



Pengaruh Pembelajaran Tematik Model Terkait (*Connected Model*) Berbasis Masalah terhadap Ketercapaian Kompetensi Mahasiswa melalui E-Learning

Lise Chamisijatin^{1✉}, Fendy Hardian Permana², Siti Zaenab³

Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia^{1,2,3}

E-mail : lise@umm.ac.id¹, fendy@umm.ac.id², zaenab@umm.ac.id³

Abstrak

Pembelajaran berdasarkan materi memiliki kelemahan dimana mahasiswa hanya menguasai konten materi saja dan tidak bisa mengantar mencapai kompetensi. Karakteristik pembelajaran berbasis kompetensi adalah fokusnya pada tingkat penguasaan. Solusi permasalahan adalah menerapkan tematik dalam proses pembelajaran. Solusi tersebut diperkuat menggunakan pembelajaran tematik berbasis permasalahan, sehingga memacu mahasiswa lebih aktif dalam pembelajaran e-learning. Tujuan penelitian adalah melihat pengaruh pembelajaran tematik model terkait (*connected model*) berbasis masalah terhadap ketercapaian kompetensi mahasiswa melalui *e-learning*. Jenis penelitian ini quasi eksperimen, menggunakan pretes & postes control group desain. Data yang dikumpulkan adalah pengetahuan, afektif dan keterampilan. Penelitian dilakukan di Universitas Muhammadiyah Malang pada matakuliah strategi pembelajaran. Teknik pengumpulan data dengan pretes postes, rubrik penilaian tugas dan observasi afektif. Instrumen penelitian menggunakan soal pretes postes, lembar rubrik untuk menilai tugas mahasiswa, dan jurnal sikap/afektif. Analisis data untuk pengetahuan dilakukan dengan ankova, sedangkan untuk data afektif dan keterampilan menggunakan anava. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran *e-learning* melalui tematik model terkait berbasis masalah dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa.

Kata Kunci: Tematik model terkait, Pembelajaran berbasis masalah, E-learning.

Abstract

Learning based on the material has a weakness where students only master the material's content and cannot lead to achieving competence. The characteristic of competency-based learning is its focus on the level of mastery. The solution to the problem is to apply thematics in the learning process. The answer is strengthened by using problem-based thematic learning, thus spurring students to be more active in e-learning. This research aims to see the effect of problem-based connected model learning on the achievement of student competence through e-learning. This type of research is quasi-experimental, using a pretest & post-test control group design. The data collected are knowledge, affective, and skills. The study was conducted at the University of Muhammadiyah Malang on learning strategies. The data collection technique was with pretest-posttest, task assessment rubric, and practical observation. The research instrument used post-test pretest questions, rubric sheets to assess student assignments, and attitude/affective journals. Data analysis for knowledge was carried out with ANOVA, while ANOVA was used for effective and skill data. The results showed that e-learning learning activities through thematic problem-based related models could improve students' knowledge and skills.

Keywords: *Connected model, Problem based learning, E-learning.*

Copyright (c) 2022 Lise Chamisijatin, Fendy Hardian Permana, Siti Zaenab

✉ Corresponding author:

Email : fendy@umm.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2853>

ISSN 2656-8063 (Media Cetak)

ISSN 2656-8071 (Media Online)

Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan Vol 4 No 3 Tahun 2022

p-ISSN 2656-8063 e-ISSN 2656-8071

PENDAHULUAN

Secara umum pembelajaran di Perguruan Tinggi dilakukan di tiap bab pembelajaran (Pokok Bahasan). Hal ini bisa dilihat dari hasil pencermatan RPP yang dibuat dosen. Pembelajaran berdasarkan materi memiliki kelemahan mahasiswa hanya menguasai konten materi pembelajaran semata, dan tidak bisa mengantar mahasiswa mencapai kompetensi. Pembelajaran berbasis kompetensi, mahasiswa diharapkan mampu mendemonstrasikan pengetahuan, penguasaan konsep, dan keterampilan dalam dan sebagai proses pembelajaran. Karakteristik utama dari pembelajaran berbasis kompetensi adalah fokusnya pada tingkat penguasaan (kompeten). Solusi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan tematik dalam proses pembelajaran, karena dengan tematik mahasiswa tidak akan terfokus pada satu materi saja, tetapi pemahaman mahasiswa bisa lebih luas dalam memahami materi karena materi-materi dikemas dalam suatu tema (Tidak lagi belajar melalui tahapan materi/pokok bahasan). Pembelajaran e-learning melalui tematik dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa. Salah satu manfaat pembelajaran tematik adalah kegiatan belajar bermakna bagi anak, sehingga hasilnya dapat bertahan lama (Trianto, 2011). Diperkuat di SNPT dalam Permendikbud No. 3 tahun 2020 Pasal 11: (1) menyatakan bahwa karakteristik proses Pembelajaran terdiri atas sifat interaktif, holistik, integratif, saintifik, kontekstual, tematik, efektif, kolaboratif, dan berpusat pada mahasiswa. Pembelajaran tematik dapat dibedakan menjadi 2 model besar, yaitu (1) model terkait (*connected model*), dan (2) Model terjala (*model webbed*) (Trianto, 2011). Di perguruan Tinggi lebih cocok menggunakan model terkait, yaitu pembelajaran yang dilakukan dengan mengaitkan suatu pokok bahasan dengan pokok bahasan berikutnya, satu konsep dengan konsep yang lain, satu keterampilan dengan keterampilan yang lain, dan pekerjaan hari itu dengan hari yang lain atau hari berikutnya dalam suatu bidang studi.

