

Analisis Perbandingan *Blended Learning* berbasis Edmodo dan Google Classroom ditinjau dari Motivasi dan Hasil Belajar Siswa

Maurish Sofie Rahmi Batita¹, Satrio Hadi Wijoyo², Admaja Dwi Herlambang³

Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya
Email: ¹maurish@student.ub.ac.id, ²satriohadi@ub.ac.id, ³herlambang@ub.ac.id

Abstrak

Kegiatan pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri mempersiapkan para peserta didik untuk terjun ke dunia kerja. Praktik kerja industri atau prakerin dan konsep pembelajaran *Teaching Factory* (TEFA) dilaksanakan untuk mewujudkan visi tersebut. Prakerin yang pelaksanaannya harus diluar sekolah, sehingga membutuhkan *e-learning* untuk terjadinya kegiatan belajar dan mengajar. Serta, konsep TEFA yang menggunakan *block schedule*, menyebabkan pergeseran jadwal mata pelajaran yang berbasis teori. Penelitian ini menggunakan eksperimen semu untuk menerapkan model pembelajaran *blended learning* yang dapat menggabungkan pertemuan tatap muka dan pertemuan tanpa batas ruang dan waktu. Penelitian ini menggunakan dua platform *e-learning* yaitu Edmodo dan Google Classroom, dengan membandingkan dua variabel yaitu motivasi dan hasil belajar. Penelitian ini menemukan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar dan motivasi yang berarti antara kedua kelas eksperimen yang ditunjukkan melalui uji-t. *Blended learning* dengan Edmodo lebih baik apabila meninjau hasil belajar, sedangkan Google Classroom lebih unggul apabila meninjau dari motivasi belajar.

Kata kunci: hasil belajar, motivasi, google classroom, edmodo, sekolah menengah kejuruan, uji-t, blended learning

Abstract

Vocational high school prepare their students to enter job industry. Industrial work practice or prakerin and implementation of Teaching Factory (TEFA) learning concepts are carried out to bring that vision. Implementation of prakerin must be out of school, so it requires e-learning to make learning activities happen. Also, the TEFA learning concept uses block schedule, caused reshuffle of theories based subjects meeting number. This study used quasi experimental to implement blended learning model that could combine face to face meetings and learning activities beyond time and space. Used two e-learning platform, which are edmodo and google classroom, by comparing two variables, which are motivation and learning outcomes. This study revealed that there were significant differences in learning outcomes and motivation between two experimental classes by t-test results. Learning outcomes of blended learning implementation that used Edmodo was better, while Google Classroom was better considering learning motivation.

Keywords: learning outcomes, motivation, google classroom, edmodo, vocational high school, t-test, blended learning

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi pada bidang pendidikan mampu mewujudkan terlaksananya pendidikan jarak jauh atau *distance learning*. *E-learning* atau *electronic learning* adalah alat bantu berupa teknologi dalam kegiatan pembelajaran. *E-learning* merupakan hasil kombinasi dari *self-motivation*, komunikasi, efisiensi dan teknologi pada pendidikan (Behera,

2013). Penggunaan *e-learning* dapat dilaksanakan secara *synchronous* maupun *asynchronous*. Digunakan sebagai suplemen atau alat bantu pembelajaran saja maupun dapat digunakan sepenuhnya untuk mendukung *online learning*. Adapun model pembelajaran yang mampu menggabungkan pembelajaran konvensional dengan kelas *online*, yakni *blended learning*. *Blended learning* merupakan model pembelajaran yang melakukan integrasi antara pertemuan tatap muka secara langsung

(face-to-face) dengan pertemuan *online* tanpa tatap muka.

Dengan visi sekolah menengah kejuruan (SMK) untuk mempersiapkan tenaga kerja yang siap terjun ke dunia usaha dan dunia industri (DU/DI), kegiatan pembelajaran di SMK mengutamakan keterampilan praktik peserta didik. Faktanya adalah pelaksanaan praktek kerja industri atau prakerin dan model pembelajaran *Teaching Factory (TEFA)*. SMKN 5 Malang sebagai salah satu SMK Negeri di Kota Malang yang menyelenggarakan TEFA dan prakerin. Peserta didik kelas XI SMKN 5 Malang yang melaksanakan prakerin menggunakan Edmodo, sebagai sarana mengumpulkan tugas dan tetap terhubung dengan para pengajar. Tetapi, berdasarkan wawancara dengan salah satu guru produktif, penggunaan Edmodo belum efektif karena kurangnya motivasi peserta didik untuk mengumpulkan disebabkan oleh tampilan Edmodo yang kompleks.

