

## Penggunaan Social Networking Tools dan LMS untuk Meningkatkan Partisipasi Mahasiswa dalam Pembelajaran Kolaboratif Online

### Use of Social Networking Tools and LMS to Increase Student Participation in Online Collaborative Learning

**Magfirah**

*Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Tadulako, Palu, Sulawesi Tengah, Indonesia*

---

**Abstrak** Penelitian bertujuan untuk mengetahui perbedaan tingkat partisipasi aktif mahasiswa dalam diskusi kolaborasi online menggunakan LMS dan *social networking tool*. Jenis penelitian adalah penelitian kuantitatif dengan bentuk eksperimen semu. Desain penelitian yang digunakan adalah *two group posttest only*. Populasi penelitian adalah mahasiswa prodi pendidikan kimia semester II tahun akademik 2020/2021 sebanyak 56 orang. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 38 mahasiswa yang terdiri dari 8 laki-laki dan 30 perempuan. Sampel ditentukan dengan teknik *class random sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar penilaian keaktifan mahasiswa dalam diskusi kolaboratif. Data yang didapatkan berupa data kuantitatif yang selanjutnya dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif untuk mendeskripsikan tingkat partisipasi aktif mahasiswa dalam diskusi kolaborasi online dan analisis statistik inferensial untuk menguji hipotesis penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Tingkat partisipasi mahasiswa dalam pembelajaran kolaborasi online menggunakan *social network tool* lebih tinggi dibandingkan menggunakan LMS 2) Terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat partisipasi mahasiswa dalam pembelajaran kolaborasi online menggunakan *social network tool* dengan mahasiswa yang menggunakan LMS

**Kata Kunci** *Social Network Tool, LMS, Keaktifan Partisipasi, Kolaboratif*

---

**Abstract** This study aims to determine the difference in the level of active participation of students in online collaborative discussions using LMS and social networking tools. The type of research is quantitative research with a quasi-experimental form. The research design used was posttest only control group design. The study population was 56 students of the chemistry education study program semester II of the 2020/2021 academic year. The sample in this study were 38 people consisting of 8 men and 30 women. The sample was determined by class random sampling technique. The research instrument used was an assessment sheet for student activity in collaborative discussions. The data obtained is in the form of quantitative data which is then analyzed using descriptive statistical analysis to describe the level of active participation of students in online collaboration discussions and inferential statistical analysis to test research hypotheses. The results show that: 1) The level of student participation in online discussion collaborative learning using social network tools is higher compared using LMS 2) There is a significant difference between the level of student participation in online discussion collaboration learning using social network tools and students using LMS.

**Keywords** Social Network Tool, LMS, Active participation, Collaborative

**Corresponding Author\***

E-mail: [magfirah\\_p.kim@untad.ac.id](mailto:magfirah_p.kim@untad.ac.id)

Received 12 January 2021; Revised 13 February 2021; Accepted 23 March 2021; available Online 30 June 2021

doi:

---

## 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi yang sangat pesat di Abad 21 menghasilkan berbagai inovasi yang menghantarkan kita pada era disruptif yang menuntut manusia Indonesia untuk cepat beradaptasi terhadap perkembangan dan perubahan. Hal ini juga berdampak pada penyelenggaraan Pendidikan tinggi. Lulusan Perguruan Tinggi di Abad 21 dituntut untuk memiliki berbagai kemampuan yang diperlukan untuk mampu bersaing yang dikenal dengan kompetensi abad 21 yaitu kreativitas, kemampuan berpikir kritis, berkomunikasi dan berkolaborasi. Oleh sebab itu, pembelajaran Abad 21 harus menekankan aspek-aspek tersebut. Kreativitas dapat melahirkan penemuan, penemuan terjadi melalui proses berfikir kritis, komunikasi dan kolaborasi yang baik. Kreativitas mahasiswa bisa dikembangkan dengan melaksanakan pembelajaran yg berpusat pada mahasiswa, mendorong partisipasi aktif mahasiswa dalam berkolaborasi, berkomunikasi untuk memecahkan masalah menemukan solusi melalui proses berfikir kritis (Darma et al., 2020). Proses pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa dapat dilaksanakan dengan melakukan pembelajaran kolaboratif.