Hasil penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti seperti Hidayah, (2015) menyatakan bahwa pembelajaran tematik integratif di sekolah dasar berlangsung efektif. Anshory et al., (2018) menyatakan bahwa pembelajaran tematik integratif pada kurikulum 2013 di kelas rendah berjalan dengan efektif. Syaifudin et al., (2017) menyatakan bahwa pengembangan strategi pembelajaran tematik integratif pada mata pelajaran bahasa indonesia jenjang pendidikan dasar berlangsung dengan maksimal. Kebaharuan penelitian yang dilakukan saat ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya adalah pada penelitian saat ini model tematik yang digunakan adalah model tematik terkait dan dipadu dengan berbasis masalah. Kelebihan penelitian ini dibandingkan dengan penelitian sebelumnya adalah pembelajarannya dilakukan secara e-learning. Manfaat penelitian ini adalah untuk mengetahui bahwa pembelajaran tematik model terkait dipadu berbasis masalah dapat mewujudkan ketercapaian kompetensi mahasiswa.

Pembelajaran melalui tema akan lebih efektif apabila digunakan permasalahan. Masalah dapat mendorong keseriusan, inkuiri, dan berpikir dengan cara yang bermakna dan sangat kuat (*powerfull*) (Arifin & Herman, 2018). Untuk itu dalam rangka memperkuat solusi yang digunakan perlu didesain dan dikemas pembelajaran tematik yang berbasis permasalahan, sehingga memacu mahasiswa menjadi lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran e-learningnya. Pembelajaran e-learning dipilih karena di Era revolusi industri 4.0 dimana kehidupan manusia sangat ditunjang oleh teknologi. Perkembangan teknologi di era ini memberikan pengaruh yang besar bagi pelaksanaan kegiatan pendidikan. Tujuan khusus dari penelitian ini adalah melihat pengaruh pembelajaran tematik model terkait (*connected model*) berbasis masalah terhadap ketercapaian kompetensi mahasiswa melalui *e-learning*. Kebaharuan dari penelitian ini adalah perpaduan dari *e-learning* dengan tematik yang berbasis pada masalah. Pentingnya penelitian ini sangat perlu dilakukan karena dunia sedang dihadapkan perkembangan era revolusi industri 4.0, sehingga proses pembelajaran juga harus dilakukan penanaman kompetensi pada mahasiswa untuk menyambut era tersebut. Berdasarkan hal tersebut

dapat diketahui bahwa penelitian terkait penerapan *e-learning* melalui tematik berbasis masalah dalam meningkatkan kompetensi mahasiswa sangat perlu dilakukan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah jenis penelitian quasi eksperimen. Menggunakan pretes & postes control group desain. Data yang dikumpulkan adalah pengetahuan, sikap dan keterampilan mahasiswa. Penelitian dilakukan di Universitas Muhammadiyah Malang, kampus III pada matakuliah strategi pembelajaran. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Maret s/d Desember 2021. Materi tema tematik yang akan diimplementasikan adalah materi IPA khususnya materi pengelompokan makhluk hidup, genetika, organ dan sistem organ, serta pola-pola hereditas.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa pendidikan biologi universitas muhammadiyah Malang angkatan 2019 yang mengikuti perkuliahan strategi pembelajaran. Subyek penelitian ini adalah mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Malang semester 4 yang mengikuti perkuliahan strategi pembelajaran. Semua kelas (A, B,) dilakukan kegiatan pembelajaran *e-learning*, dengan media *e-learning* yang digunakan sama yaitu menggunakan lms.umm.ac.id/ elmu.umm.ac.id dan whatsapp. Perbedaan perlakuan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol dalam penelitian ini adalah pada cara pengelolaan kompetensi tematik, dimana pada kelas A menggunakan pembelajaran tematik berbasis masalah sedangkan pada kelas B menggunakan pembelajaran tematik tidak berbasis masalah. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik non probability dengan cara purposive sampling yaitu teknik pengambilan sampel yang didasarkan atas tujuan-tujuan tertentu sesuai dengan permasalahan.

Jenis variabel dalam penelitian ini adalah variabel terikat berupa pengetahuan, sikap dan keterampilan mahasiswa dan variabel bebas berupa pembelajaran *e-learning* dan tematik berbasis masalah. Persiapan penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu: 1) melakukan observasi dan wawancara pada mahasiswa dan 2) menyiapkan rancangan pembelajaran *e-learning* dengan tematik berbasis masalah.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan pretes postes dan rubrik penilaian tugas. Instrumen penelitian yang digunakan adalah soal pretes postes, dan lembar rubrik untuk menilai tugas mahasiswa. Analisis data untuk pengetahuan dilakukan dengan anкова, sedangkan untuk data keterampilan menggunakan anava.