Penelitian ini dilaksanakan di SMKN 5 Malang yang melaksanakan konsep pembelajaran TEFA. Efek dari pelaksanaan konsep tersebut adalah pergeseran jumlah pertemuan pada mata pelajaran berbasis teori atau adaptif-normatif. Serta, penggunaan Edmodo yang tidak efektif akan dibandingkan dengan penggunaan *e-learning* yang baru dan belum digunakan pada SMKN 5 Malang, yakni Google Classroom. Penelitian ini melakukan eksperimen tentang implementasi *blended learning*. Penelitian dilakukan dengan membandingkan platform *e-learning* Edmodo dan Google Classroom pada motivasi dan hasil belajar peserta didik. Instrumen penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest* untuk mengukur hasil belajar kognitif dan lembar kuesioner motivasi berupa pramotivasi dan postmotivasi.

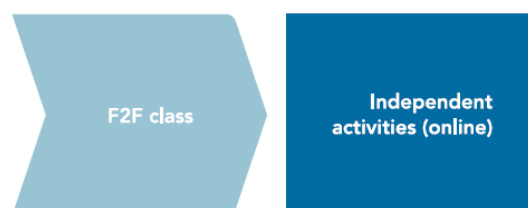
2. LANDASAN PUSTAKA

Menurut Balasubramanian, et al., (2014) banyak peneliti yang tertarik untuk mendapatkan solusi dengan menggunakan teknologi pada *blended learning* dengan banyaknya muncul platform *e-learning* berbasis *website*. Model pembelajaran *blended learning* mampu menggabungkan pertemuan tatap muka secara langsung dan penggunaan teknologi, terutama dengan jaringan internet. Bersin mengemukakan tiga pendekatan *blended learning* dalam model

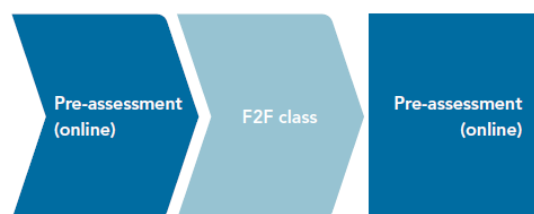
programme flow model (2004, disitasi dalam Ghirardini, 2011).



Gambar 1. Pendekatan *pre-class event*



Gambar 2. Pendekatan *independent activities*



Gambar 3. Pendekatan *assessment*

Pendekatan pertama ditunjukkan oleh Gambar 1, *online class* digunakan untuk memberi pemahaman pengetahuan awal yang sama dapat berbentuk *assignment*, lalu baru dilanjutkan dengan pertemuan tatap muka dengan membahas *assignment* yang telah dikerjakan. Pendekatan kedua ditunjukkan oleh Gambar 2, diawali dengan pertemuan tatap muka untuk memberi materi pembelajaran dan dilanjutkan kegiatan mandiri atau *independent activities* pada pertemuan *online* sebagai penguatan dari materi yang telah diberikan. Pendekatan ketiga ditunjukkan pada Gambar 3, kelas *online* dilaksanakan sebagai alat evaluasi pembelajaran berupa *pre-assessment* dan *post assessment*, sedangkan pertemuan tatap muka berguna untuk memberikan pengetahuan secara konsep dan materi layaknya pembelajaran konvensional.

Dalam penelitian sebelumnya, Efendi (2017) melakukan penelitian terhadap dua kelas eksperimen yang menggunakan model *blended learning* yang berbeda. *E-learning* yang digunakan adalah Edmodo dan Schoology. Hasil penelitian menunjukkan hasil belajar Schoology lebih unggul dengan nilai rata-rata sebesar

80,08, begitupun juga dengan motivasi belajar dengan rata-rata nilai sebesar 98,94. Penelitian ini mengukur dua variabel yang tidak terlepas dari kegiatan pembelajaran yakni hasil belajar dan motivasi peserta didik. Penilaian hasil belajar yang dilakukan pengajar berguna untuk memantau kemajuan peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran.

Hasil belajar dapat dinilai berdasarkan tiga aspek, yakni kognitif, afektif dan psikomotor. Sedangkan motivasi merupakan variabel yang mampu berpengaruh secara langsung dan signifikan terhadap prestasi peserta didik. Ormrod (2009) memberikan beberapa pengaruh yang ditimbulkan motivasi terhadap pembelajaran, yaitu: (1) Mempengaruhi perilaku siswa terhadap tujuan tertentu; (2) Meningkatkan usaha dan energi yang dikeluarkan siswa; (3) Memulai inisiasi terhadap aktivitas; (4) Memengaruhi proses kognitif; (5) Memberikan dampak yang mendalam; dan (6) Memiliki pengaruh besar dalam meningkatkan prestasi.

