

KAJIAN KETERLAKSANAAN BLENDED LEARNING PADA PROGRAM TKJ DI SMK

Aries Alfian Prasetyo, Setiadi Cahyono Putro, dan I Made Wirawan

Abstrak: *Blended learning* adalah pembelajaran yang mengkombinasikan strategi penyampaian pembelajaran menggunakan kegiatan tatap muka, pembelajaran berbasis komputer (*offline*), dan komputer secara *online* (internet dan *mobile learning*). Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan faktor-faktor pendukung dan penghambat di dalam pelaksanaan *blended learning* pada siswa program keahlian teknik komputer dan jaringan (TKJ) dan, (2) mendeskripsikan tingkat keterlaksanaan *blended learning* pada siswa program keahlian TKJ. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Objek dalam penelitian ini adalah pelaksanaan *blended learning* program keahlian TKJ di SMK Negeri 1 Baureno Bojonegoro. Subjek yang akan diteliti meliputi guru, sarana prasarana, materi dan aplikasi dan siswa dalam proses pelaksanaan *blended learning*. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi, angket dan wawancara. Data di analisis menggunakan analisis persentase dan pengklasifikasian untuk membuat keputusan terkait dengan keterlaksanaan *blended learning*. Pelaksanaan *blended learning* memberikan hasil bahwa, *blended learning* membuat pembelajaran menjadi lebih bervariasi dan siswa menyukainya, kemudian *blended learning* memudahkan guru untuk melakukan interaksi dengan siswa dan pendistribusian materi. Dengan hasil tersebut diharapkan bagi sekolah atau lembaga pendidikan lain untuk menelaah konsep *blended learning* dan melaksanakan *blended learning*.

Kata kunci: *Blended Learning*, Sarana Prasarana, Keterampilan Guru, Materi dan Aplikasi, TKJ.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi juga sudah merambah ke dunia pendidikan. Dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi, guru bisa memperoleh informasi yang dibutuhkan guna menunjang kegiatan pembelajaran. Mulai dari informasi tentang metode ajar, media ajar dan sumber belajar baru yang dapat menjadikan kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik, tidak monoton sehingga dapat memberikan motivasi pada siswa untuk terus menyimak dalam kegiatan pembelajaran.

Salah satu wadah yang berperan dalam dunia teknologi informasi dan komunikasi di Indonesia saat ini adalah internet. Dengan adanya internet, 'informasi dan komunikasi dengan mudah dan cepat dapat dilakukan. Dengan menggunakan media internet,

pemerintah dan institusi pendidikan sudah mulai menerapkan pola belajar untuk diterapkan bagi masyarakat yang memiliki kendala dengan jarak dan waktu untuk mendapatkan informasi terutama informasi dalam dunia pendidikan. Sehingga diharapkan jarak dan waktu nantinya bukanlah lagi masalah bagi perkembangan pendidikan. Salah satu metode yang mulai diterapkan yaitu pembelajaran *distance learning*. Metode *distance learning* merupakan suatu metode alternatif dalam pemerataan kesempatan dalam bidang pendidikan. Sistem ini diharapkan dapat mengatasi beberapa masalah yang ditimbulkan akibat keterbatasan tenaga pengajar yang berkualitas (Dede, 2011).

Metode *distance learning* sangat membantu siswa atau masyarakat dalam mempelajari hal-hal atau ilmu-ilmu baru

Aries Alfian Prasetyo adalah Alumni Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Malang

Setiadi Cahyono Putro; I Made Wirawan adalah Dosen Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Malang

dengan tampilan yang lebih menarik dan mudah untuk dipahami. Dalam pengaksesan dan pemanfaatan metode ini, peran internet sangatlah diperlukan, karena melalui internet seseorang dapat mendistribusikan *file* yang ingin dipublikasikan dan melalui internet juga seseorang dapat mengakses *file* yang ingin dicari. Sehingga setiap orang dalam hal ini guru dan siswa atau siswa dan siswa lain dapat saling terhubung berkomunikasi, berbagi informasi dan saling bertukar pikiran meskipun berada dalam tempat atau wilayah yang berbeda.

