



## Penerapan Model *Discovery Learning* Berbantuan Aplikasi *Edmodo* Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar

Nur Khofifah , Agung Tri Prasetya, Sri Haryani, dan Nanik Wijayati

Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Semarang  
Gedung D6 Kampus Sekaran Gunungpati Telp. (024)8508112 Semarang 50229

### Info Artikel

Diterima: Juli 2023

Disetujui: September 2023

Dipublikasikan: Oktober 2023

### Keywords:

*Edmodo App; Discovery Learning; learning motivation; learning outcomes*

### Abstrak

Kimia kurang diminati oleh peserta didik karena materi kimia dianggap sulit dipahami. Kesulitan memahami kimia berdampak pada hasil belajar peserta didik. Model *Discovery Learning* dapat meningkatkan keaktifan dan kemampuan penemuan peserta didik sehingga mereka dapat memperoleh kesuksesan belajar lebih optimal dan membangunkan motivasi belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik dengan model *Discovery Learning* berbantuan aplikasi *Edmodo* materi Hidrolisis Garam di SMA Negeri 1 Kedungwuni. Cara yang digunakan dalam teknik penarikan sampel yaitu teknik *Cluster Random Sampling*. Metode pengumpulan data menggunakan metode tes dan non tes. Metode tes berupa soal *Multiple Choice* untuk mengetahui hasil belajar kognitif peserta didik berupa soal *pretest* dan soal *posttest* sedangkan metode non tes berupa lembar angket motivasi untuk mengetahui motivasi belajar peserta didik. Teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah teknik korelasi biserial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif yang kuat berdasarkan nilai korelasi biserial terhadap motivasi belajar dan hasil belajar yang diperoleh sebesar 0,82 dan 0,80 dengan koefisien determinasi sebesar 64% dan 67,24%. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan aplikasi *Edmodo* terhadap hasil belajar dan motivasi belajar pada peserta didik.

### Abstract

*Chemistry is less favoured by students because chemistry material is considered difficult to understand. Difficulty understanding chemistry has an impact on students' learning outcomes. The Discovery Learning model can increase the activeness and discovery ability of students so that they can get more optimal learning success and build learning motivation. This study aims to determine the learning motivation and learning outcomes of students with the Discovery Learning model assisted by the Edmodo application on Salt Hydrolysis material at SMA Negeri 1 Kedungwuni. The method used in the sampling technique is the Cluster Random Sampling technique. Data collection methods using test and non-test methods. The test method is in the form of Multiple Choice questions to determine the cognitive learning outcomes of students in the form of pretest questions and posttest questions while the non-test method is in the form of a motivation questionnaire sheet to determine the motivation of students to learn. The data analysis technique used to test the hypothesis is the biserial correlation technique. The results showed that there was a strong positive influence based on the biserial correlation value on learning motivation and learning outcomes obtained at 0.82 and 0.80 with a coefficient of determination of 64% and 67.24%. This shows that there is an effect of Discovery Learning learning assisted by Edmodo application on learning outcomes and learning motivation in students.*

## PENDAHULUAN

Salah satu mata pelajaran wajib yang harus dipelajari oleh peserta didik SMA adalah kimia. Dalam Kurikulum 2013, kimia merupakan salah satu ilmu yang termasuk dalam kelompok Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Kimia adalah ilmu yang memiliki ciri-ciri sebagai berikut: a) teknologi yang mencari solusi atas pertanyaan apa, mengapa, dan bagaimana fenomena alam yang berkaitan dengan komposisi, struktur dan tempat tinggal, modifikasi, dinamika, dan energetika ketergantungan; b) pemahaman yang mula-mula diperoleh dan berkembang sepenuhnya berdasarkan percobaan (induktif) namun pada sifat-sifat selanjutnya kimia juga diperoleh dan berkembang sepenuhnya berdasarkan prinsip (deduktif) (Sulistina dkk., 2012).

Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 1 Kedungwuni Kabupaten Pekalongan menunjukkan bahwa mata pelajaran kimia kurang diminati oleh peserta didik karena materi kimia dianggap sulit dipahami dan dipelajari. Kesulitan ini dikarenakan rendahnya motivasi belajar peserta didik dan materi yang diberikan berupa konsep yang harus dihafalkan sehingga sulit diserap peserta didik. Kesulitan memahami kimia berdampak pada hasil belajar peserta didik pada Penilaian Akhir Semester (PAS) gasal yang belum mencapai ketuntasan klasikal yaitu 75 sebesar 15%. Hal ini menandakan peserta didik belum memahami dan menggunakan pengetahuannya secara efektif dalam pemecahan sehari-hari.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap guru kimia di SMA Negeri 1 Kedungwuni bahwa nilai materi Hidrolisis Garam pada tahun ajaran 2018/2019 menunjukkan hanya 7,7% peserta didik yang mendapatkan nilai lebih dari 70, sehingga diperlukan adanya pemahaman yang mendalam dari peserta didik selama pelaksanaan pembelajaran berlangsung. Sarana dan prasarana di SMA Negeri 1 Kedungwuni cukup memadai dengan tersedianya Liquid Crystal Display (LCD) Proyektor, dan wireless fidelity (wifi) sekolah. LCD Proyektor dan wifi sekolah tersebut terdapat di setiap. Wifi sekolah bisa diakses oleh peserta didik dengan memasukkan username. Peserta didik juga diperbolehkan membawa Handphone dan Laptop. Namun, pembelajaran kimia di SMA Negeri 1 Kedungwuni belum memanfaatkan sarana dan prasarana tersebut dengan maksimal.

Inovasi pembelajaran yang dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan berbagai model pembelajaran dan memanfaatkan sarana dan prasarana yang ada. Model pembelajaran yang disarankan dalam kurikulum 2013 yaitu Discovery Learning, Project Based Learning, Problem-Based Learning, Inquiry Learning. Model pembelajaran yang akan dilakukan dalam penelitian ini yaitu model Discovery Learning. Discovery learning merupakan suatu model untuk mengembangkan cara belajar aktif dengan menemukan sendiri, mengkaji sendiri, sehingga hasil yang diperoleh akan bertahan lama pada ingatan (Hosnan, 2014). Model pembelajaran ini bertujuan untuk menumbuhkan keikutsertaan peserta didik secara aktif untuk memperoleh informasi, menurunkan ketergantungan terhadap guru, melatih peserta didik untuk menggali dan memanfaatkan sumber informasi selain dari guru, sehingga peserta didik dapat termotivasi dalam proses pembelajaran. Peserta didik bukan hanya diberikan teori, tetapi mereka dihadapkan dengan sejumlah fakta. Dari teori dan fakta tersebut, mereka diharapkan mampu merumuskan sejumlah penemuan (Balim, 2009).

Media pembelajaran yang digunakan adalah Aplikasi Edmodo. Edmodo adalah jejaring pribadi yang diklaim menyediakan platform pembelajaran yang aman bagi pelajar dan guru dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai (Thongmak, 2013). Edmodo dapat memberikan tata kelola pembelajaran yang lebih baik dan lebih sederhana serta memiliki potensi untuk memfasilitasi ruang kelas virtual dan komunitas belajar yang besar dan efektif (Cherner dkk., 2016). Peserta didik yang menggunakan Edmodo dapat lebih mandiri dalam belajar dengan memanfaatkan materi-materi yang tersedia secara online (Aryaningrum, 2019). Selain itu, tugas yang diberikan melalui fitur assignment dan quiz yang memiliki batas waktu pengerjaan, sehingga dapat melatih kedisiplinan, dalam mengerjakan tugas.

Berdasarkan uraian diatas, maka masalah yang dapat diteliti dalam penelitian ini adalah (1) Bagaimana penerapan model Discovery Learning berbantuan aplikasi Edmodo materi Hidrolisis Garam terhadap motivasi belajar peserta didik; (2) Bagaimana pengaruh model Discovery Learning berbantuan aplikasi Edmodo materi Hidrolisis Garam terhadap hasil belajar peserta didik. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) Menganalisis penerapan model Discovery Learning berbantuan aplikasi Edmodo materi Hidrolisis Garam terhadap motivasi belajar peserta didik kelas XI di SMA Negeri 1 Kedungwuni; (2) Menganalisis pengaruh model Discovery Learning berbantuan aplikasi Edmodo materi Hidrolisis Garam terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI di SMA Negeri 1 Kedungwuni.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang bertujuan mengetahui motivasi belajar dan hasil belajar kognitif peserta didik setelah melalui pembelajaran Discovery Learning berbantuan aplikasi Edmodo. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Pretest-Posttest Control Design.

