilih pola yang mana yang diinginkan.

Setelah mahasiswa memiliki akun, langkah berikutnya memberikan latihan. Latihan yang lebih intensif diharapkan bisa membuat mahasiswa tidak mengalami kesulitan menggunakan *creately* dan mampu lebih cepat menyusun materi dengan menggunakan peta konsep. Memberikan pelatihan singkat cara menggunakan *creately* untuk membuat peta konsep.

Setelah mereka masuk ke *creately.com*, mereka juga bisa memilih template bagan yang mereka inginkan. Ada berbagai bagan yang bisa digunakan untuk berbagai kepentingan, antara lain untuk brainstorm, rencana peningkatan dan strategi, visualisasi proyek dan tugas, desain sistem dan perangkat lunak, visualisasi infrastruktur IT, mengorganisir SDM, penyiapan meeting

Ada berbagai langkah yang harus dilakukan mahasiswa ketika menggunakan *creately.com* untuk membuat peta konsep. Pertama mereka harus memiliki akun *creately*. Cara memiliki akun dengan mendaftar ataupun dengan menggunakan akun google mereka. Selanjutnya mereka membuat workspace dengan menggunakan template concept map. Berikutnya mereka share workspace kepada teman mereka untuk berkolaborasi. Setelah melakukan kolaborasi mereka bisa mengirimkan hasil kolaborasi dengan cara export menjadi jpeg.

Setelah mahasiswa mempunyai kemampuan membuat peta konsep dan berkolaborasi, mereka diminta untuk mengambil satu KD yang harus mereka uraikan indikatornya dan materi yang akan dikembangkan. Mahasiswa berkolaborasi menggunakan *creately* dan direkam bersama menggunakan *Google Meet*.

Satu mahasiswa pada setiap kelompok membuat template peta konsep. Mahasiswa kedua dan ketiga mengisi dan mengembangkan peta konsep yang sudah disiapkan. Selanjutnya mahasiswa mendiskusikan materi yang akan dikembangkan dengan menggunakan peta konsep. Template peta konsep yang sudah tersedia membuat mahasiswa memiliki kemudahan menggunakan dan mengembangkannya. Mereka hanya cukup menambahkan bagian-bagian yang perlu ditambahkan dan diperluas sesuai dengan cakupan materi yang akan dikembangkan.

Dalam pembelajaran mahasiswa menyusun peta konsep secara kolaboratif. Proses kolaborasi dilakukan dengan memanfaatkan *Google Meet*. Dari diskusi yang mereka lakukan, para mahasiswa tersebut bisa menghasilkan peta konsep meskipun masih kasar. Dari peta konsep yang dibuat terlihat bagaimana jaringan konsep dapat disusun oleh mahasiswa untuk kemudian dikembangkan lebih lanjut sebagai materi yang digunakan untuk mengisi media pembelajaran. Tetapi terlihat bahwa peta konsep belum detail. Yang ada baru kata kunci saja. Mahasiswa masih perlu mengurai lebih dalam materi secara mendetil.

Persepsi Mahasiswa terhadap Peta Konsep

Dalam pelaksanaannya ada beberapa hal yang perlu menjadi catatan. Yang pertama cara membaca peta konsep. Beberapa refleksi disampaikan bahwa beberapa mahasiswa tidak dapat membaca urutan peta konsep. Ada mahasiswa yang sulit menentukan konsep-konsep yang terdapat pada materi yang dipelajari. Bagi beberapa mahasiswa mungkin ada yang belum paham cara membaca peta konsep, sehingga hal tersebut menyulitkan mereka.

Catatan kedua terkait fokus mahasiswa. Beberapa mahasiswa kurang fokus pada satu masalah. Akibatnya penjelasan dalam peta konsep kurang detail pembuatannya. Selain itu ada mahasiswa yang merasa terlalu rumit untuk membuatnya. Menurut refleksi mahasiswa kekurangan fokus juga terjadi disebabkan peta konsep membuat cara berpikir akan menjadi divergen.