Pada pembelajaran kolaboratif peserta didik pada berbagai taraf kemampuan (kinerja) bekerja sama dalam kelompok kecil untuk tujuan bersama (Laal & Ghodsi, 2012). Pelaksanaan pembelajaran kolaboratif dapat berjalan dengan baik jika peserta didik terlibat aktif dalam usaha untuk menyelesaikan pekerjaan atau berpartisipasi dalam aktivitas kolaborasi yaitu aktif melakukan diskusi kolaboratif untuk menyelesaikan pekerjaan yang diberikan oleh pengajar. Pembelajaran kolaboratif telah sering diterapkan pada pembelajaran diperguruan tinggi baik sebelum pandemik yang mana pembelajaran dilaksanakan secara luring dan *blended*) maupun saat pandemik yang mana seluruh proses belajar mengajar didaerah yang termasuk zona merah, jingga dan kuning dilaksanakan secara daring. Pada pembelajaran daring aktivitas kolaborasi untuk menyelesaikan pekerjaan dilaksanakan mahasiswa menggunakan aplikasi atau layanan online *cloud computing*.

Patmawati, Misdalina dan Fitriasaki (2019) menyatakan bahwa banyak jenis aplikasi yang bisa diterapkan di dalam pembelajaran online antara lain *edmodo*, *moodle*, *google classroom* dan *social network schoology*. Hasil penelitian Kusuma dan Hamidah (2020) menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang diajar dengan penggunaan platform webinar *zoom* lebih baik dibandingkan dengan kelas yang diajar dengan penggunaan platform *whatsapp group*. Setiawan et al. (2021) meneliti tentang pengaruh pembelajaran online pada masa pandemik terhadap pemahaman konsep fisika . Hasilnya menunjukkan bahwa penggunaan *moodle* dapat meningkatkan pemahaman konsep fisika mahasiswa pendidikan guru sekolah dasar, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya. Hasil penelitian Monica dan Fitriawati (2020) tentang efektivitas penggunaan aplikasi *zoom* sebagai media pembelajaran online pada mahasiswa saat pandemi covid-19 menunjukkan bahwa bahwa pembelajaran online menggunakan aplikasi *zoom* sudah efektif. Pembelajaran secara online mendapat tanggapan sangat baik dari mahasiswa karena pembelajaran yang lebih fleksibel saat menggunakannya. Hasil penelitian Pamungkas et al. (2020) tentang efektivitas *google classroom* terhadap keaktifan

mahasiswa dalam era revolusi industri 4.0 menunjukkan bahwa penggunaan *google classroom* dalam pembelajaran Matematika memiliki kualitas dengan kategori yang sangat baik dan *google classroom* efektif digunakan dalam pembelajaran matematika. Namun pada hasil-hasil penelitian ini tidak dibahas tentang pengaruh penggunaan aplikasi tersebut terhadap keaktifan peserta didik dalam proses belajar.

Pada pembelajaran kolaborasi online dilakukan aktivitas diskusi kolaborasi secara daring. Aktifitas diskusi kolaborasi secara daring memerlukan *cloud computing* yang mampu memudahkan siswa berpartisipasi aktif dalam diskusi. Partisipasi aktif siswa dalam diskusi kolaborasi secara daring terdiri dari aktivitas menyampaikan pendapat dan mengajukan pertanyaan menyelesaikan tugas kelompok. Selain itu *cloud computing* yang digunakan mampu merekam aktivitas diskusi kolaborasi yang terjadi agar dapat diberikan *feedback* oleh pengajar. Al-Samarraie dan Saeed (2018) mengkategorikan *cloud computing* yang biasa digunakan dalam pembelajaran pada tiga kategori yaitu: 1) *synchronized tools* seperti *zoom*, *google meet*, *zoho apps*, *google apps* 2) *Learning Management System* seperti *Moodle*, *blackboard* dan 3) *Social Networking Tools* seperti *whatsapp*, *facebook*, *twitter*.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti, Universitas Tadulako menyediakan platform *learning management system* untuk digunakan dalam pembelajaran daring. Selain itu, mahasiswa juga membuat grup kelas menggunakan *social networking tools whatsapp* dan *telegram* untuk memudahkan komunikasi antar mahasiswa dan pengajar. Namun belum diketahui penggunaan platform apa yang mampu meningkatkan partisipasi mahasiswa dalam pembelajaran kolaborasi online dengan lebih baik. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui tingkat partisipasi mahasiswa dalam pembelajaran kolaborasi online dengan platform *learning management system* dan *social networking tools* menggunakan *whatsapp* dan *telegram*