Penelitian ini dilaksanakan di SMA N 1 Kedungwuni. Penentuan sampel penelitian dengan Cluster Random Sampling. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI MIPA di SMA Negeri 1 Kedungwuni. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes dan non tes. Metode tes berupa soal Multiple Choice untuk mengetahui hasil belajar kognitif peserta didik sedangkan metode non tes berupa angket untuk mengetahui motivasi belajar peserta didik. Teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah teknik korelasi biserial koefisien determinasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis data tahap awal dilakukan untuk melihat keadaan awal populasi sehingga teknik sampling yang dilakukan memenuhi ketentuan. Analisis data tahap awal meliputi uji normalitas dan uji homogenitas populasi. Uji normalitas menggunakan teknik One Way Anova : Shapiro-Wilk Test dengan bantuan program SPSS 20.0 for Windows. Jika Sig. > 0,05 maka sebaran dinyatakan normal dan jika Sig.< 0,05 maka sebaran dinyatakan tidak normal.

**Tabel 1.** Hasil Uji Normalitas Populasi

Kelas	Nilai sig.	Keterangan
XI MIPA 1	0,179	Distribusi Normal
XI MIPA 2	0,200	Distribusi Normal
XI MIPA 3	0,077	Distribusi Normal
XI MIPA 4	0,200	Distribusi Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas populasi disimpulkan bahwa XI MIPA 1 - 4 memperoleh nilai Sig. > 0,05 maka sebaran populasi berdistribusi normal. Sedangkan uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah semua kelas dalam populasi berangkat dari titik tolak yang sama. Uji homogenitas dilakukan pengujian analisis ANOVA dengan bantuan program SPSS 20.0 for Windows dengan taraf signifikansi 5%.

**Tabel 2.** Uji Homogenitas Data

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,127	3	140	0,340

Berdasarkan hasil output uji homogenitas varians pada Tabel 2. nilai probabilitas pada kolom signifikansi adalah 0,340. Karena nilai probabilitas signifikansinya lebih dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa populasi kelas tersebut homogen.

Penelitian dilakukan menggunakan model pembelajaran Discovery Learning dengan menggunakan bantuan aplikasi Edmodo pada kelas eksperimen sedangkan model pembelajaran Discovery Learning dilakukan pada kelas kontrol. Kelas eksperimen pada penelitian ini adalah kelas XI MIPA 1 sedangkan kelas kontrol pada penelitian ini adalah XI MIPA 2 dengan masing-masing jumlah 36 peserta didik.

Angket digunakan untuk mengetahui motivasi belajar peserta didik. Lembar angket diberikan diakhir pertemuan pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Hasil skor pengisian angket dianalisis hingga diperoleh kategori motivasi belajar peserta didik. Kategori motivasi belajar peserta didik kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Nilai Motivasi Belajar Peserta Didik

Interval	Kategori	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
3,33 < skor ≤ 4,00	Sangat baik	3%	19%
2,33 < skor ≤ 3,33	Baik	69%	75%
1,33 < skor ≤ 2,33	Cukup	25%	6%
Skor ≤ 1,33	Kurang	3%	-

Berdasarkan Tabel 3. dapat diketahui bahwa motivasi belajar peserta didik menghasilkan presentase yang berbeda. Presentase peserta didik pada kelas eksperimen 19 % peserta didik masuk dalam kategori sangat baik dan 75 % peserta didik masuk dalam kategori baik. Peserta didik yang memiliki motivasi belajar yang sangat baik pada kelas kontrol sebanyak 3 % dan peserta didik yang masuk dalam kategori baik sebanyak 69 %. Jumlah peserta didik yang memiliki motivasi belajar dengan kategori baik dan sangat baik

lebih banyak pada kelas eksperimen. Data tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran yang diterapkan memberikan hasil yang berbeda pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Uji korelasi digunakan untuk menguji pengaruh model Discovery Learning berbantuan Edmodo terhadap motivasi belajar peserta didik. Uji korelasi dilakukan dengan uji korelasi biserial pada hasil motivasi kelas kontrol dan kelas eksperimen. Rekapitulasi hasil uji korelasi biserial tercantum pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Uji Korelasi Nilai Motivasi Kelas Kontrol dan Eksperimen