Catatan ketiga adalah permasalahan yang bersifat teknis. Beberapa mahasiswa mengalami kesulitan karena aplikasi tidak bisa di gunakan melalui smartphone. Beberapa menyampaikan bahwa masih perlu pelatihan lagi untuk menggunakan aplikasi. Refleksi lain adanya kesulitan karena belum terbiasa menggunakan aplikasi *creately* dan butuh penyesuaian.

Setelah mendapatkan informasi dari refleksi siklus pertama maka dilanjutkan dengan siklus ke dua. Pada siklus kedua beberapa kegiatan dan perlakuan dilakukan

Setelah melaksanakan proses kolaborasi dan diskusi serta penjelasan yang diberikan oleh dosen, mahasiswa berpendapat bahwa peta konsep terlihat lebih berstruktur. Struktur tersebut membantu mengelompokkan sub bab secara sistematis dan memudahkan untuk dipelajari. Selain lebih terstruktur materi menjadi lebih mudah untuk dipahami dan terarah

(Hartsell, 2021). Mahasiswa juga berpendapat bahwa dalam merencanakan pembelajaran mereka lebih terarah dan dapat mendeteksi materi apa saja yang perlu diperdalam.

Selain itu mahasiswa juga berpendapat bahwa peta konsep sudah menyangkut inti meskipun tetap bisa dibuat simpel. Komponen-komponen konsep terlihat lebih ringkas dan membuat materi terasa lebih mudah dipahami.

Menurut beberapa mahasiswa peta konsep juga menarik. Hal itu menurut mereka dapat digunakan untuk menarik perhatian peserta didik. Pendapat lain lagi menyatakan sebagai berikut. Peta konsep bisa digunakan untuk belajar secara lebih terarah dan terstruktur. Sebagian mahasiswa juga berpendapat bahwa peta konsep lebih praktis, rinci dan mudah diingat.

Setelah proses penelitian dilakukan, beberapa hasil penelitian bisa terlihat antara lain sebagai berikut. Melihat persentase mahasiswa yang mengikuti mata kuliah ICT and Multimedia for English Language Teaching, sebanyak 68,5% mahasiswa sudah pernah mengikuti pembelajaran menggunakan peta konsep. Dengan demikian sebagian besar mahasiswa sudah memiliki gambaran tentang peta konsep sebelumnya.

Ketika mahasiswa mendapat pertanyaan tentang apakah pembelajaran menggunakan peta konsep menarik atau tidak maka 98,1% mahasiswa menyatakan bahwa penggunaan peta konsep menarik dalam melaksanakan pembelajaran karena lebih bermakna. Menurut sebagian mahasiswa peta konsep dapat digunakan untuk menyederhanakan konsep yang mungkin pada awalnya tidak tersusun dengan terstruktur dalam pikiran mereka. Mahasiswa menganggap bahwa mereka bisa lebih fokus menggali konsep dan menyimpulkan elaborasi yang panjang dalam poin-poin konsep. Mahasiswa juga dapat menarik makna dari materi-materi yang pernah mereka pelajari. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dari Bes dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan peta konsep di perguruan tinggi (Bes Piá et al., 2011).

Peneliti mencoba melakukan konfirmasi dengan memberikan pertanyaan yang berbalik dan ternyata jawaban mahasiswa konsisten. Hanya 7,4% mahasiswa yang menyatakan bahwa peta konsep membosankan. Sementara itu ada 92,6 % mahasiswa yang menyatakan bahwa penggunaan peta konsep tidak membosankan. Mereka menganggap tidak membosankan karena dengan peta konsep ini mereka bisa berkolaborasi dengan teman mereka. Menggunakan *creately* mereka bisa langsung menyusun, menambah, merevisi bagan yang dibuat secara kolaboratif serta saling memberi masukan melalui *chat*. Aktivitas ini terbukti meningkatkan motivasi mereka dalam proses pembelajaran. Hal ini sebagaimana disampaikan juga oleh pratiwi dalam kajiannya yang menunjukkan bahwa peta konsep dapat meningkatkan motivasi siswa (Nina et al., 2015)

Dalam menggunakan peta konsep hanya 13% mahasiswa yang menyatakan mengalami kesulitan dalam belajar menggunakan peta konsep. Berdasar observasi hal ini terjadi karena beberapa mahasiswa belum terbiasa menggunakan peta konsep pada *creately.com*. Oleh karena itu mereka perlu lebih sering berlatih menggunakan aplikasi ini. Disamping itu mahasiswa ada yang berpendapat bahwa terkadang ada beberapa materi yang sulit dibuat peta konsep. Mereka juga berpendapat bahwa tidak semua mahasiswa akan langsung memahami mengenai cara membaca materi melalui peta konsep.