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Kegiatan yang sudah dilaksanakan dari penelitian tentang pembelajaran tematik model terkait (*connected model*) berbasis masalah terhadap ketercapaian kompetensi mahasiswa melalui *e-learning*. Kegiatan penelitian ini menggunakan LMS UMM yaitu lms.umm.ac.id. Dasar pemilihan penggunaan LMS tersebut adalah: (1) pengoperasian sistemnya tidak rumit; (2) mahasiswa peserta matakuliah sudah langsung terintegrasi dalam sistem sehingga tidak perlu mengadmitte satu per satu mahasiswa; (3) menu yang disediakan dalam LMS tersebut ada banyak seperti ada forum diskusi, pengumpulan tugas, test, dan lainnya. Dasar dari pemilihan LMS tersebut yang menjadi dasar bahwa LMS tersebut cocok untuk digunakan dalam kegiatan penelitian ini. Obyek penelitian yang akan digunakan dalam kegiatan penelitian ini adalah mahasiswa dalam matakuliah strategi pembelajaran kelas A. Materi tema tematik yang akan diimplementasikan adalah materi IPA khususnya materi pengelompokan makhluk hidup, genetika, organ dan sistem organ, serta pola-pola hereditas.

Desain pembelajaran kelas A dan B sama-sama menggunakan tematik. Tetapi terdapat perbedaan dalam implementasi tematiknya. Untuk kelas A sebagai kelas eksperimen pembelajaran tematiknya merupakan pembelajaran tematik model terkait berbasis masalah, sedangkan untuk kelas B sebagai kelas kontrol hanya pembelajaran tematik saja tanpa ada integrasi berbasis masalah. Contoh perbedaan kegiatan dari kelas A dan

B disajikan pada Tabel 1. Pada Tabel 2 tersebut menunjukkan perbedaan implementasi tematiknya, dimana pada kelas A pembelajaran materi sel dan jaringan disajikan secara tematik model terkait berbasis masalah, sedangkan pada kelas B pembelajaran materi sel dan jaringan disajikan secara tematik saja. Prosedur atau tahapan dari sintak pembelajaran berbasis masalah secara asynchronous di LMS disajikan pada Tabel 2.

Tabel 1
Tabel perbedaan tematik pada kelas A dan B.

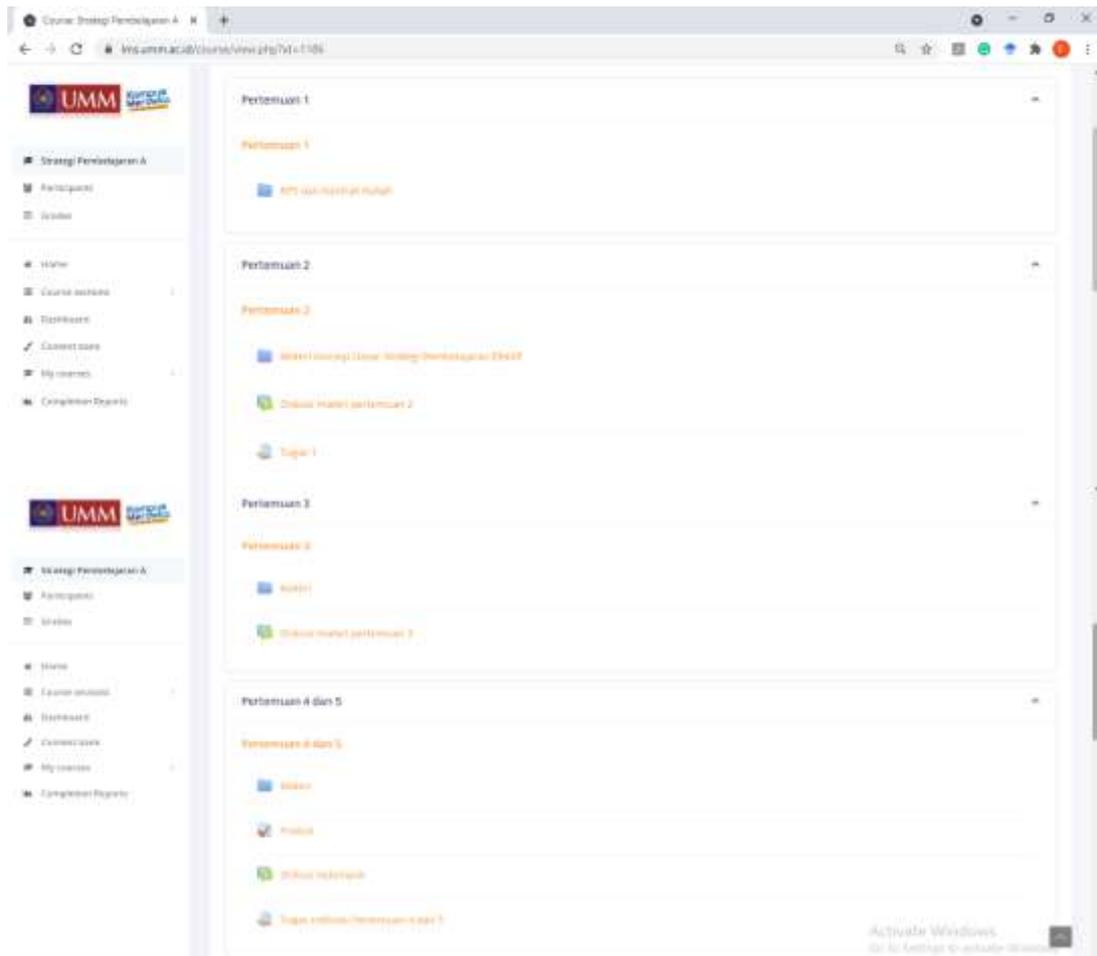
| Kelas A | Kelas B |
|---|---|
| Diskusi Kelompok: Merancang Penyelesaian Masalah (Waktu: 60 menit) 1. Identifikasi Masalah: Berdasarkan kesepakatan 2 minggu yang lalu, tema kita pertemuan kali ini adalah sel. Saudara menganggap sel merupakan materi yang perlu digali bagaimana cara membelajarkan kepada siswa. Coba diskusikan masalah-masalah apa yang kamu temukan terhadap materi sel. Tuliskan hasil identifikasi masalah sel yang sudah saudara temukan dalam kelompok. 2. Merancang Penyelesaian masalah: Dari hasil identifikasi masalah yang ditemukan di kelompok, silakan dirancang penyelesaian masalah tersebut. Tuliskan rancangan penyelesaian masalah yang saudara temukan dalam kelompok. 3. Selanjutnya kita masuk ke vicon | Diskusi Kelompok (Waktu: 60 menit) Kelas dibagi menjadi 4 kelompok sesuai dengan nomor absen. Diskusikan: 1. Materi apa saja yang ada pada sel dan jaringan. 2. Identifikasi materi yang termasuk fakta, konsep, prosedural, dan metakognitif. 3. Tulis hasil identifikasi materi tersebut. 4. Selanjutnya presentasi hasil diskusi melalui vicon |
| Tugas Individu 1. Mengumpulkan informasi: Secara individu carilah informasi-informasi untuk memecahkan masalah pembelajaran sel sesuai dengan rencana yang sudah dibuat oleh kelompok (Bisa dilakukan di luar jam kuliah) 2. Upload tugas disini, yang akan kita diskusikan minggu depan sebagai tindakan langkah ke 4 dari PBL, yaitu mengolah informasi. | Tugas Individu Pertemuan 10 Kelas B 1. Buatlah peta konsep dari materi sel dan jaringan 2. Tetapkan pendekatan, model, strategi dan metode untuk materi sel dan jaringan beserta alasannya. 3. Buat skenario pembelajarannya |