Statistika	Kelas kontrol	Kelas Eksperimen
Jumlah (n)	36	36
Mean	76,30	80,31
Simpangan baku	6,38	
Rb		0,82
Interpretasi	Kuat	

Berdasarkan Tabel 4., dapat dilihat bahwa hasil uji korelasi pada nilai motivasi kelas kontrol dan kelas eksperimen sebesar 0,82. Nilai tersebut diinterpretasikan dalam kategori positif kuat. Koefisien determinasi yang diperoleh adalah sebesar 67,24 %. Hasil menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran terhadap motivasi peserta didik kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Langkah-langkah model pembelajaran Discovery Learning yang dilakukan adalah pemberian rangsang, mengidentifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, pembuktian, dan menarik kesimpulan. Kegiatan pemberian rangsang diberikan dorongan motivasi ekstrinsik supaya peserta didik semakin termotivasi dan dapat memacu motivasi intrinsik mereka, misalnya diberikan masalah kehidupan sehari-hari. Kegiatan pemberian rangsang ini peserta didik akan membangun pengetahuan awal dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik untuk mengeksplorasi materi. Langkah pengumpulan data dilakukan untuk menjawab permasalahan dengan mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis. Selanjutnya peserta didik melakukan pengolahan data dengan percobaan untuk menemukan prinsip-prinsip atau pengetahuan bagi dirinya sendiri dengan bimbingan dari guru. Langkah-langkah tersebut memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk terlibat langsung dalam kegiatan belajar, mengurangi ketergantungan kepada guru, melatih peserta didik untuk mengeksplorasi dan memanfaatkan sumber informasi selain guru, sehingga peserta didik akan termotivasi dalam proses pembelajaran. Langkah pembuktian dilakukan dengan mempresentasikan hasil yang diperoleh tiap kelompok. Langkah tersebut membuat motivasi belajar peserta didik lebih baik karena melibatkan peserta didik dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat dengan berdiskusi.

Penggunaan aplikasi Edmodo membuat peserta didik terlihat lebih tertarik dan termotivasi untuk belajar karena menggunakan teknologi yang dimana peserta didik sekarang lebih suka dan bahkan mempunyai banyak waktu untuk hadir dalam jejaring sosial daripada membuka buku yang ketebalannya memberikan efek jenuh untuk dibaca apalagi untuk dipahami. Aplikasi Edmodo juga dapat memudahkan proses pembelajaran karena bahan ajar dapat diakses kapan dan dimana saja. Kegiatan pembelajaran dengan bantuan aplikasi Edmodo tidak harus dilakukan oleh guru dan peserta didik dalam kelas. Guru bisa memberikan penugasan melalui media Edmodo dengan menggunakan fitur Assignment. Penugasan yang diberikan guru mempunyai jangka waktu untuk menyelesaikan tugas sehingga peserta didik dituntut untuk aktif dalam membuka akun Edmodo. Selain itu guru juga bisa menggunakan Note, Alert dan Quiz terhadap tugas dan kuis yang telah diberikan. Hal inilah yang membuat peserta didik antusias dan aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil yang telah diuraikan, hasil motivasi belajar peserta didik terdapat perbedaan yang cukup signifikan antara model pembelajaran Discovery Learning berbantuan aplikasi Edmodo dengan hanya yang menggunakan model pembelajaran Discovery Learning saja. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri dkk. (2017) mengungkapkan bahwa model pembelajaran Discovery Learning dapat membuat materi pembelajaran lebih mudah dipahami, sehingga motivasi belajar peserta didik meningkat. Sejalan dengan itu, hasil penelitian oleh Arina dkk. (2014) memperjelas bahwa pembelajaran Discovery Learning mampu memunculkan rasa ingin tahu peserta didik untuk menyelesaikan masalah, sehingga peserta didik bersemangat untuk belajar, sehingga memberikan dorongan atau motivasi bagi peserta didik. Arend (2012) menyatakan bahwa peserta didik yang memiliki motivasi belajar yang baik akan berusaha lebih keras untuk memahami apa yang dipelajari seperti mereka akan berusaha terlibat aktif dalam pembelajaran. Penelitian oleh Anisa (2017) menghasilkan bahwa pembelajaran Discovery Learning

dikatakan praktis dan efektif dalam meningkatkan motivasi belajar dan penguasaan konsep peserta didik. Motivasi sebagai salah satu kekuatan penting dalam mengarahkan tindakan peserta didik, sehingga peserta didik yang termotivasi secara intrinsik akan belajar dengan keras dan berusaha lebih tekun lagi karena minat pribadi dalam mempelajari sebuah materi (Odera, 2011).