Namun demikian jumlah mahasiswa yang mengalami kesulitan menggunakan aplikasi ini relatif jauh lebih sedikit dari mereka yang merasa tidak mengalami kesulitan. Terbukti dari pertanyaan yang disampaikan sebagian besar (87%) mahasiswa menjawab tidak merasakan kesulitan belajar menggunakan aplikasi tersebut.

Persepsi Mahasiswa terhadap Fungsi Peta Konsep

Berdasarkan jawaban yang diberikan mahasiswa, mereka menganggap belajar secara kolaboratif menggunakan peta konsep membuat mereka menjadi aktif. Sebanyak 88% mahasiswa menganggap peta konsep mampu membuat mahasiswa aktif. Dari observasi pembelajaran terlihat bagaimana mahasiswa menentukan peran mereka masing-masing dan menyusun bagian-bagian peta konsep yang menjadi tugas mereka. Dalam setiap kelompok ada mahasiswa yang menjadi author, kemudian mahasiswa yang lain menjadi kolaborator. Hal ini mendukung tanggapan mahasiswa yang menyatakan bahwa mereka menjadi aktif. Sementara itu ada 11,1% menyatakan tidak membuat mahasiswa aktif (Dmoshinskaia et al., 2021).

Ada sebanyak 96,3% mahasiswa menganggap mereka terbantu menguasai materi dengan menggunakan peta konsep. Sebagian mahasiswa menyatakan bahwa peta konsep membantu mereka mampu mengelompokkan sub bab secara sistematis dan memudahkan untuk dipelajari. Sebagian lain menyatakan bahwa peta konsep dapat membantu mempelajari konsep-konsep serta mengaitkan pengetahuan yang dimiliki. Peta konsep juga dianggap sederhana dan dapat memberikan gambaran yang terarah, jadi mereka merasakan penggunaan peta konsep dapat mempermudah memahami materi. Kesimpulannya, mereka lebih terarah menggali materi yang akan mereka gunakan untuk mengisi media pembelajaran yang mereka desain.

Sementara itu ada 90,7% mahasiswa yang melihat peta konsep dapat digunakan untuk menggali materi lebih dalam dan membuat mereka mampu menyusun materi untuk dijadikan konten media pembelajaran mereka. Dalam beberapa siklus pembelajaran terlihat pula mahasiswa semakin mampu mengelaborasi konsep dengan menggunakan peta konsep sebagai alat untuk menggali materi.

