



***Challenges Digital Literacy in Era of Society 5.0 : Effectiveness  
Problem Based Learning With Mobile Learning to Acceleration Digital  
Literacy***

**Ahmad Nasori<sup>1\*</sup>, Iwan Putra<sup>2</sup>, Nurmalasari<sup>3</sup>, Novia Sri Dwijayanti<sup>4</sup>**

Program Studi Pendidikan Ekonomi, Universitas Jambi  
e-mail: [Nasoriunja@gmail.com](mailto:Nasoriunja@gmail.com)<sup>1\*</sup>, [iwanputra@unja.ac.id](mailto:iwanputra@unja.ac.id)<sup>2</sup>

**Abstrak**

Keberhasilan dalam membuka peluang kewirausahaan harus diiringi juga oleh bekal yang diberikan perguruan tinggi dalam mempersiapkan wirausahawan berbasis digital salah satunya adalah model *problem based learning* (PBL). Penggunaan *mobile learning* dikarenakan mahasiswa saat ini harus mampu menggunakan teknologi informasi dan dapat digunakan sebagai sumber dalam menyelesaikan berbagai permasalahan kehidupan sehari-hari. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuasi eksperimen. Untuk mengetahui keefektifan pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis *mobile learning* terhadap *literasi digital* digunakan uji-t. Berdasarkan hasil pelaksanaan model pembelajaran diperoleh keterlaksanaan pembelajaran dengan rata-rata 76,87 persen dengan kategori sangat baik. Berdasarkan hasil uji t terbukti bahwa terdapat perbedaan literasi digital yang dimiliki mahasiswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dan pada model pembelajaran PBL berbasis *Mobile learning* memiliki *literasi digital* Lebih tinggi.

**Kata Kunci:** *Digital literacy, Problem Based Learning, Mobile learning*

**Abstract**

Success in opening entrepreneurial opportunities must also be accompanied by provisions provided by universities in preparing digital-based entrepreneurs, one of which is the problem based learning (PBL) model. The use of mobile learning is because students today must be able to use information technology and can be used as a source in solving various problems of daily life. This type of research is a quasi-experimental research. To determine the effectiveness of mobile learning-based Problem Based Learning on digital literacy, the t-test was used. Based on the results of the implementation of the learning model, the implementation of learning was obtained with an average of 76.87 percent in the very good category. Based on the results of the t test, it is proven that there are differences in digital literacy that students have in the experimental class and control class and the PBL learning model based on Mobile learning has higher digital literacy.

**Keywords:** *Digital literacy, Problem Based Learning, Mobile learning*

**PENDAHULUAN**

Teknologi saat ini berkembang dengan sangat pesat. pesatnya perkembangan teknologi tersebut menciptakan destruksi. yang sedang terjadi di saat ini adalah *Era Society 5.0*. *era Society 5.0* membawa dampak yang sangat signifikan bagi berbagai sektor kehidupan termasuk kesehatan, industri,

pertanian transportasi, tata kota dan pendidikan. *Era Society 5.0* mengharuskan masyarakat untuk dapat menyelesaikan berbagai permasalahan dan tantangan dengan memanfaatkan inovasi dalam berbagai bidang, inovasi yang dimaksud yaitu *IOT, Internet on Things, Artificial Intelligence, Big Data* dan *robot*. Inovasi tersebut dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas hidup Dengan cara menyeimbangkan kemajuan ekonomi dengan penyelesaian masalah sosial dengan penggunaan dunia virtual dan dunia Real.

Dalam Dunia ekonomi *era Society 5.0* mempunyai dampak dan tantangan sendiri bagi para wirausahawan milenial hal terutama wirausahawan yang berada di Indonesia karena belum begitu mengenal *era Society 5.0*. dimasa sekarang para generasi milenial mempunyai tantangan sendiri dalam menghadapi *era Society 5.0*. adanya *era Society 5.0* tentulah menjadi suatu tantangan agar wirausahawan dapat menciptakan inovasi baru dan memanfaatkan kemudahan tersebut untuk kegiatan usahanya nya kegiatan usahanya dapat berlangsung dengan baik Dan harapannya dapat meningkatkan Kemajuan ekonomi di Indonesia