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sulistiani (2016) bahwa pembelajaran melalui Edmodo terbukti dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Saputri (2018) bahwa penggunaan Edmodo secara tepat dapat meningkatkan motivasi belajar. Penerapan Edmodo dalam rangka meningkatkan motivasi belajar peserta didik dapat berjalan dengan maksimal maka dalam pelaksanaannya guru selalu berusaha mengkondisikan peserta didik untuk selalu memiliki motivasi belajar tinggi, memahami tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan, mampu mengidentifikasi alat yang digunakan dalam kegiatan, mampu melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan baik serta mampu mengungkapkan pendapat dan pertanyaan – pertanyaan. Sesuai penelitian dari Manggabarani dkk. (2016) yang menyimpulkan bahwa model pembelajaran Blended Learning berpengaruh terhadap motivasi belajar peserta didik.

Soal yang digunakan untuk pretest dan posttest merupakan soal yang sama, baik untuk kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Adapun hasil dan distribusi data nilai pretest dan posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol tercantum pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Deskripsi Data Hasil Belajar Peserta Didik

Data	N	Min	Max	Mean	Median
Kelas Eksperimen	36	55	95	76,53	75
Kelas Kontrol	36	50	90	70,28	70

Berdasarkan Tabel 3 terdapat perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai maksimal yang diperoleh kelas eksperimen lebih tinggi daripada nilai maksimal kelas kontrol. Rata-rata nilai yang diperoleh kelas eksperimen juga lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Data tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran yang diterapkan memberikan hasil yang berbeda pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Analisis data menunjukkan bahwa kelas eksperimen sebanyak 29 peserta didik dari 36 peserta didik tuntas KKM sedangkan kelas kontrol terdapat 22 peserta didik dari 36 peserta didik tuntas KKM. Hal tersebut dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 6.** Hasil Nilai Ketuntasan

Data	N	Peserta didik tuntas KKM	Peserta didik tidak tuntas KKM
XI MIPA 1	36	29	7
XI MIPA 2	36	22	14

Uji korelasi digunakan untuk menguji pengaruh model Discovery Learning berbantuan Edmodo terhadap hasil belajar kognitif peserta didik. Uji korelasi dilakukan dengan uji korelasi biserial pada hasil posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen. Rekapitulasi hasil uji korelasi biserial tercantum pada Tabel 7.

**Tabel 7.** Uji Korelasi Nilai Posttest Kelas Kontrol dan Eksperimen

Statistika	Kelas kontrol	Kelas Eksperimen
Jumlah (n)	36	36
Mean	70,28	76,53
Simpangan baku		10,26
Rb		0,80
Interpretasi	Kuat	

Berdasarkan Tabel 7., dapat dilihat bahwa hasil uji korelasi pada nilai posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen sebesar 0,80. Nilai tersebut diinterpretasikan dalam kategori positif kuat. Hasil menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar peserta didik kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Koefisien determinasi merupakan nilai yang menyatakan besarnya pengaruh suatu perlakuan. Penentuan koefisien determinasi bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran

Discovery Learning berbantuan aplikasi Edmodo terhadap hasil belajar kognitif peserta didik. Koefisien determinasi yang diperoleh adalah sebesar 64%.

Berdasarkan langkah-langkah model pembelajaran Discovery Learning yang dilakukan, peserta didik pada langkah pemberian rangsang dihadapkan pada sesuatu yang menimbulkan kebingungannya, kemudian dilanjutkan untuk tidak memberi generalisasi, agar timbul keinginan untuk menyelidiki sendiri. Langkah selanjutnya mengidentifikasi permasalahan yang peserta didik hadapi berupa mengidentifikasi hidrolisis parsial garam yang bersifat asam dan garam yang bersifat basa serta garam yang mengalami hidrolisis total. Pengolahan data dan verifikasi dilakukan langsung di lapangan berupa praktikum yang mengakibatkan peserta didik merasakan langsung pembelajaran bukan hanya sekedar konsep akan tetapi aplikasinya secara nyata. Pemahaman konsep menjadi lebih dalam ketika peserta didik benar-benar mengalaminya di lapangan. Pengalaman tersebut yang sulit dilupakan oleh peserta didik. Langkah terakhir adalah penarikan kesimpulan oleh peserta didik dengan bimbingan guru. Langkah-langkah tersebut membuat kebebasan pada peserta didik untuk menemukan pengetahuannya sendiri. Peserta didik memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahui tanpa pemberitahuan, namun ditemukan sendiri oleh peserta didik karena dengan menemukan sendiri peserta didik dapat lebih mengerti materi secara mendalam. Pengetahuan yang ditemukan sendiri inilah dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik menjadi lebih baik.