Tabel 2
Prosedur atau tahapan pembelajaran berbasis masalah secara asynchronous di LMS

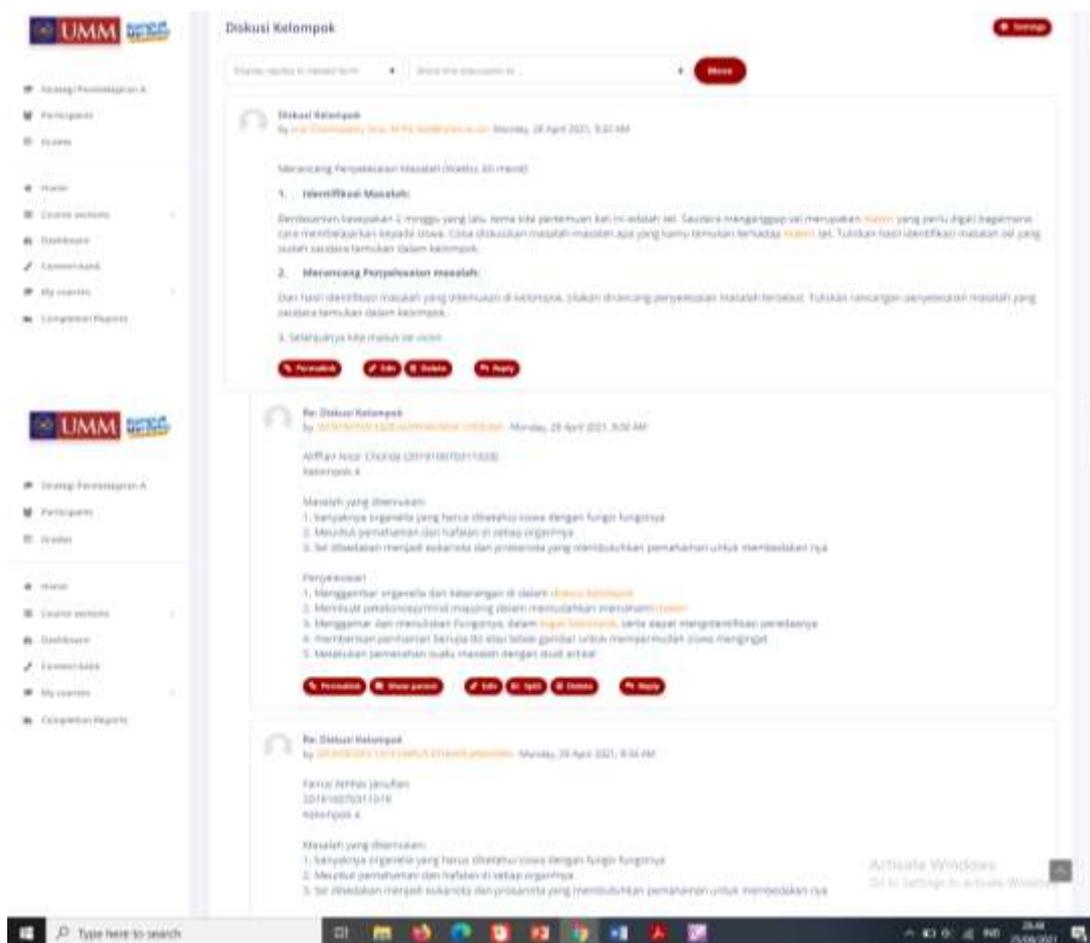
| Langkah | Deskripsi | Fitur LMS | Aktivitas Dosen & Mahasiswa |
|--|---|-----------------------------------|--|
| Langkah 1 Orientasi terhadap masalah | Mahasiswa mendapat sajian topik permasalahan nyata dari Dosen | Fitur discussions (lms.umm.ac.id) | <ul style="list-style-type: none"> Permasalahan nyata disajikan Dosen di menu discussions Mahasiswa memberikan komentar/menjawab permasalahan nyata yang diutarakan Dosen Dalam kegiatan diskusi, mahasiswa mendapatkan arahan dari Dosen untuk mengidentifikasi terkait dengan 1) apa yang sudah diketahui, 2) apa yang penting untuk diketahui, dan 3) apa yang perlu dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan. |
| Langkah 2 | • Mahasiswa memperoleh | | |