Untuk menjadi seorang wirausaha tidak Hanya mampu menggunakan teknologi namun hari juga memiliki dan menguasai skill untuk menunjang kegiatan usahanya Salah satunya yaitu digital literasi. Karena dengan adanya digital literasi membawa dampak positif bagi wirausahawan yaitu meningkatkan omset dan laba yang dimiliki dengan memanfaatkan dan menggunakan teknologi informasi yang ada (Zahro, 2020)

Literasi digital adalah kemampuan yang dimiliki pengguna internet agar dapat menggunakan internet dengan nyaman dan dapat bertanggung jawab untuk itu perlulah dalam menggunakan internet dibekali kemampuan untuk menyaring segala informasi yang ada untuk dipergunakan dalam hal positif (Kamil, 2018). Digital literasi juga merupakan kemampuan seorang individu dalam memanfaatkan media digital dalam mengakses, mengelola, menintegrasikan, menganalisis dan mengevaluasi segala sumberdaya digital yang ada dan membangun pengetahuan yang baru (Carrington & Robinson, 2009).dapat dikatakan bahwa digital literasi adalah kemampuan dalam menggunakan media digital secara efektif, dan user menggunakan media digital tersebut secara bijaksana.

Perguruan tinggi sebagai garda terdepan dalam menghasilkan lulusan berkualitas harus dapat melaksanakan empat hal sebagai berikut yaitu pendidikan berbasis kompetensi, pemanfaatan IoT (Internet of Things), pemanfaatan virtual atau augmented reality dan yang terakhir pemanfaatan AI (Artificial Intelligence) (Nastiti & Abdu, 2020). Dalam melaksanakan kewirausahaan perlulah ditanamkan inovasi pada perguruan tinggi, para mahasiswa yang merupakan juga calon wirausahawan haruslah menguasai kemampuan *softskill* berupa penguasaan digital agar mampu menghadapi perubahan yang terjadi dengan cepat. Kemampuan *softskill* itu berupa adaptif, berkomunikasi, empati dan kemauan untuk berkembang. Selain itu, mahasiswa harus juga memiliki *softskill* sebagai wirausahaawan yaitu etika bisnis, budaya

kerja, sikap positif, kreatifitas dan integritas yang pada akhirnya nanti mampu menciptakan lapangan pekerjaan(Purwadhi, 2021).

Keberhasilan dalam membuka peluang kewirausahaan harus diiringi juga oleh bekal yang diberikan perguruan tinggi dalam mempersiapkan wirausahawan berbasis digital yaitu merubah mindset mahasiswa agar dapat melihat, menciptakan dan memanfaatkan peluang usaha. Dalam menciptakan kualitas lulusan berbasis digital setidaknya sa 5 kompetensi yang harus dimiliki oleh lulusan yaitu profesional, kompetitif, partisipatif, fungsional dan dapat bekerja sama (Lestari & Maulani, 2022). Untuk mencapai tujuan pendidikan dan kemampuan zaman yang menuntut siswa untuk memiliki kecakapan berfikir, kecakapan interpersonal, kecakapan beradaptasi dengan baik, kecakapan ilmiah yang nantinya diperlukan dalam dunia kerja (Wahab, 2012). maka dibutuhkan model pengajaran yang sesuai. salah satunya adalah model *problem based learning* (PBL).

Model pembelajaran *Problem-Based Learning* (PBL) adalah suatu proses belajar mengajar yang menerapkan strategi pembelajaran didasarkan prinsip konstruktivis (Azizah et al., 2014) .Model pembelajaran *problem based learning* adalah pembelajaran yang menghadapkan mahasiswa pada permasalahan dunia nyata sehingga mampu menyusun pengetahuan masalah sendiri, kemampuan berfikir tinggi, mampu memberikan analisis dan menyelesaikan masalah. Berdasarkan beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* kemampuan literasi peserta didik dapat ditingkatkan, pembelajaran dapat berjalan efektif, efisien dan mendapatkan hasil maksimal(Sari, F A, Yandari, I A V, Fakhruddin, 2017). Serta meningkatkan kemandirian belajar peserta didik (Aulia et al., 2019).