3. METODE

Tabel 1. Model penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₁	-	O ₂

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen kuasi atau eksperimental semu dengan desain *non-equivalent control group design*. Tabel 1 menunjukkan model penelitian yang digunakan pada penelitian ini. Diawali dengan menentukan subjek penelitian yang sudah ada yaitu kelompok intak, terdapat 2 kelompok yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada penelitian perbandingan ini menggunakan satu kelas kontrol untuk melaksanakan pembelajaran konvensional. Serta dua kelompok kelas eksperimen yang menyelenggarakan model pembelajaran *blended learning*. Kelompok Eksperimen A menggunakan *e-learning* Edmodo, sedangkan kelas Eksperimen B dengan Google Classroom.

Ketiga kelompok penelitian dilakukan pengukuran kemampuan dan motivasi awal melalui pretest dan pramotivasi (O₁). Lalu pada kelas eksperimen diberi perlakuan atau *treatment* (X) berupa implementasi *blended learning*. Setelah itu dilakukan pengukuran akhir berupa *posttest* dan postmotivasi (O₂) pada akhir kegiatan pembelajaran.

Penelitian dilaksanakan di SMKN 5 Malang

pada semester ganjil tahun ajar 2018/2019. Subjek penelitian adalah 107 peserta didik kelas X program keahlian Multimedia yang melaksanakan jadwal TEFA, serta mendapatkan mata pelajaran adaptif Simulasi dan Komunikasi Digital. Berikut 3 kelas yang digunakan sebagai subjek penelitian: (1) Kelas X-MM-2, sebagai kelas kontrol terdiri dari 36 peserta didik; (2) Kelas X-MM-1, sebagai kelas eksperimen A Edmodo terdiri dari 36 peserta didik; dan (3) Kelas X-MM-3, sebagai kelas eksperimen B Google Classroom yang terdiri dari 35 peserta didik.

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah tes dan lembar pernyataan kuesioner. Dengan menggunakan uji validasi pada aspek isi atau *content validity* oleh ahli. Penyusunan instrumen tes termasuk pada jenis tes buatan guru atau *teacher made test* yaitu pengajar membuat butir soal secara logis dan rasional untuk mengukur penguasaan dan pemahaman peserta berdasarkan materi yang disampaikan. Pembuktian validitas aspek isi pada instrumen RPP, modul dan butir soal masuk dalam kategori valid. Serta butir pernyataan pada lembar kuesioner dilakukan pembuktian validitas instrumen menggunakan indeks Aiken's V dan diperoleh kriteria tingkat validitas tinggi.

Tes tulis menggunakan 30 butir pertanyaan pilihan ganda untuk mengukur hasil belajar kognitif peserta didik sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan pembelajaran. Lembar pernyataan kuesioner menggunakan 20 butir pernyataan menggunakan rentang skala 1 hingga 5 menurut Likert.

Indikator yang digunakan pada lembar kuesioner merujuk pada identifikasi motivasi yang dikemukakan oleh Makmun (2012) antara lain: (1) Durasi, jumlah satuan waktu untuk melaksanakan belajar; (2) Frekuensi, keseringan jumlah belajar pada suatu waktu tertentu; (3) Persistensi, keinginan melaksanakan belajar; (4) Kemampuan untuk menghadapi kesulitan untuk mencapai tujuan belajar; (5) Devosi, merelakan sesuatu untuk melaksanakan kegiatan belajar; (6) Aspirasi, motivasi berdasarkan rencana apabila telah menyelesaikan kegiatan pembelajaran; (7) Kualifikasi, harapan dari hasil kegiatan belajar; dan (8) Sikap terhadap kegiatan pembelajaran yang dilaksanakannya. Tiap indikator dilakukan analisis deskriptif dengan menghitung persentase dan dikategorikan sesuai pada Tabel 2 berdasarkan distribusi normal jenjang menurut *mean* dan standar deviasi

hipotetik butir aitem yang dikemukakan oleh Syarifudin Azwar.