| | | | |
|---|--|------------------------------------|--|
| Organisasi belajar | arahan dari Dosen untuk mengidentifikasi apa yang sudah dan penting untuk diketahui, serta apa yang perlu dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan. <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa berbagi peran/tugas untuk menyelesaikan masalah tersebut. | | |
| Langkah 3 Penyelidikan individual maupun kelompok | Mahasiswa melakukan pengumpulan data/ informasi (pengetahuan, konsep, teori) melalui bimbingan Dosen dengan berbagai macam cara untuk menemukan berbagai alternative penyelesaian masalah. | Fitur Assignments (lms.umm.ac.id). | <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dapat mengumpulkan data/ informasi yang sudah didapat dalam penyelesaian masalah di menu Assignments yang sudah dibuat oleh Dosen. |
| Langkah 4 Pengembangan dan penyajian hasil penyelesaian masalah | <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa menentukan penyelesaian permasalahan yang paling tepat dari berbagai alternatif pemecahan masalah yang ditemukan dibawah bimbingan Dosen. • Mahasiswa menyusun laporan hasil penyelesaian masalah, misalnya dalam bentuk gagasan, model, bagan, atau <i>Power Point slides</i>. | Fitur Discussions (lms.umm.ac.id) | <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mendapatkan masukan, kritik, dan saran dari Dosen terkait temuan-temuan data/ informasi yang sudah dikumpulkan. • Mahasiswa mendapatkan arahan terkait penyelesaian masalah yang paling tepat dari Dosen, dengan berbagai alternatif pemecahan masalah yang ditemukan. • Mahasiswa mengumpulkan hasil pemecahan dan pembahasan permasalahan tersebut di assignments. |
| Langkah 5 Analisis dan evaluasi proses penyelesaian masalah. | <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses penyelesaian masalah yang dilakukan dibawah bimbingan Dosen. • Mahasiswa mengerjakan kuis untuk mengukur perkembangan kompetensinya. | Fitur Discussions (lms.umm.ac.id) | <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa melakukan refleksi dan evaluasi terhadap proses penyelesaian masalah dibawah bimbingan Dosen. • Mahasiswa mengecek perkembangan kompetensinya dengan mengerjakan kuis yang sudah dibuat Dosen pada menu Quiz. |

Berdasarkan desain pembelajaran tematik model terkait berbasis masalah yang sudah ditetapkan dan direncanakan tersebut, kemudian diimplementasikan atau disettingkan di LMS mulai dari pertemuan 1 sampai pertemuan ke 16 (Contoh seting LMS ada pada Gambar 1). Contoh kegiatan diskusi pembelajaran tematik model terkait berbasis masalah pada kelas A tema sel dan jaringan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 1. Penetapan pembelajaran tematik model terkait berbasis masalah di LMS



Gambar 2. Contoh kegiatan diskusi pembelajaran tematik model terkait berbasis masalah pada kelas A tema sel dan jaringan.

Kompetensi mahasiswa dimana tercapainya kemampuan kognitif/pengetahuan mahasiswa diukur dari data pretes dan postes mahasiswa, kemudian dilakukan uji statistik menggunakan uji one-way ANCOVA. Berdasarkan hasil uji Kolmogorov-Smirnov menginformasikan bahwa residual data terdistribusi normal [$D(112) = 0,048, p = 0,102$, karena $p = 0,102 > 0,05$, sehingga asumsi normalitas terpenuhi (Tabel 3). Berdasarkan hasil uji homogenitas menggunakan Levene's Test of Equality of Error Variances^a menginformasikan bahwa varians data satu kelas dengan kelas lainnya homogen [$F(4,117) = 0,816, p = 0,570$], karena $p = 0,570 > 0,05$, sehingga data homogen (Tabel 4). Hasil uji kemiringan regresi data pretest dengan data posttest antara satu kelas dengan kelas lainnya bersifat homogen [$F(4,106) = 0,605, p = 0,515$], karena $p = 0,515 > 0,05$, sehingga data homogen (Tabel 5). Hasil uji one-way ANCOVA menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara satu kelas dengan kelas lainnya dengan mengontrol kemampuan awal para siswa [$F(4,105) = 1,108, p = 0,042, np^2 = 0.050$], karena $p = 0,042 < 0,053$, sehingga dapat dikatakan bahwa pembelajaran e-learning melalui tematik dapat meningkatkan pengetahuan mahasiswa (Tabel 6).