Penggunaan model *problem based learning* berbasiskan teknologi mampu meningkatkan hasil pembelajaran serta kemampuan literasi mahasiswa. Hal ini sesuai dengan penelitian yang menunjukkan bahwa Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan bantuan teknologi informasi dan komunikasi dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik (Aryanti & Surtikanti, 2017) meningkatkan kemampuan literasi saintifik siswa domain pengetahuan (A .I .I r v a n i , A . S u h a n d i , 2 0 1 7 ) dan meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah (Dwi et al., 2013)

Penggunaan inovasi teknologi digital yang digunakan adalah *mobile learning* . Hal ini dikarenakan mahasiswa saat ini harus mampu menggunakan teknologi informasi yang ada dan tersedia bebas sehingga dapat digunakan sebagai sumber dalam menyelesaikan berbagai permasalahan kehidupan sehari-hari. Dengan harapan dapat meningkatkan kemampuan analitik ditengah progresifnya teknologi digital sehingga mampu memanfaatkan teknologi dengan baik dan cerdas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi android memiliki pengaruh terhadap hasil belajar (Ekawarna et al., 2018).mendapat respon positif bagi siswa (Kartini & Putra, 2020), dan peningkatan motivasi belajar siswa (Prasetyo et al., 2015).

Permasalahan yang akan coba diatasi dalam penelitian ini terkait bagaimana meningkatkan *literasi digital* mahasiswa agar dapat menciptakan wirausahawan yang berliterasi digital, peneliti menawarkan solusi ini dalam bentuk penulisan pengajuan penelitian.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Jenis penelitian eksperimen yang digunakan penelitian kuasi eksperimen. Dengan menggunakan design *non-equivalent control group pretest-post design*. Subjek dalam penelitian ini adalah Mahasiswa pendidikan ekonomi semester genap angkatan 2020 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi yang terdiri dari 2 kelas. Adapun dalam penelitian ini cara untuk mengumpulkan data adalah dengan observasi dan angket. Untuk mendapatkan data pelaksanaan pembelajaran menggunakan observasi dan untuk mengetahui data literasi digital menggunakan angket.

Untuk mengetahui keefektifan pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis *mobile learning* terhadap literasi digital digunakan uji hipotesis . Pengujian dilakukan Data yang digunakan selisih dari nilai *pretest* dan *posttest* serta selisih literasi digital pada kelas eksperimen dan kontrol .Jika kedua kelas sampel normal dan homogen maka untuk pengujian hipotesis digunakan uji statistik uji-t.

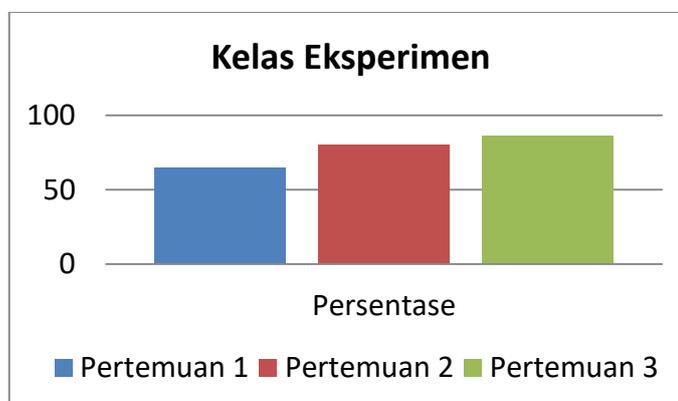
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran eksperimen diperoleh dengan menggunakan lembar observasi dengan 15 item pernyataan berupa sintaks model pembelajaran. Adapun data dari lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran yang dilakukan dapat dilihat pada tabel berikut ;

Tabel 1. Persentase Keterlaksanaan Kelas Eksperimen

No	Pertemuan	Rata-rata	Persentase	Kategori
1	Pertemuan 1	2,59	64,63	Baik
2	Pertemuan 2	3,21	80,14	Sangat Baik
3	Pertemuan 3	3,43	85,83	Sangat Baik

Berdasarkan data tersebut, berikut interprestasinya dalam grafik berikut ;



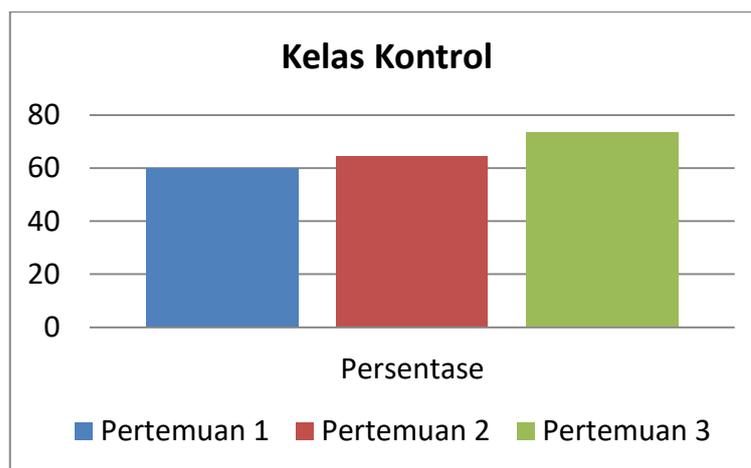
Grafik 1. Keterlaksanaan Kelas Eksperimen