Berdasarkan uraian sebelumnya maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui: 1) Tingkat partisipasi aktif mahasiswa dalam diskusi kolaboratif menggunakan *Learning Management System*, 2) Tingkat partisipasi aktif mahasiswa dalam diskusi kolaboratif menggunakan *Social Networking Tool* dan 3) Perbedaan tingkat partisipasi aktif mahasiswa dalam diskusi kolaboratif menggunakan *Learning Management System* dan *Social Networking Tools*.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan bentuk eksperimen semu. Desain penelitian yang digunakan adalah *two group posttest only*. Populasi penelitian adalah mahasiswa prodi pendidikan kimia semester II tahun akademik 2020/2021 sebanyak 56 orang. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 38 orang yang terdiri dari 8 laki-laki dan 30 perempuan. Sampel ditentukan dengan teknik *class random sampling*.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar penilaian keaktifan mahasiswa dalam diskusi kolaboratif. Instrumen dikembangkan berdasarkan indikator keaktifan diskusi mahasiswa yaitu seluruh perhatian diarahkan pada materi diskusi, mengikuti kegiatan diskusi secara aktif, mengajukan pertanyaan yang telah dipikir

secara seksama dan ada kaitanya dengan materi yang diskusikan, menjawab pertanyaan sesuai dengan maksud dan tujuan pembelajaran, dan menghargai saran dan pendapat sesama teman (Mulyadi & Diana, 2018; Tembang et al., 2020). Setiap indikator memiliki rubrik penilaian dengan skala nilai 0-4 dengan skor maksimal untuk semua indikator adalah 20. Data yang didapatkan berupa data kuantitatif yang selanjutnya dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif untuk mendeskripsikan tingkat partisipasi aktif mahasiswa dalam diskusi kolaborasi online dan analisis statistik inferensial untuk menguji hipotesis penelitian.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### Hasil Penelitian

Hasil analisis statistik deskriptif terhadap partisipasi aktif mahasiswa pada diskusi kolaboratif menggunakan LMS dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Tabel hasil analisis statistik partisipasi aktif mahasiswa pada diskusi kolaboratif menggunakan LMS

Indikator	Skor minimal	Skor maksimal	Rata-rata
Seluruh perhatian diarahkan pada materi diskusi	0	4	0,89
Mengikuti kegiatan diskusi secara aktif	0	4	0,72
Mengajukan pertanyaan yang telah dipikir secara seksama dan ada kaitanya dengan materi yang diskusikan	0	4	0,78
Menjawab pertanyaan sesuai dengan maksud dan tujuan pembelajaran	0	4	0,78
Menghargai saran dan pendapat sesama teman	0	4	0,78
Total			3,95

Analisis statistik deskriptif terhadap partisipasi aktif mahasiswa pada diskusi kolaboratif menggunakan *social networking tools* dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Tabel hasil analisis statistik partisipasi aktif mahasiswa pada diskusi kolaboratif menggunakan *social networking tools*

Indikator	Skor minimal	Skor maksimal	Rata-rata
Seluruh perhatian diarahkan pada materi diskusi	1	4	1,67
Mengikuti kegiatan diskusi secara aktif	1	4	1,67
Mengajukan pertanyaan yang telah dipikir secara seksama dan ada kaitanya dengan materi yang diskusikan	0	4	1,11
Menjawab pertanyaan sesuai dengan maksud dan tujuan pembelajaran	0	4	1,06
Menghargai saran dan pendapat sesama teman	1	4	1,17
Total			6,68

Perbedaan tingkat partisipasi dilakukan menggunakan uji-t. Uji prasyarat menunjukkan signifikansi homogenitas berdasarkan uji homogenitas Levene adalah 0,72 yang berarti data homogen dan signifikansi uji normalitas Kolmogorov-Smirnov adalah 0,164 yang menunjukkan data berdistribusi normal. Setelah dilakukan uji t, diperoleh nilai signifikansi 0,044 yang berarti lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan signifikan pada tingkat partisipasi mahasiswa dalam pembelajaran kolaboratif menggunakan LMS dan *social networking tools*.

## Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa total rata-rata keaktifan mahasiswa dalam diskusi kolaborasi menggunakan LMS sebesar 4 dan total rata-rata keaktifan mahasiswa dalam diskusi kolaborasi menggunakan *social networking tools* sebesar 6,68. Perbedaan tingkat partisipasi mahasiswa berdasarkan hasil uji hipotesis juga dinyatakan signifikan yang bermakna partisipasi aktif mahasiswa dalam diskusi kolaboratif online lebih tinggi jika menggunakan *social networking tools*. Hal ini dikarenakan mahasiswa merupakan pengguna aktif *social networking tools*, Berdasarkan hasil penelitian Harahap dan Adeni (2020) diketahui bahwa 160 juta penduduk Indonesia merupakan pengguna aktif *social networking tools*. Waktu yang dihabiskan mahasiswa dalam menggunakan *social networking tools* lebih banyak jika dibandingkan dengan LMS sehingga komunikasi selama melakukan aktifitas kolaborasi online dapat berjalan dengan cepat dan lancar. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Mukhlason dan Aljawi (2011) yang menyatakan bahwa salah satu dampak positif dari penggunaan *social networking tool* adalah semakin mudahnya berinteraksi dengan orang lain tanpa batasan tempat dan waktu.

Hasil penelitian Prajana (2017) juga menyatakan bahwa dengan menggunakan *social networking tool* maka perkuliahan dapat dilakukan secara disajikan secara *up-to-date* dan *real-time* walau hanya menggunakan *smartphone*. Sedangkan untuk mengakses LMS mahasiswa membutuhkan jaringan yang lebih stabil, data yang besar serta perangkat yang mendukung karena *interface* LMS lebih mudah digunakan jika diakses dari perangkat laptop atau komputer dibanding *smartphone*. Selain itu, akses LMS dilakukan melalui *browser* sehingga jika *browser* telah ditutup maka notifikasi dari LMS tidak dapat diterima dan pada *social networking tools* notifikasi akan tetap diterima mahasiswa walaupun aplikasi *social networking* yang digunakan sedang tidak aktif.

Tingkat partisipasi siswa paling tinggi terdapat pada diskusi menggunakan menggunakan *social networking tools* pada indikator seluruh perhatian diarahkan pada materi diskusi dan mengikuti kegiatan diskusi secara aktif. Kedua indikator ini menunjukkan bahwa mahasiswa hadir atau dalam keadaan online dan berpartisipasi aktif memberikan pendapat dari awal diskusi hingga akhir diskusi melalui *chat* menggunakan *social networking tool whatsapp* dan *telegram*. Hal ini karena mahasiswa lebih mudah untuk mengakses platform *social networking tool whatsapp* maupun *telegram*. Hutauruk dan Sidabutar (2020) menyatakan bahwa siswa akan mengalami