Tabel 3
Hasil uji normalitas residual (Tests of Normality) menggunakan Kolmogorov-Smirnov

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | |
|------------------|---------------------------------|-----|-------|
| | Statistic | df | Sig. |
| Residual for YLS | .048 | 112 | .102* |

*This is a lower bound of the true significance

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 4
Hasil uji homogenitas menggunakan Levene's Test of Equality of Error Variances^a

| Dependent Variable: Posttest | | | |
|------------------------------|-----|-----|------|
| F | df1 | df2 | Sig. |
| .816 | 4 | 117 | .570 |

Test the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + XLS + Kelas

Tabel 5
Hasil uji kemiringan regresi data pretest dengan data posttest antara satu kelas dengan kelas lainnya menggunakan Test of Between-Subjects Effects

| Dependent Variable: Posttest | | | | | | | |
|------------------------------|-------------------------|-----|-------------|---------|------|---------------------|--|
| Source | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. | Partial Eta Squared | |
| Corrected Model | 218.117 ^a | 10 | 19.930 | 30.105 | .000 | .663 | |
| Intercept | 974.303 | 1 | 975.102 | 964.554 | .000 | .872 | |
| Kelas | 2.185 | 4 | .543 | .561 | .544 | .012 | |
| XLS | 106.021 | 1 | 104.101 | 117.625 | .000 | .554 | |
| Kelas*XLS | 2.233 | 4 | .556 | .605 | .515 | .012 | |
| Error | 101.603 | 106 | .745 | | | | |
| Total | 5668274.000 | 110 | | | | | |
| Corrected Total | 322.808 | 117 | | | | | |

a.R Squared = .663

Tabel 6
Hasil uji one-way ANCOVA

| Dependent Variable: Posttest | | | | | | | |
|------------------------------|-------------------------|-----|-------------|---------|------|---------------------|--|
| Source | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. | Partial Eta Squared | |
| Corrected Model | 211.663 ^a | 5 | 44.212 | 46.733 | .000 | .655 | |
| Intercept | 965.221 | 1 | 965.111 | 970.443 | .000 | .816 | |
| XLS | 114.432 | 1 | 114.202 | 129.443 | .000 | .540 | |
| Kelas | 8.776 | 4 | 1.633 | 1.108 | .042 | .053 | |
| Error | 104.222 | 105 | .828 | | | | |
| Total | 5668274.000 | 110 | | | | | |
| Corrected Total | 322.808 | 117 | | | | | |

a.R Squared = .655

Keterampilan mahasiswa diukur dari data kumpulan tugas-tugas mahasiswa yang dijadikan satu nilainya, kemudian dilakukan uji statistik menggunakan uji One-Way Anova. Berdasarkan hasil uji Shapiro-Wilk menginformasikan bahwa residual data terdistribusi normal untuk kelas tematik berbasis masalah [$W(23) = 0,942$, $p = 0,157$, karena $p = 0,157 > 0,05$, sehingga asumsi normalitas terpenuhi (Tabel 7). Kelas tematik tidak berbasis masalah juga terdistribusi normal [$W(22) = 0,957$, $p = 0,178$, karena $p = 0,178 > 0,05$, sehingga asumsi normalitas terpenuhi (Tabel 8). Berdasarkan hasil uji homogenitas menggunakan Levene's Test of Equality of Error Variances^a menginformasikan bahwa data homogen [$F(4,117) = 1,145$, $p = 0,220$], karena $p = 0,220 > 0,05$, sehingga data homogen (Tabel 9). Hasil analisis One-way ANOVA menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan [$F(4,117) = 6,108$, $p < 0,001$, $np^2 = 0,147$], karena $p = 0,001 < 0,050$, sehingga dapat dikatakan bahwa pembelajaran e-learning melalui tematik berbasis masalah dapat meningkatkan keterampilan mahasiswa (Tabel 10).

Tabel 7
Hasil uji normalitas residual (Tests of Normality) menggunakan Shapiro-Wilk untuk kelas tematik berbasis masalah

| Shapiro-Wilk | | |
|--------------|----|------|
| Statistic | df | Sig. |

| | | | |
|-------|------|----|------|
| Tugas | .942 | 23 | .157 |
|-------|------|----|------|

Tabel 8
Hasil uji normalitas residual (Tests of Normality) menggunakan Shapiro-Wilk untuk kelas tematik tidak berbasis masalah

| Shapiro-Wilk | | | |
|--------------|-----------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. |
| Tugas | .957 | 22 | .178 |

Tabel 9
Hasil uji homogenitas menggunakan Levene's Test of Equality of Error Variances^a

| Dependent Variable: Posttest | | | | |
|------------------------------|-------|-----|-----|------|
| | F | df1 | df2 | Sig. |
| | 1.145 | 4 | 117 | .220 |