Untuk mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran kontrol diperoleh dengan menggunakan lembar observasi dengan 20 item pernyataan berupa sintaks model pembelajaran. Adapun data dari lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran yang dilakukan dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 2. Persentase Keterlaksanaan Kelas Kontrol

No	Pertemuan	Rata-rata	Persentase	Kategori
1	Pertemuan 1	2,52	59,93	Baik
2	Pertemuan 2	2,58	64,38	Baik
3	Pertemuan 3	3,09	73,54	Sangat Baik

Berdasarkan data tersebut, berikut interprestasinya dalam grafik berikut ;



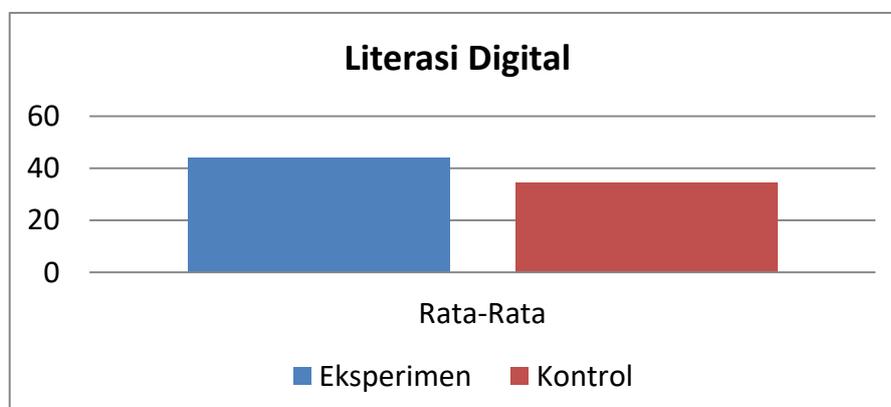
Grafik 2 Persentase Keterlaksanaan Kelas Kontrol

Data yang dianalisis pada penelitian ini adalah hasil *pretest* ke *posttest*. Selanjutnya dicari selisih *pretest* ke *posttest*. Selisih ini merupakan peningkatan hasil tes *literasi digital*. Peningkatan *literasi digital* dikelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh rata-rata sebagai berikut, hasilnya sebagai berikut ;

Tabel 3. Nilai Rata-Rata *literasi digital*

Kelas	Jumlah Siswa	Rata-Rata
Eksperimen	36	43,78
Kontrol	36	34,5

Berdasarkan data tersebut, berikut interprestasinya dalam grafik berikut



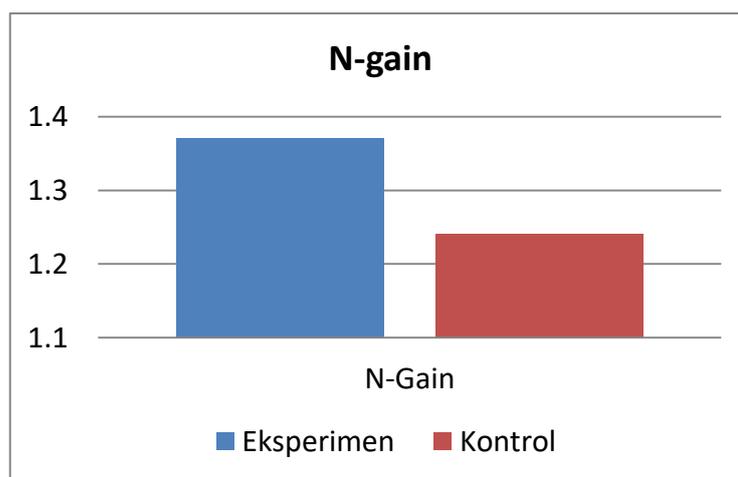
Grafik 3. Nilai Rata-Rata *literasi digital*