Tabel 2. Kategori motivasi

Kategori	Rentang Presentase
Rendah	$X < 46,67$
Sedang	$46,67 \leq X < 73,33$
Tinggi	$73,33 \leq X$

Teknik analisis data hasil penelitian yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial dan dibantu perangkat lunak statistik, yakni *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versi 25. Taraf nyata yang digunakan sebesar $(\alpha) = 0,05$. Analisis statistik deskriptif dilakukan untuk menghitung nilai *minimum*, *maximum*, *mean*, dsb. Sehingga mengetahui gambaran data nilai hasil belajar maupun skor motivasi. Sedangkan analisis statistik inferensial menggunakan uji-*t* *paired* dan *independent* sebagai pengujian analisis beda dan komparasional agar mampu membantu memberikan kesimpulan pada penelitian ini. Terdapat prasyarat sebelum melakukan uji-*t* yaitu distribusi data harus diasumsikan normal.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Belajar Kognitif

Pengambilan nilai hasil belajar kognitif awal yakni *pretest*, digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan awal pada seluruh subjek kelompok penelitian. Tabel 3 menunjukkan rerata atau *mean pretest* masing-masing kelompok penelitian dan hasil uji-*t* pada nilai *pretest*.

Tabel 3. Hasil belajar kognitif awal (*pretest*)

Kelas	mean	Sig. (2 tailed)	Keterangan
Kontrol	44,94	-	-
EksperimenA	44,53	0,893	Sig. > 0,05. Tidak berbeda
EksperimenB	43,42	0,636	Sig. > 0,05. Tidak berbeda

Berdasarkan Tabel 3, diketahui nilai *pretest* kedua kelas eksperimen terhadap kelas kontrol memiliki taraf signifikansi lebih dari taraf nyata. Sehingga dapat dinyatakan bahwa kedua kelas eksperimen memiliki kemampuan awal yang sama dan tidak terdapat perbedaan dengan kelas kontrol. Subjek pada penelitian diasumsikan sama. Walaupun ditunjukkan pada Tabel 3, ketiga kelompok penelitian memiliki besar *mean* yang berbeda.

Hasil *posttest* pada kelas Eksperimen A menggunakan Edmodo memiliki nilai *mean*

Tabel 4. Hasil belajar kognitif *posttest*

	minimum	maximum	mean
Kontrol	60	97	78,39
Eksperimen A	53	100	83,68
Eksperimen B	57	97	75,70

tertinggi sebesar 83,68 dengan nilai terendah yakni 53 dan nilai tertinggi 100. *Posttest* dilaksanakan menggunakan fitur *quiz* pada Edmodo. Tabel 5 menunjukkan hasil *paired sample t-test* pada nilai *pretest* dan *posttest* kelas Edmodo memberikan hasil adanya perbedaan yang signifikan, dinyatakan melalui nilai signifikansi sebesar 0,000 yang kurang dari taraf nyata 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa implementasi *blended learning* dengan Edmodo mampu meningkatkan hasil belajar kognitif. Hasil penelitian ini sejalan dengan Sulistiyani (2016) yang menyatakan Edmodo mampu membantu menaikkan hasil belajar kognitif pada peserta didik.

Tabel 5. Hasil uji-*t* kelas Edmodo

Tes	mean	Sig. (2 tailed)	Keterangan
<i>Pretest</i>	44,53	0,000	Sig. < 0,05. Berbeda Signifikan
<i>Posttest</i>	83,68		

Pengujian *independent samples t-test* terhadap nilai *posttest* pada kelas *blended learning* dengan edmodo dan kelas konvensional yang ditunjukkan pada Tabel 6. Dengan nilai signifikansi sebesar 0,030 menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan. Dan apabila meninjau *mean* pada Tabel 4, kelas *blended learning* dengan Edmodo memiliki *mean* yang lebih tinggi dari kelas kontrol. Maka dari itu, pelaksanaan *blended learning* dengan Edmodo menunjukkan hasil belajar kognitif lebih unggul dari kelas konvensional. Hasil ini sejalan dengan penelitian Khasanah (2015), bahwa kelas eksperimen Edmodo memiliki rerata hasil belajar lebih tinggi sebesar 88,23 daripada kelas kontrol sebesar 76,31.

Tabel 6. Hasil uji-*t* *posttest*

Kelas	Sig. (2 tailed)	Keterangan
Kontrol	0,030	Sig. < 0,05. Berbeda Signifikan
Eksperimen A		

Hasil *posttest* pada kelas *blended learning* menggunakan Google Classroom memiliki nilai *mean* terendah sebesar 75,70 dengan nilai terendah yakni 57 dan nilai tertinggi 97. *Posttest* dilaksanakan menggunakan Google Apps yang lain yaitu Google Form ditunjukkan pada Gambar 4. Dikarenakan Google Classroom belum memiliki fitur untuk mengerjakan kuis.

Tetapi, pada penelitian ini menggunakan *add-in* pada Google Form yaitu *timify.me* untuk menambahkan *timer* yang berjalan dan *form limiter* untuk membatasi waktu pengerjaan, sehingga kuis pada Google Form tidak akan menerima jawaban apabila telah melebihi dari waktu yang diberikan. Penambahan *add-in* ini digunakan untuk memberikan perlakuan yang sama dengan kelompok Eksperimen A Edmodo yang memiliki fitur yang sedemikian rupa.