Test the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

Tabel 10
Hasil uji one-way ANOVA

| Dependent Variable: Tugas | | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------|-----|-------------|------------|------|---------------------|--|
| Source | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. | Partial Eta Squared | |
| Corrected Model | 111.132 ^a | 4 | 21.132 | 6.106 | .000 | .254 | |
| Intercept | 566142.002 | 1 | 566142.002 | 241242.344 | .000 | 1.004 | |
| Kelas | 111.132 | 4 | 21.132 | 6.108 | .040 | .147 | |
| Error | 232.543 | 117 | 1.822 | | | | |
| Total | 565242.001 | 110 | | | | | |
| Corrected Total | 331.881 | 118 | | | | | |

a.R Squared = .254

Berdasarkan hasil uji tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran *e-learning* melalui tematik model terkait berbasis masalah dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa. Hal tersebut dikarenakan kegiatan pembelajaran dengan cara *e-learning* dan tematik berbasis masalah memiliki kelebihan-kelebihan sehingga penggabungan/integrasi cara pembelajaran ini dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa. Kelebihan dari pembelajaran *e-learning* adalah (1) Merupakan media komunikasi efektif, cepat dan kredibel dalam pwnyampaian materi; (2) Ruang kelas bisa dibangun menggunakan aplikasi internet, sehingga dapat dibuatkan kelas besar dan kelas kecil; (3) Kegiatan pembelajaran dilakukan kapan saja dan dimana saja.

Hasil tersebut sesuai dengan beberapa penelitian yang sudah dilakukan oleh peneliti sebelumnya, dimana menurut hasil penelitian Arifin & Herman, (2018) menunjukkan bahwa pembelajaran e-learning berpengaruh terhadap pemahaman konsep dan kemandirian belajar siswa. Hasil penelitian Sole & Wilujeng, (2013) menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran e-learning berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengetahuan sains, keterampilan proses dasar, dan sikap ilmiah siswa. Hasil penelitian Elyas, (2018) menunjukkan bahwa model pembelajaran e-learning dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Dan hasil penelitian Hanifah et al., (2019) menunjukkan bahwa model pembelajaran e-learning berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Sedangkan kelebihan dari pembelajaran tematik adalah (1) Membuat siswa dapat lebih bisa memusatkan perhatiannya kepada suatu tema tertentu; (2) Membuat siswa dapat belajar dan mengembangkan berbagai kompetensi dasar diantara mata pelajaran pada tema yang sama; (3) Membuat pemahaman siswa pada materi pelajaran menjadi lebih mendalam, bermakna dan lebih berkesan; (4) Membuat kompetensi dasar bisa dikembangkan menjadi lebih baik dengan mengaitkan antar mata pelajaran lain menggunakan

pengalaman siswa; (5) Membuat guru menjadi lebih menghemat waktu dikarenakan materi yang disampaikan secara terpadu; (6) Membuat siswa menjadi lebih termotivasi sehingga kegiatan pembelajaran menjadi lebih bermakna pada siswa; (7) Pembelajaran ini memberikan pengalaman dan kegiatan belajar yang sangat relevan terhadap perkembangan serta kebutuhan anak; (8) Pembelajaran ini dapat mengembangkan keterampilan sosial kepada siswa seperti: kerjasama, toleransi, komunikasi, berbudi pekerti, dan dapat menerima tanggapan; (9) Pembelajaran ini lebih menekankan kepada permasalahan yang sering dijumpai siswa dalam lingkungannya; (10) Materi pada pembelajaran lebih berperan sebagai sarana dan alat, sehingga siswa dapat melihat adanya hubungan-hubungan yang lebih bermakna; (11) Materi yang disajikan secara terpadu membuat siswa lebih fokus dan tidak terpecah-pecah sehingga penguasaan materi pelajaran menjadi lebih semakin baik dan meningkat.

Hasil tersebut sesuai dengan beberapa penelitian yang sudah dilakukan oleh peneliti sebelumnya, dimana menurut hasil penelitian Dela et al., (2020) menunjukkan bahwa pembelajaran tematik dengan pendekatan keterampilan proses berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hasil penelitian Lestari, (2015) menunjukkan bahwa pembelajaran tematik dengan pendekatan saintifik dapat meningkatkan keterampilan bertanya siswa. Hasil penelitian Winarni et al., (2017) menunjukkan bahwa pembelajaran tematik terpadu menggunakan discovery learning berpengaruh terhadap pengetahuan siswa. Dan hasil penelitian Winarni et al., (2016) menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran tematik berbasis ict dapat mengembangkan penanaman sikap, pengetahuan, dan keterampilan peduli lingkungan bagi siswa.

Sedangkan kelebihan pembelajaran berbasis masalah (1) Membantu peserta didik dalam transfer pengetahuannya untuk memahami permasalahan di lingkungan nyata; (2) Membantu mengembangkan kemampuan dalam berpikir kritis dan menyesuaikan diri dengan perkembangan pengetahuan yang baru; (3) Memberikan pengalaman pada peserta didik mengimplementasikan pengetahuannya pada dunia nyata.