kendala dalam pembelajaran online jika aplikasi yang digunakan sulit untuk dioperasikan dan membutuhkan data yang besar untuk digunakan. *Social networking tool whatsapp* maupun *telegram* merupakan aplikasi yang mudah untuk digunakan. Selain itu, selama pandemik sebagian besar mahasiswa kembali daerah asal masing-masing dengan kondisi jaringan internet yang kurang stabil. Data BPS (2019) terdapat 66,13% wilayah pulau Sulawesi dengan layanan seluler dengan kekuatan penerimaan sinyal kuat, 27,22% wilayah dengan kekuatan penerimaan sinyal lemah, dan 6,64% wilayah yang masih belum dijangkau layanan seluler. Sehingga untuk mengakses LMS melalui browser lebih sulit dilakukan dibandingkan mengakses *social networking tool whatsapp* maupun *telegram* karena memerlukan data usage yang lebih besar. Mahapatra et al. (2016) menyatakan bahwa pembelajaran melalui LMS lebih mudah dilakukan jika proses komunikasi dilakukan melalui pesan *whatsapp* karena lebih stabil menerima pesan dengan *data usage* yang rendah, sedangkan LMS lebih baik digunakan untuk mengorganisir konten pembelajaran.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa tingkat partisipasi aktif mahasiswa dalam pembelajaran kolaborasi online menggunakan *social network tool whatsapp* dan *telegram* lebih tinggi dibandingkan menggunakan *learning management system*. Oleh karena itu peneliti menyarankan penelitian lanjutan tentang pengaruh menggabungkan penggunaan LMS dengan *social network tool* terhadap partisipasi siswa dalam pembelajaran.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Al-Samarraie, & Saeed. (2018). A Scoping Review of Cloud Computing Tools for Collaborative Learning: Opportunities and Challenges to The Blended-Learning Environment. *Computers & Education*, 124(9), 77-91.
- Darma, Karma, & Santiana. (2020). Blended Learning, Inovasi Strategi Pembelajaran Matematika di Era Revolusi Industri 4.0 Bagi Pendidikan Tinggi. *Prosiding Seminar Nasional Matematika* (hal. 527-539). Semarang: PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika.
- Harahap, & Adeni. (2020). Tren Penggunaan Media Sosial Selama Pandemi di Indonesia. *Jurnal Professional FIS UNIVED*, 7(2), 13-23.
- Hutauruk, & Sidabutar. (2020). Kendala Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi di Kalangan Mahasiswa Pendidikan Matematika: Kajian Kualitatif Deskriptif. *Journal of Mathematics Education and Applied*, 2(1), 45-51.
- Kusuma, & Hamidah. (2020). Perbandingan Hasil Belajar Matematika dengan Penggunaan Platform Whatsapp Group dan Webinar Zoom dalam Pembelajaran Jarak Jauh pada Masa Pandemi Covid 19. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Kimia*, 5(1), 97-106.
- Laal, M., & Ghodsi, S. M. (2012). Benefits of Collaborative Learning. *Proceedings WLTC A 2011* (hal. 486-490). Istanbul: Elsevier.

- Mahapatra, Srivastava, Yadav, & Shivastava. (2016). LMS weds WhatsApp: bridging digital divide using MIMs. *W4A '16: Proceedings of the 13th International Web for All Conference* (hal. 1-4). Montreal: ACM Digital Library.
- Monica, J., & Fitriawati, D. (2020). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Zoom Sebagai Media Pembelajaran Online Pada Mahasiswa Saat Pandemi Covid-19. *Jurnal Communio : Jurnal Jurusan Ilmu Komunikasi*, 9(2), 1630-1640.
- Mukhlason, & Aljawiy. (2011). Jejaring Sosial dan Dampak Bagi Penggunaanya. *Scientific Journal of Information System*, 1(1), 24-30.
- Mulyadi, M., & Diana, E. (2018). Meningkatkan Keaktifan Mahasiswa dalam Berdiskusi melalui Model Pembelajaran Reading, Questioning And Answering (RQA). *Prosiding Seminar Nasional Biotik 2018*. 6, hal. 710-715. Aceh: Ar-Raniry.
- Pamungkas, D., Aini, N., Novianti, N., & Sulisworo, D. (2020). Efektifitas Google Classroom terhadap Keaktifan Mahasiswa Dalam Era Revolusi Industri 4.0. *Theorema The Journal Education of Mathematics*, 1(1), 44-53.
- Patmawati, S., Misdalina, & Fitriasari, P. (2019). Penggunaan Social Network Schoology pada E-Learning. *Prosiding National Conference on Mathematics Education* (hal. 117-122). Palembang: Prosiding NaCoME 2019.
- Prajana, A. (2017). Pemanfaatan Aplikasi Whatsapp dalam Media Pembelajaran di UIN Ar-Raniry Banda Aceh. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 1(2), 122-133.
- Setiawan, B., Juniarso, Fanani, & Iasha. (2021). Pembelajaran Online Di Masa Pandemi Covid-19: Pengaruhnya Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(2), 230-236.
- Tembang, Y., Purwanti, R., & Hermansyah, A. (2020). Implementasi Model Think Pair Share Berbantuan Media Kahoot It Meningkatkan Keaktifan Berdiskusi Mahasiswa. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran*, 10(1), 22-33.