Penggunaan aplikasi Edmodo sangat sesuai dengan kebutuhan pada peserta didik sekarang yang melaksanakan proses pembelajaran secara menarik dengan bantuan teknologi multimedia melalui internet, dimana media internet pada saat ini sangat erat kaitannya terhadap aktivitas peserta didik dalam memperoleh informasi pengetahuan khususnya pada materi pembelajaran kimia. Hal ini dapat memberikan dampak terhadap hasil yang lebih baik secara optimal pada hasil belajar peserta didik. Aplikasi Edmodo dapat membagikan materi dan konten pendidikan kimia yang dapat memberikan keinginan peserta didik untuk selalu mau belajar dengan frekuensi karena mudahnya mengakses Edmodo ini. Frekuensi peserta didik yang selalu mengakses Edmodo dapat memberikan ingatan yang bertahan panjang karena peserta didik dapat dengan mudah mengingat dan memahami materi hidrolisis garam melalui sistem informasi berbasis jejaring sosial ini. Aplikasi Edmodo juga memberikan kemudahan bentuk interaksi guru dengan peserta didik dalam berkomunikasi dan berkolaborasi dalam berbagai kemudahan konten berupa teks, gambar, links, video, maupun audio sehingga membuat peserta didik lebih tertarik untuk belajar. Aplikasi Edmodo juga memudahkan dalam mengumpulkan tugas tepat waktu sehingga membuat peserta didik lebih fokus dan giat pada pelajaran.

Berdasarkan hasil analisis yang telah diuraikan, Model Discovery Learning berbantuan aplikasi Edmodo ada pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahjudi (2015) yang menyatakan bahwa pembelajaran Discovery Learning meningkatkan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran, membuat peserta didik semakin bersemangat dalam belajar, dan meningkatkan hasil belajar peserta didik. Sejalan dengan itu, hasil penelitian oleh Putri (2017) pembelajaran di kelas eksperimen peserta didik yang diajarkan dengan menggunakan model Discovery Learning yang lebih dapat mengeksplorasi materi dan menemukan konsep sendiri, sedangkan pada kelas kontrol peserta didik hanya menerima informasi dari guru dan pembelajaran cenderung monoton. Penelitian lain yang relevan adalah penelitian oleh Setianingrum (2018) langkah-langkah model Discovery Learning menjadikan peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran dan peserta didik merasa terdorong untuk mempelajari materi yang diajarkan oleh pendidik, karena peserta didik dilibatkan secara langsung dalam kegiatan penemuan sehingga keaktifan peserta didik selama pembelajaran semakin meningkat. Sumarniti, dkk. (2014) menyimpulkan bahwa model pembelajaran Discovery Learning berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.

Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Niasri, dkk. (2019) bahwa pembelajaran Blended Learning berbantuan aplikasi Edmodo efektif terhadap hasil belajar dan kemandirian peserta didik. Senada dengan penelitian tersebut, penelitian oleh Daulay (2016) menyatakan bahwa Edmodo mudah diakses oleh peserta didik sehingga memberikan dampak pengaruh terhadap pengalaman belajar peserta didik kedalam pembelajaran bermakna bagi peserta didik. Karena pembelajaran yang melibatkan panca indera dalam proses berfikir dapat memungkinkan pembelajaran lebih bermakna. Penelitian lain oleh Putri (2018) menyimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran Edmodo dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar.

**SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian bahwa model Discovery Learning berbantuan aplikasi Edmodo ada pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik dan motivasi belajar peserta didik. Hal ini ditunjukkan pada nilai korelasi biserial motivasi belajar yang diperoleh sebesar 0,82 dengan koefisien determinasi sebesar 67,24%. Nilai korelasi biserial hasil belajar adalah sebesar 0,80 dengan koefisien determinasi sebesar 64%.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Anisa, E. N., Rudibyani, R. B., dan Sofya, E. 2017. Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Penguasaan Konsep Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia*. 6(2): 139651.
- Arend R. I. 2012. *Learning to Teach, Ninth Edition*. New York: McGraw-Hill.
- Arinawati, E., Slamet, S. Y., & C. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Motivasi Belajar. *FKIP UNS*. 2(8): 2–8.
- Aryaningrum, K. 2019. Upaya Meningkatkan Softskill Disiplin Melalui Penggunaan Edmodo dengan Metode Blended learning. *Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP)*. 12(2): 169–177.
- Balim, A. G. 2009. The Effects of Discovery Learning on Students' Success and Inquiry Learning Skills. *Eurasian Journal of Educational Research (EJER)*. (35).
- Cherner, T., Lee, C.-Y., Fegely, A., dan Santaniello, L. 2016. A detailed rubric for assessing the quality of teacher resource apps. *Journal of information technology education: innovations in practice*.
- Daulay, U. A. 2016. *Pengaruh Blended Learning Berbasis Edmodo Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Ipa Biologi Dan Retensi Siswa Pada Sistem Peredaran Darah Manusia Di Kelas VIII SMP N 5 Medan*. Unimed.
- Hosnan, M. 2014. *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21: Kunci sukses implementasi kurikulum 2013*.
- Manggabarani, A. F., Sugiarti, S., dan Masri, M. 2016. Pengaruh model pembelajaran blended learning terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas x sma negeri 1 pitumpanua kab. wajo (studi pada materi pokok sistem periodik unsur). *Chemica: Jurnal Ilmiah Kimia Dan Pendidikan Kimia*. 17(2): 83–93.
- Niasri, N., Cahyono, E., dan Supranowo, S. 2019. Analisis Hasil Belajar Dan Kemandirian Siswa Pada Pembelajaran Asam Basa Dengan Metode Blended Learning. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*. 13(2): 2447–2459.
- Odera, F. Y. 2011. Motivation: The most ignored factor in classroom instruction in Kenyan secondary schools. *International journal of Science and Technology*. 1(6): 283–288.
- Putri, R. H., Lesmono, A. D., dan Aristya, P. D. 2017. Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Fisika Siswa MAN Bondowoso. *Jurnal Pembelajaran Fisika*. 6(2): 173–180.
- Putri, S. R., Wahyuni, S., dan Suharso, P. 2018. Penggunaan media pembelajaran edmodo untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa Kelas X Pemasaran di SMK Negeri 1 Jember Tahun Ajaran 2016/2017. *Jurnal Pendidikan Ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi dan Ilmu Sosial*. 11(2): 108–114.
- Saputri, Y. E., Ismail, I., dan Mulyani, S. 2018. Meningkatkan motivasi belajar simulasi digital melalui pemanfaatan edmodo pada siswa sekolah menengah kejuruan. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*. 2(2): 132–140.
- Setianingrum, S., dan Wardani, N. S. 2018. Upaya Peningkatan Hasil Belajar Tematik Melalui Discovery Learning Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*. 9(2): 149–158.
- Sulistiani, F., dan Sukirno, S. 2016. The Implementation Of Blended Learning Model Based On Edmodo To Improve Students' learning Motivation And Achievement. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*. 14(1).

- Sulistina, O., Dasna, I. W., dan Iskandar, S. M. 2012. Penggunaan Metode Pembelajaran Inkuiri Terbuka dan Inkuiri Terbimbing dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Siswa SMA Laboratorium Malang Kelas X. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran (JPP)*. 17(1): 82–88.
- Sumarniti, N. N., Arcana, I. N., dan Wibawa, I. M. C. 2014. Pengaruh Model Guided Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas V di SD Gugus VII Kecamatan Sawan Tahun Pelajaran 2013/2014. *MIMBAR PGSD Undiksha*. 2(1).
- Thongmak, M. 2013. Social network system in classroom: antecedents of Edmodo© adoption. *Journal of E-learning and Higher Education*. 2013(1): 1–15.
- Wahjudi, E. 2015. Penerapan discovery learning dalam pembelajaran IPA sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa Kelas IX-I di SMP Negeri 1 Kalianget. *Jurnal Lensa*. 5(1): 1–15.