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat dan pendapat dari peneliti-peneliti sebelumnya menunjukkan memang terdapat peran/ kontribusi dari pembelajaran e-learning dengan tematik model terkait berbasis masalah dibanding hanya dilakukan pembelajaran e-learning dengan tematik saja. Dimana dalam pembelajaran e-learning dengan tematik model terkait berbasis masalah dapat mengembangkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran *e-learning* melalui tematik model terkait berbasis masalah dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa. Hal tersebut dikarenakan kegiatan pembelajaran dengan cara *e-learning* dan tematik model terkait berbasis masalah memiliki kelebihan-kelebihan sehingga penggabungan/integrasi cara pembelajaran ini dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, R., & Fadhilaturrahmi, F. (2018). Analisis Kemampuan Guru Sekolah Dasar dalam Implementasi Pembelajaran Tematik di SD. *Jurnal Basicedu*, 2(2), 11–21.
- Ananda, R., Fadhilaturrahmi, F., & Hanafi, I. (2021). Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1689–1694.
- Anshory, I., Saputra, S. Y., & Amelia, D. J. (2018). Pembelajaran tematik integratif pada kurikulum 2013 di kelas rendah SD Muhammadiyah 07 Wajak. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 4(1), 35–46. <https://doi.org/10.22219/jinop.v4i1.4936>
- Arifin, F., & Herman, T. (2018). Pengaruh pembelajaran e-learning model web centric course terhadap pemahaman konsep dan kemandirian belajar matematika siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(2),

- 4382 *Pengaruh Pembelajaran Tematik Model Terkait (Connected Model) Berbasis Masalah terhadap Ketercapaian Kompetensi Mahasiswa melalui E-Learning – Lise Chamisijatin, Fendy Hardian Permana, Siti Zaenab*
DOI: <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2853>
- 1–12. <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jpm/article/download/4152/pdf>
- Dela, K., Kartono, K., & Halidjah, S. (2020). Pengaruh pendekatan keterampilan proses dalam pembelajaran tematik terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 9(1). <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/38672>
- Elyas, A. H. (2018). Penggunaan model pembelajaran e-learning dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. *Jurnal Warta Dharmawangsa*. <https://doi.org/10.46576/wdw.v0i56.4>
- Hafizha, D., Ananda, R., & Aprinawati, I. (2022). Analisis Pemahaman Guru Terhadap Gaya Belajar Siswa di SDN 020 Ridan Permai. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 8(1), 25–33.
- Hanifah, H., Supriadi, N., & Widyastuti, R. (2019). Pengaruh model pembelajaran e-learning berbantuan media pembelajaran edmodo terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(1). <https://doi.org/10.25217/numerical.v3i1.453>
- Hidayah, N. (2015). Pembelajaran tematik integratif di Sekolah Dasar. *TERAMPIL, Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 2(1), 33–49. <https://doi.org/10.24042/terampil.v2i1.1280>
- Lestari, D. A. (2015). Pendekatan saintifik dalam pembelajaran tematik untuk meningkatkan keterampilan bertanya siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 3(1). <https://doi.org/10.21107/widyagogik.v3i1.1683>
- Rozal, E., Ananda, R., Zb, A., Fauziddin, M., & Sulman, F. (2021). The Effect of Project-Based Learning through YouTube Presentations on English Learning Outcomes in Physics. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 13(3), 1924–1933.
- Sole, F. B., & Wilujeng, I. (2013). Pengaruh implementasi the 4-e learning cycle terhadap pengetahuan, keterampilan proses dasar, dan sikap ilmiah ipa siswa SDK Kererobbo. *Jurnal Prima Edukasia*, 1(1). <https://doi.org/10.21831/jpe.v1i1.2315>
- Syaifudin, A., Rokhman, F., & Zulaeha, I. (2017). Pengembangan strategi pembelajaran tematik integratif pada mata pelajaran bahasa indonesia jenjang pendidikan dasar. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Karakter (JIPK)*, 2(2), 1–6. <http://i-rpp.com/index.php/jipk/article/view/816>
- Trianto, T. (2011). *Desain pengembangan pembelajaran tematik bagi anak usia dini TK/RA & anak usia kelas awal SD/MI*. Kencana. <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20294408>
- Winarni, E. W., Dadi, S., & Lusa, H. (2017). Pengaruh pembelajaran tematik terpadu menggunakan discovery learning terhadap pengetahuan siswa sekolah dasar tentang peninggalan sejarah. *Jurnal Pendidikan Dasar (JPD)*, 8(1), 190–200. <https://doi.org/10.21009/JPD>
- Winarni, E. W., Dadi, S., & Setiawan, Y. (2016). Implementasi pembelajaran tematik berbasis ict untuk penanaman sikap, pengetahuan, dan keterampilan peduli lingkungan bagi siswa sekolah dasar di kota bengkulu. *Jurnal Ilmiah Pengembangan Dan Penerapan Ipteks*, 14(2). <https://doi.org/10.33369/dr.v14i2.4313>
- Zb, A., Novalian, D., Ananda, R., Habibi, M., & Sulman, F. (2021). Distance Learning With STEAM Approaches: Is Effect on the Cognitive Domain? *Jurnal Educative: Journal of Educational Studies*, 6(2), 129–140.