Berdasarkan tabel dan grafik diatas, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata *digital literasi* yang dimiliki kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Untuk mengetahui peningkatan digital pada kelas eksperimen dan kontrol dilakukan uji N-Gain yang diperoleh sebelum dan setelah dilakukan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran. Selisih antara hasil *pretest* dan *posttest* yang diukur dengan uji N-Gain dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 4. Selisih *Pretest* dan *Posttest* dengan Uji N-Gain

Kelas	N-Gain
Eksperimen	1,37
Kontrol	1,24

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa hasil angket pada kelas eksperimen dan kontrol yang menggunakan model pembelajaran *problem based learning* berbasis *mobile learning* dan konvensional mengalami perubahan antara skor *pretest* dan *posttest*. Hasil analisis dengan perhitungan uji N-Gain diperoleh bahwa N-Gain kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *problem based learning* berbasis *mobile learning* lebih tinggi yaitu 1,37 dengan kriteria tinggi dan N-Gain kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu 1,24 dengan kriteria sedang. Hasil perhitungan lengkap N-Gain digital literasi dapat dilihat sebagai berikut ;



Grafik 5. Selisih *Pretest* dan *Posttest* dengan Uji N-Gain

Untuk melihat keefektifan model pembelajaran PBL berbasis *Mobile learning* dibandingkan Model pembelajaran konvensional dilakukan uji hipotesis dengan uji-t. Uji t dilakukan untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran PBL berbasis *Mobile learning* terhadap *digital literasi* yang dimiliki peserta didik. Adapun Hasil perhitungannya sebagai berikut;

Tabel 6. Hasil Uji-t

$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Keterangan
4,435	2,042	$t_{hitung} < t_{tabel}$

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 4,435 dan dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  yaitu 2, 042 dengan  $dk=34$  dan  $\alpha=0,05$ . Berdasarkan hasil perbandingan tersebut dapat disimpulkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka dalam hal ini diterima  $H_1$  dan ditolak  $H_0$  pada tingkat kepercayaan 95% artinya bahwa terdapat perbedaan *literasi digital* yang dimiliki mahasiswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dan pada model pembelajaran PBL berbasis Media learning memiliki *literasi digital* Lebih tinggi.

Dalam Penelitian ini dilakukan pelaksanaan pembelajaran selama 3 kali pertemuan dengan alokasi waktu pertemuan adalah 3x50 menit, adapun tahap dalam pembelajaran PBL berbasis *mobile learning* adalah sebagai berikut a) mengidentifikasi masalah, pada tahap ini pengajar menjelaskan tujuan pembelajaran dan memberikan motivasi terhadap aktivitas dalam memecahkan suatu masalah, b) mendisain pembelajaran, pada tahap ini pengajar membantu agar dapat membatasi dan memberikan arahan terkait tugas yang akan dilakukan berdasarkan masalah yang ada, c) persentasi, pada tahap ini peserta didik melakukan persentasi tugas berdasarkan masalah yang dihadapi, d) evaluasi, pada tahap ini pengajar membantu untuk memperbaiki atau menambahkan penjelasan berdasarkan pemecahan masalah yang sudah disajikan. Adapun untuk pemakaian *mobile learning* digunakan saat mendesign pembelajaran, saat tahap itu peserta didik diberbantuan dengan menggunakan *mobile learning* untuk memperoleh segala informasi yang dibutuhkan sesuai permasalahan yang dipilih untuk diselesaikan, disinilah dibutuhkan *literasi digital* agar mampu menyaring segala informasi yang ada untuk kepentingan penyelesaian masalah.

Berdasarkan hasil pelaksanaan model pembelajaran *problem based learning* berbasis *mobile learning* diperoleh keterlaksanaan pembelajaran sebagai berikut; pada pertemuan pertama diperoleh keterlaksanaan sebesar 64,63 persen dengan kategori baik, pada pertemuan kedua diperoleh keterlaksanaan sebesar 80,14 persen dengan kategori sangat baik dan pada pertemuan ketiga diperoleh keterlaksanaan sebesar 85,83 persen dengan kategori sangat baik. Setelah itu dirata-ratakan menjadi 76,87 persen dengan kategori sangat baik.