Gambar 4. Tampilan *posttest* Google Classroom

Tabel 7. Hasil uji-t *pretest* dan *posttest* Google Classroom

Tes	mean	Sig. (2 tailed)	Keterangan
<i>Pretest</i>	43,42	0,000	Sig. < 0,05. Berbeda Signifikan
<i>Posttest</i>	75,70		

Ditunjukkan pada Tabel 7, hasil uji-t pada nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen B Google Classroom memberikan hasil adanya perbedaan yang signifikan, dinyatakan melalui nilai signifikansi yang kurang dari taraf nyata 0,05. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa implementasi *blended learning* dengan Google Classroom mampu meningkatkan hasil belajar kognitif.

Pada Tabel 8 menunjukkan hasil uji-t terhadap nilai *posttest* kelas eksperimen Google Classroom dan kontrol. Dengan nilai signifikansi sebesar 0,028 menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan. Sehingga, implementasi *blended learning* menggunakan Google Classroom dapat dinyatakan sama saja atau tidak lebih baik daripada pembelajaran konvensional apabila ditinjau dari hasil belajar aspek kognitif.

Walaupun mampu meningkatkan hasil belajar kognitif, perlu diperhatikan tentang penggunaan Google Forms sebagai *tool* untuk melakukan *posttest*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Kim dan Park (2012) yang memberikan hasil bahwa penggunaan Google Form tidak memberikan perbedaan pada hasil belajar dan performa peserta didik. Penelitian

kualitatif Azhar dan Iqbal (2018) juga memberikan pernyataan bahwa penggunaan Google Classroom hanya sebagai *tool* dalam membantu kegiatan pembelajaran bukan sebagai *tool* untuk melakukan penilaian. Sedangkan, Edmodo sudah memiliki fitur yang pasti, sehingga memungkinkan terlaksananya kegiatan pembelajaran dan adanya komunikasi tanpa bertemu antara pengajar dan peserta didik pada tempat dan waktu yang sama (Balasubramanian, et al., 2014).

Setelah mengetahui hasil dari analisis yang menyatakan bahwa kedua kelas eksperimen yang menerapkan *blended learning* mampu meningkatkan hasil belajar kognitif. Selanjutnya perlu dilakukan uji-t untuk mengetahui taraf perbedaan antara hasil belajar kedua kelas eksperimen yang ditunjukkan pada Tabel 9. Dengan nilai signifikansi sebesar 0,008 kurang dari 0,05 menunjukkan adanya perbedaan yang berarti antara hasil belajar kognitif kedua kelas eksperimen. Dengan merujuk pada rerata yang ditunjukkan pada Tabel 4, maka dapat ditarik pernyataan bahwa penggunaan Edmodo pada model pembelajaran *blended learning* lebih unggul dibandingkan dengan Google Classroom

Tabel 8. Hasil uji-t *posttest*

Kelas	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Kontrol Eksperimen B	0,028	Sig. < 0,05. Berbeda Signifikan

Tabel 9. Hasil uji-t *posttest*

Kelas	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Eksperimen A Eksperimen B	0.008	Sig. < 0,05. Berbeda Signifikan

Fitur Edmodo yang lengkap mampu menciptakan pembelajaran yang tanpa batas (Balasubramanian, et al., 2014). Sedangkan fitur Google Classroom masih dikategorikan sederhana dan efektif untuk mengumpulkan tugas, pemberitahuan dan membantu terjadinya pembelajaran kolaborasi saja (Azhar dan Iqbal, 2018; Joy, et al., 2018). Meskipun, dibuktikan melalui hasil analisis pada penelitian ini bahwa kedua *platform e-learning* yakni Edmodo dan Google Classroom mampu meningkatkan hasil belajar pada aspek kognitif pada kegiatan pembelajaran mata pelajaran adaptif Simulasi dan Komunikasi Digital kelas X, program keahlian Multimedia di SMKN 5 Malang.

4.2 Motivasi

Sama seperti hasil belajar kognitif, pada

variabel motivasi juga dilakukan analisis motivasi awal pada ketiga kelompok penelitian yang disebut pramotivasi. Tabel 10 menunjukkan rerata pramotivasi masing-masing kelompok penelitian. Kelas kontrol memiliki nilai rerata sebesar 72,22 dengan kategori sedang, kelas Eksperimen A sebesar 72,41 dengan kategori sedang dan kelas eksperimen B sebesar 76,64 dengan kategori tinggi.