PENUTUP

Berdasarkan hasil kajian didapatkan bahwa mahasiswa Pendidikan Bahasa Inggris FKIP UMS yang mengikuti matakuliah ICT and Multimedia for English Language Teaching pernah mendapatkan materi tentang pembelajaran menggunakan peta konsep. Dalam penelitian ini mahasiswa diminta menyusun peta konsep untuk menggali materi yang akan dijadikan materi pada media pembelajaran yang mereka desain. Berdasarkan informasi yang didapatkan dari mahasiswa dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan peta konsep ini menarik, tidak membosankan, mempermudah proses belajar, menjadikan mereka aktif, serta membantu mereka dapat menggali materi lebih dalam dan terarah. Di samping itu ada saran bahwa sebelum mahasiswa menggunakan peta konsep pada creately.com harus diawali dengan pengenalan dan cara menyusun peta konsep dengan aplikasi tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Ab Kadir, M. A. (2017). What Teacher Knowledge Matters in Effectively Developing Critical Thinkers in the 21 st Century Curriculum? *Thinking Skills and Creativity*, 23, 79–90. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2016.10.011>
- Amornkitpinyo, T., & Wannapiroon, P. (2015). Causal Relationship Model of the Technology Acceptance Process of Learning Innovation in the 21ST Century for Graduate Students. *International Conference on New Horizons in Education, INTE 2014, 25-27 June 2014, Paris, France, 174*, 2090–2095. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.006>
- Bes Piá, A., Blasco-Tamarit, E., & Muñoz-Portero, M. (2011). Different applications of concept maps in Higher Education. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 4(1), 81-102. <http://dx.doi.org/10.3926/jiem.v4n1.p81-102>
- Cooper, Y., & Zimmerman, E. (2020). Concept Mapping: A Practical Process for Understanding and Conducting Art Education Research and Practice. *Art Education*, 73(2), 24–32. <https://doi.org/10.1080/00043125.2019.1695478>
- Dass, R. (2014). Literature and the 21st Century Learner. *TAYLOR'S 6TH TEACHING AND LEARNING CONFERENCE 2013: TRANSFORMATIVE HIGHER EDUCATION TEACHING AND LEARNING IN PRACTICE PROCEEDINGS OF THE TAYLOR'S 6TH TEACHING AND LEARNING CONFERENCE 2013 (TTLC2013), November 23, 2013, Taylor's University Lakeside Campus, Selangor Daruh Ehsan, Malaysia, 123*, 289–298. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.1426>
- Dmshinskaia, N., Gijlers, H., & Jong, T. (2021). Giving feedback on peers' concept maps as a learning experience: Does quality of reviewed concept maps matter? *Learning Environments Research*. <https://doi.org/10.1007/s10984-021-09389-4>
- Hartsell, T. (2021). Visualization of Knowledge with Concept Maps in a Teacher Education Course. *TechTrends*, 65. <https://doi.org/10.1007/s11528-021-00647-z>
- Nina, P., Wardhani Eko, N., & S Umarwati, S. (2015). Penerapan Metode Peta Pikiran untuk Meningkatkan Motivasi dan Keterampilan Menulis Teks Berita pada Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal BASASTRA*, 3(2).
- Olufadewa, I. I., Adesina, M. A., Ekpo, M. D., Akinloye, S. J., Iyanda, T. O., Nwachukwu, P., & Kodzo, L. D. (2021). Lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic response in China, Italy, and the U.S.: A guide for Africa and low- and middle-income countries. *Special Issue on Dynamics, Impact, and Prevention of the Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) Pandemic*, 5(1), 56–61. <https://doi.org/10.1016/j.glohj.2021.02.003>
- Pappas, I. O., Giannakos, M. N., & Sampson, D. G. (2019). Fuzzy set analysis as a means to understand users of 21st-century learning systems: The case of mobile learning and reflections on learning analytics research. *Computers in Human Behavior*, 92, 646–659. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.10.010>
- Potter, W. J., & Levine-Donnerstein, D. (1999). Rethinking validity and reliability in content analysis. *Journal of Applied Communication Research*, 27(3), 258-284.
-

-
- Ratna Wilis, D. (2012). *Teori-teori belajar dan pembelajaran: Vol. (Cet. 2.)*. Erlangga.
- Resti, V. D. A. (2017). ANALISIS KREATIVITAS MAHASISWA DALAM PENYUSUNAN PETA KONSEP BERBENTUK E-MIND MAP BERDASARKAN KAJIAN NEUROSAINS. *Jurnal Pendidikan Biologi; Vol 6, No 2 (2015)*.
<https://doi.org/10.17977/um052v6i2p128-134>
- Trisnawati, D., Sarwi, S., & Sugianto, S. (2012). PENERAPAN PETA KONSEP PADA POKOK BAHASAN TEKANAN UNTUK MENDESKRIPSIKAN PENGUASAAN KONSEP SISWA. *Unnes Physics Education Journal, 1(1)*.
- Vinagre, M. (2017). Developing teachers' telecollaborative competences in online experiential learning. *Special Issue on Telecollaboration, 64, 34-45*.
<https://doi.org/10.1016/j.system.2016.12.002>