Berdasarkan hasil pelaksanaan model pembelajaran konvensional diperoleh keterlaksanaan pembelajaran sebagai berikut; pada pertemuan pertama diperoleh keterlaksanaan sebesar 59,93 persen dengan kategori baik, pada pertemuan kedua diperoleh keterlaksanaan sebesar 64,38 persen dengan kategori sangat baik dan pada pertemuan ketiga diperoleh keterlaksanaan sebesar 73,54 persen dengan kategori sangat baik. Setelah itu dirata-ratakan menjadi 65,95 persen dengan kategori sangat baik.

Hasil analisis dengan perhitungan uji *N-Gain* diperoleh bahwa *N-Gain* kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *problem based learning* berbasis *mobile learning* lebih tinggi yaitu 1,37 dengan kriteria tinggi dan *N-Gain* kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu 1,24 dengan kriteria sedang.

Penyebaran angket literasi digital digunakan untuk mengetahui kemampuan *literasi digital* yang dimiliki peserta didik selama menggunakan model pembelajaran *problem based learning* berbasis *mobile learning*. Peserta didik mengisi lembar angket sebanyak 32 item pernyataan *literasi digital*. Berdasarkan hasil angket dilakukan uji t, nilai  $t_{hitung}$  diperoleh sebesar 4,435 dan dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  yaitu 2,042 dengan  $dk = 34$  dan  $\alpha = 0,05$ . Berdasarkan hasil perbandingan tersebut dapat disimpulkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka dalam hal ini diterima  $H_1$  dan ditolak  $H_0$  pada tingkat kepercayaan 95% artinya bahwa terdapat perbedaan literasi digital yang dimiliki mahasiswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dan pada model pembelajaran PBL berbasis *Mobile learning* memiliki *literasi digital* Lebih tinggi.

Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran PBL berbasis *Mobile learning* memberikan peningkatan digital literasi yang lebih besar dibandingkan melalui model konvensional. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa penerapan model *problem based learning* mampu meningkatkan literasi (Pratiwi & Ramdhani, 2017) dan peningkatan digital siswa serta keterampilan kolaboratifnya (Prasutri et al., 2016)

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil pelaksanaan model pembelajaran *problem based learning* berbasis *mobile learning* diperoleh keterlaksanaan pembelajaran sebagai berikut; pada pertemuan pertama diperoleh keterlaksanaan sebesar 64,63 persen dengan kategori baik, pada pertemuan kedua diperoleh keterlaksanaan sebesar 80,14 persen dengan kategori sangat baik dan pada pertemuan ketiga diperoleh keterlaksanaan sebesar 85,83 persen dengan kategori sangat baik. Setelah itu dirata-ratakan menjadi 76,87 persen dengan kategori sangat baik.

Berdasarkan hasil pelaksanaan model pembelajaran konvensional diperoleh keterlaksanaan pembelajaran sebagai berikut; pada pertemuan pertama diperoleh keterlaksanaan sebesar 59,93 persen dengan kategori baik, pada pertemuan kedua diperoleh keterlaksanaan sebesar 64,38 persen dengan kategori sangat baik dan pada pertemuan ketiga diperoleh keterlaksanaan sebesar 73,54 persen dengan kategori sangat baik. Setelah itu dirata-ratakan menjadi 65,95 persen dengan kategori sangat baik.

Berdasarkan hasil angket dilakukan uji t, nilai  $t_{hitung}$  diperoleh sebesar 4,435 dan dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  yaitu 2,042 dengan  $dk=34$  dan  $\alpha=0,05$ . Berdasarkan hasil perbandingan tersebut dapat disimpulkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka dalam hal ini diterima  $H_1$  dan ditolak  $H_0$  pada tingkat kepercayaan 95% artinya bahwa terdapat perbedaan literasi digital yang dimiliki mahasiswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dan pada model pembelajaran PBL berbasis *Mobile learning* memiliki *literasi digital* Lebih tinggi.

Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran PBL berbasis *Mobile learning* memberikan peningkatan digital literasi yang lebih besar dibandingkan melalui model konvensional

## DAFTAR PUSTAKA

- A.I. Irvani, A. Suhandi, L. H. (2017). Pengaruh Integrasi Proses Reasearching Reasoning Reflecting (3R) pada Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Domain Pengetahuan Literasi Sainstifik Siswa SMA Kelas X. *Jurnal Ilmu Fisika Dan Pembelajarannya*.
- Aryanti, F., & Surtikanti, H. (2017). Penerapan Problem Based Learning ( PBL ) berbantuan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Konsep Pencemaran Lingkungan. *2(1)*, 14–20.
- Aulia, L. N., Susilo, S., & Subali, B. (2019). Upaya peningkatan kemandirian belajar siswa dengan model problem- based learning berbantuan media Edmodo Efforts to increase student self-regulated learning with problem-based learning model use Edmodo. *5(1)*, 69–78.
- Azizah, N., Fatmaryanti, S. D., Ngazizah, N., & Kontruktivism, A. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Konstruktivisme Berbasis Problem Based Learning ( PBL ) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Pada Siswa SMA Negeri 1 Kutowinangun Kelas X Tahun Pelajaran 2013 / 2014. *5(2)*, 24–28.
- Carrington, V., & Robinson, M. (2009). Digital literacies: Social learning and classroom practices. In *Digital Literacies: Social Learning and Classroom Practices*. <https://doi.org/10.4135/9781446288238>
- Dwi, I. M., Arif, H., & Sentot, K. (2013). Pengaruh Strategi Problem Based Learning. *9(5)*, 8–17.
- Ekawarna, Nasori, A., & Riyadi, R. (2018). The Effectiveness of Android-Based Learning Media with Appy Pie toward Indonesian Economics Subject. *International Journal of Engineering & Technology*, *7(3.30)*, 287. <https://doi.org/10.14419/ijet.v7i3.30.18263>
- Kamil, S. U. R. (2018). Literasi Digital Generasi Millennial. In *アジア経済*. Literacy Institute.
- Kartini, K. S., & Putra, I. N. T. A. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Redoks: Jurnal Pendidikan Kimia Dan Ilmu Kimia*, *3(2)*, 8–12. <https://doi.org/10.33627/re.v3i2.417>
- Lestari, W. A., & Maulani, Y. (2022). Prosiding Seminar Nasional Manajemen Volume: 1 No: 1 Februari 2022 Digital (Society 5.0 Dan Revolusi Industri 4.0) Di Bidang Pendidikan Melalui Pengembangan Sumber Daya Manusia. 1–6. <http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/PSM/index>
- Nastiti, F., & Abdu, A. (2020). Kajian: Kesiapan Pendidikan Indonesia Menghadapi Era Society 5.0. *Edcomtech Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, *5(1)*, 61–66. <https://doi.org/10.17977/um039v5i12020p061>
- Prasetyo, Y. D., Yektyastuti, R., Solihah, A., Ikhsan, J., Sugiyarto, K. H., & PENDAMPING Penelitian dan Kajian Konseptual Mengenai Pembelajaran Sains Berbasis Kemandirian Bangsa, M. (2015). SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN SAINS " Pengembangan Model dan Perangkat Pembelajaran untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi " Magister Pendidikan Sains dan Doktor Pendidikan IPA FKIP UNS Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Kimia Berbasis And. Pengembangan Model Dan Perangkat Pembelajaran Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi, November, 252–258.

- Prasutri, D. R., Muzaqi, A. F., Purwati, A., Nanda Choirun, N., Dan, & Susilo, H. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Untuk Meningkatkan Literasi Digital Dan Keterampilan Kolaboratif Siswa Sma Pada Pembelajaran Biologi. Prosiding Seminar Nasional Dan Workshop Biologi-IPA Dan Pembelajarannya Ke-4, 4(September), 489.
- Pratiwi, D., & Ramdhani, S. (2017). Penerapan Model Problem Based Learning ( Pbl ) Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa Smk. Jurnal Gammath, 2(2), 1–13.
- Purwadhi. (2021). Pelatihan Soft Skill Bagi Para Pelaku Umkm Di Desa Lengkong Kabupaten Bandung. 3(1), 9–16. <http://ejurnal.ars.ac.id/index.php/jsa>
- Sari, F A, Yandari, I A V, Fakhrudin. (2017). The Application of Problem Based Learning Model to Improve Mathematical Literacy Skill and The Independent Learning of Student. Journal of Physics. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/755/1/011001>
- Wahab, R. (2012). Reformulasi inovasi kurikulum: kajian. XVII(02), 217–242.
- Zahro, E. K. (2020). Kemampuan Literasi Digital Untuk Meningkatkan Keuntungan Usaha Pada Kalangan Pelaku Usaha Skala Kecil Di Kota Surabaya. Palimpsest: Jurnal Ilmu Informasi Dan Perpustakaan.