Tabel 10. Rerata motivasi awal atau pramotivasi

Kelas	mean	Keterangan
Kontrol	72,22	Sedang
Eksperimen A	72,41	Sedang
Eksperimen B	76,64	Tinggi

Independent samples t-test digunakan untuk memnemukan taraf signifikansi perbedaan antara pramotivasi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tabel 11 menunjukkan hasil perhitungan uji beda terhadap kelas kontrol, kelas Eksperimen A dengan 0,917 dan kelas kelas Eksperimen B sebesar 0,692. Berdasarkan nilai signifikansi yang didapat kurang dari 0,05. Maka dapat dinyatakan bahwa ketiga kelompok penelitian memiliki motivasi awal yang sama.

Tabel 11. Hasil uji-t kelas eksperimen terhadap kontrol

Kelas	Sig. (2-tailed)	Keterangan
EksperimenA	0,917	Sig.>0,05. Tak berbeda
EksperimenB	0,692	Sig.>0,05. Tak berbeda

Hasil motivasi setelah melaksanakan kegiatan pembelajaran disebut postmotivasi. Tabel 12 menunjukan data deskriptif postmotivasi ketiga kelompok penelitian. Dengan rerata Google Classroom paling tinggi sebesar 84,82 pada kategori tinggi. Untuk menentukan peningkatan motivasi melalui hasil pramotivasi dan postmotivasi pada masing-masing kelas eksperimen dilakukan uji-t ditunjukkan pada Tabel 13. Kedua kelas eksperimen memiliki nilai signifikansi dibawah taraf nyata 0,05, maka dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang berarti antara sebelum dan sesudah menerapkan *blended learning*, serta adanya peningkatan apabila ditinjau dari rerata kelas eksperimen. Serta perlu diperhatikan bahwa kategori kelas eksperimen A mengalami peningkatan dari pramotivasi dengan kategori sedang dan analisis postmotivasi menjadi kategori tinggi. Sedangkan kelas kontrol tetap berada pada kategori sedang dengan *mean* yang sama seperti rerata pramotivasi.

Tabel 12. Hasil postmotivasi

Kelas	mini mum	maxi mum	mean	Kategori
Kontrol	51	96	72,22	Sedang
Eksperimen A	61	92	80,29	Tinggi
Eksperimen B	72	96	84,82	Tinggi

Tabel 13. Hasil uji-t pramotivasi dan postmotivasi

Kelas	Motivasi	mean	Sig. (2 tailed)	Keterangan
Eksperi men A	Pra	72,41	0,000	Sig. < 0,05. Berbeda Signifikan
	Post	80,29		
Eksperi men B	Pra	76,64	0,000	Sig. < 0,05. Berbeda Signifikan
	Post	84,82		

Tabel 14. Hasil uji-t postmotivasi

Kelas	Sig. (2 tailed)	Keterangan
Eksperimen A	0.001	Sig.<0.05. BerbedaSignifikan
Eksperimen B	0.000	Sig.<0.05. Berbeda Signifikan

Tabel 15. Hasil uji-t postmotivasi kelas eksperimen

Kelas	Sig. (2 tailed)	Keterangan
Eksperimen A	0,007	Sig. < 0,05. Berbeda Signifikan
Eksperimen B		

Ditunjukkan pada Tabel 14, kedua kelas eksperimen menunjukkan nilai signifikansi dibawah 0,05 pada pengujian *independent samples t-test* terhadap kelas kontrol. Dapat diinterpretasikan terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil postmotivasi kelas eksperimen dan kontrol. Sehingga pelaksanaan *blended learning* dengan Edmodo dan Google Classroom mampu mengangkat nilai motivasi peserta didik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Serta pada Tabel 15 menunjukkan hasil uji beda antara kedua kelas eksperimen dengan nilai signifikansi 0,007 yang kurang dari 0,05 menyatakan bahwa terdapat perbedaan hasil postmotivasi antara kedua kelas eksperimen. Apabila dilihat dari nilai *mean* pada Tabel 12, dapat dinyatakan bahwa implementasi *blended learning* menggunakan Google Classroom lebih baik daripada menggunakan Edmodo. Hasil penelitian ini sejalan dengan Tigowati, Efendi dan Budiyo (2017) yang mendapatkan temuan bahwa Edmodo tidak lebih baik dari Schoology apabila ditinjau dari motivasi. Dikarenakan Edmodo kurang menarik dan tidak

menimbulkan peserta didik untuk senang dan semangat dalam melaksanakan pembelajaran. Walaupun kedua *platform e-learning* mampu meningkatkan motivasi para peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Peningkatan motivasi peserta didik untuk berpartisipasi dan bertanggungjawab penuh dalam kegiatan pembelajaran, merupakan kunci utama (*key point*) dalam implementasi *blended learning*

Tabel 16. Indikator motivasi kelas Eksperimen A Edmodo

Indikator	Pramotivasi		Postmotivasi	
	Persentase	Kategori	Persentase	Kategori
Durasi	62,35	Sedang	59,41	Sedang
Frekuensi	62,35	Sedang	67,25	Sedang
Persistensi	67,84	Sedang	81,57	Tinggi
Kemampuan mencapai tujuan	77,06	Tinggi	87,06	Tinggi
Devosi	83,24	Tinggi	89,71	Tinggi
Aspirasi	81,47	Tinggi	86,76	Tinggi
Kualifikasi	87,65	Tinggi	82,35	Tinggi
Sikap	65,69	Sedang	77,65	Tinggi

Tabel 17. Indikator motivasi kelas Eksperimen B Google Classroom

Indikator	Pramotivasi		Postmotivasi	
	Persentase	Kategori	Persentase	Kategori
Durasi	65,45	Sedang	55,45	Sedang
Frekuensi	62,42	Sedang	66,26	Sedang
Persistensi	70,91	Sedang	90,71	Tinggi
Kemampuan mencapai tujuan	81,21	Tinggi	89,90	Tinggi
Devosi	86,02	Tinggi	96,06	Tinggi
Aspirasi	86,67	Tinggi	94,55	Tinggi
Kualifikasi	90,30	Tinggi	89,09	Tinggi
Sikap	69,29	Sedang	95,15	Tinggi

kelas eksperimen. Indikator persistensi merupakan nilai ketekunan seorang peserta didik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Apabila merujuk pada butir pernyataan instrumen kuesioner, implementasi *blended learning* mampu meningkatkan kemandirian peserta didik untuk mengumpulkan tugas, memiliki materi bahan ajar dan melakukan diskusi pelajaran bersama teman dengan persentase sebesar 90,71% di kelas Google Classroom dan sebesar 81,57% di kelas Edmodo pada kategori tinggi.

Temuan ini didukung oleh hasil penelitian Widyahastuti, Fransiskus, dan Tjhin (2017) bahwa Edmodo mampu membantu pengajar dalam menciptakan kegiatan pembelajaran kolaborasi dan fleksibel, berdasarkan fitur yang dimiliki yakni pengumpulan tugas, *online quiz*, *discussion*, *folder* dan *comment sharing*. Sekaligus mampu meningkatkan hubungan antar anggota kelas dan kepada pengajar. Shahrane, et al. (2016) juga menyatakan penggunaan

yang sukses (Purnawarman, Susilawati, & Sundayana, 2016).

Apabila memperhatikan Tabel 16 dan Tabel 17, terdapat persamaan yakni pada indikator persistensi dan sikap mengalami peningkatan kategori dari sedang menjadi tinggi pada kedua

Google Classroom mampu meningkatkan motivasi peserta didik sebagai salah satu alternatif pembelajaran.

Sedangkan indikator sikap merupakan tanggapan dan respon peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan. Berdasarkan lembar kuesioner, peserta didik memberikan pernyataan bahwa implementasi *blended learning* mampu menciptakan kegiatan belajar menyenangkan, efektif dan mampu menimbulkan semangat serta dapat menambah pengalaman dan pengetahuan teknologi dengan persentase sebesar 95,15% di kelas Google Classroom dan sebesar 77,65% di kelas Edmodo pada kategori tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian ini, pelaksanaan *blended learning* menggunakan Google Classroom lebih unggul dibandingkan Edmodo apabila meninjau dari motivasi. Hal ini membuktikan bahwa Google Classroom

mendapatkan respon positif yang lebih karena mampu meningkatkan motivasi peserta didik. Kelebihan pada Google Classroom terletak pada tampilan atau *user interface* yang mudah dan sederhana dibandingkan dengan Edmodo yang memiliki fitur yang lengkap, sehingga berdampak pada tampilan Edmodo yang kompleks. Didukung oleh Joy, et al. (2018) yang menyatakan Google Classroom memiliki kelebihan pada kemudahan untuk pemahaman (*understandability*), daya tarik (*attractiveness*) dan kemudahan dalam mengoperasikan (*operability*). Selain itu karena Google Classroom merupakan bagian dari Google Apps sehingga para peserta didik lebih familiar dengan *interface* yang diberikan. Varenko (2018) juga menyatakan hal yang serupa bahwa Google Classroom mampu meningkatkan motivasi dengan faktor pendukung utama yakni dari *user friendly interface* yang dimiliki oleh Google Classroom. Sehingga, Google Classroom lebih bermanfaat apabila diterapkan pada kegiatan non-akademik seperti pemberitahuan (*announcement*) dan mengumpulkan *assignment* (Joy, et al., 2018).

5. SIMPULAN

Simpulan pada hasil penelitian ini bahwa penerapan model *blended learning* berbasis Edmodo dan berbasis Google Classroom memiliki hasil yang berbeda jika meninjau dari hasil belajar dan motivasi. Pada hasil belajar kognitif, Edmodo lebih unggul karena memiliki fitur-fitur yang sedemikian rupa sehingga mampu memfasilitasi dalam kegiatan pembelajaran tanpa batas tempat dan waktu, terutama pada fitur *online quiz*. Sedangkan *blended learning* menggunakan platform dengan Google Classroom lebih baik apabila meninjau dari motivasi peserta didik karena memiliki kelebihan pada tampilan atau *user friendly interface*, serta kemudahan dalam mengoperasikannya. Dari simpulan yang telah diberikan, dapat disarankan bagi SMKN 5 Malang untuk mempertimbangkan penerapan *blended learning* dalam kegiatan pembelajaran terutama pada jadwal blok TEFA bagi mata pelajaran adaptif dan normatif. Platform Edmodo dapat direkomendasikan apabila pengajar membutuhkan *e-learning* untuk melakukan penilaian formatif, sedangkan Google Classroom dapat direkomendasikan sebagai *e-learning* apabila kebutuhan kegiatan pembelajaran untuk *sharing resource*,

pengumpulan tugas dan diskusi atau kegiatan pembelajaran kolaborasi antar peserta didik maupun pengajar.

Saran bagi penelitian selanjutnya adalah mampu mengukur pelaksanaan *blended learning* menggunakan platform *e-learning* yang lainnya seperti Coursera. Penelitian selanjutnya juga mampu menggunakan variabel yang berbeda, seperti gaya belajar dan minat belajar peserta didik. Serta melaksanakan implementasi *blended learning* pada mata pelajaran normatif dan adaptif lainnya.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Azhar, K. A., & Iqbal, N. 2018. Effectiveness of Google classroom: Teachers' perceptions. *Prizren Social Science Journal*, 2(2), 52–66.
- Balasubramanian, K., Jaykumar, V., & Fukey, L. N. 2014. A Study on "Student Preference towards the Use of Edmodo as a Learning Platform to Create Responsible Learning Environment." *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 144, 416–422.
- Behera, S. K. 2013. E- and M-Learning: A Comparative Study. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, 4(3), 65–78.
- Efendi, A. 2017. E-learning berbasis schoology dan edmodo: ditinjau dari motivasi dan hasil belajar siswa SMK. *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, Vol. 2.
- Ghirardini, B. 2011. *E-learning methodologies: A guide for designing and developing e-learning courses*. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).
- Joy, R., Ventayen, M., Lea, K., Estira, A., De Guzman, M. J., Cabaluna, C. M., & Espinosa, N. N. 2018. Usability Evaluation of Google Classroom: Basis for the Adaptation of GSuite E-Learning Platform. *Asia Pacific Journal of Education, Arts and Sciences*, 5(1), 47–51.
- Kim, D., & Park, C. 2012. Gender differences in the effectiveness of Google Forms in class. *Journal of Instructional Pedagogies*, 7, 1–9.
- Makmun, A. S. 2012. Psikologi Pendidikan : Perangkat Sistem Pengajaran Modul. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

- Ormrod, J. E. 2009. *Psikologi Pendidikan : Membantu Siswa Tumbuh Berkembang..* Jakarta: Erlangga.
- Purnawarman,P.,Susilawati, S.,&Sundayana,W. 2016.The use of Edmodo in teaching writing in a blended learning setting. *Indonesian Journal of Applied Linguistics*,5(2),242.
- Shaharane, I. N. M., Jamil, J. M., & Rodzi, S. S. M. 2016. Google classroom as a tool for active learning. *AIP Conference Proceedings*, 1761 (August).
- Sulistiyan, Fauziah. 2016. The Implementation Of Blended Learning Model Based on Edmodo To Improve Student's Learning Motivation and Achievement in X AK 2 SMKN 7 Yogyakarta Academid year 2015/2016. S1. Yogyakarta State University.
- Varenko, T. 2018. *Boosting Students's Motivation with Google Apps for Education*. Researchgate, Ukraine.
- Widyahastuti, F.,Fransiskus, D., & Tjhin,V. U. 2017. How active are K-12 students using Edmodo as online motivation, interaction and collaboration tools for learning process? *Proceedings - 2017 10th International Conference on Human System Interactions, HSI 2017*, 94–97.