Namun dengan seiring berjalannya waktu setiap metode pasti memiliki kelebihan dan kekurangan begitupun metode *distance learning*. Kelebihannya dapat dilihat dari bagaimana seseorang dapat melakukan pembelajaran dari jarak jauh, mengirim *file* atau meng-*upload file* yang ingin dipublikasikan dan melalui internet dan juga seseorang dapat mengakses *file* yang ingin dicari dengan mudah. Kekurangannya, dengan berada pada lokasi dan wilayah yang berbeda menimbulkan tingginya kemungkinan gangguan belajar karena sifatnya yang jarak jauh, sehingga proses pembelajaran akan bergantung pada motivasi masing-masing pembelajar. Sehingga dari kekurangan tersebut penerapan metode *distance learning* yang mengusung pembelajaran jarak jauh dengan media internet dirasa masih tidak sesuai, karena pada prinsipnya dalam pembelajaran pembelajar dan si pengajar harus tetap saling bertatap muka agar timbul motivasi dan saling pengertian sehingga timbul rasa ingin belajar dari pembelajar.

Dari fakta bahwa pembelajaran dengan menggunakan internet (*distance learning*), tanpa tatap muka antara pembelajar dan si pengajar tidak bisa berjalan dengan efektif, karena dalam pembelajaran tatap muka antara

pembelajar dan si pengajar tetap diperlukan demi menjaga motivasi belajar, maka muncullah sebuah metode baru yaitu *blended learning*. *Blended learning* adalah pembelajaran yang mengkombinasi strategi penyampaian pembelajaran menggunakan kegiatan tatap muka, pembelajaran berbasis komputer (*offline*), dan komputer secara *online* (internet dan *mobile learning*) (Dwiyogo, 2010).

Blended learning adalah salah satu revolusi di bidang pendidikan berbasis teknologi internet yang bisa digunakan untuk pendidikan jarak jauh maupun penunjang pembelajaran. (Dwiyogo, 2010). Dalam pelaksanaannya meskipun sama-sama memanfaatkan teknologi internet *blended learning* tidak mewajibkan pembelajaran dengan menggunakan metode *online* saja, tapi pelaksanaan pembelajaran harus tetap dikombinasikan dengan metode tatap muka. Sehingga proses pembelajaran akan tetap terawasi dan terkontrol, misalnya siswa yang kesulitan dalam memahami saat *online* pada malam hari keesokan harinya langsung dapat bertanya pada guru tentang kesulitannya tersebut, motivasi belajar siswa akan tetap terjaga. sehingga peran guru sebagai pengawas dan pengelola pendidikan pun masih tetap terjaga.

Pebelajar dan pengajar atau fasilitator bekerja sama untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dengan tujuan agar pembelajaran menjadi lebih menarik dan mudah dimengerti oleh pebelajar. Sesuai pernyataan Dwiyogo (2010), mengungkapkan tujuan utama pembelajaran *blended* adalah memberikan kesempatan bagi berbagai karakteristik pebelajar agar terjadi belajar mandiri, berkelanjutan, dan berkembang sepanjang hayat, sehingga belajar akan menjadi lebih efektif, lebih efisien, dan lebih menarik.

Dalam melaksanakan *blended learning* terdapat faktor utama yaitu : (1) sarana dan prasarana, (2) guru perlu meningkatkan kemampuannya dalam bidang TIK dengan cara membaca dan berlatih mandiri maupun melalui pelatihan formal, dan (3) siswa perlu mendapatkan akses terhadap komputer dan internet dan memiliki kemampuan memanfaatkan *E-learning*. (Kusairi, 2011). Agar pembelajaran dapat optimal ketiga faktor tersebut harus dapat terpenuhi dan terlaksana dengan baik, pihak sekolah dan institusi pendidikan harus berupaya mendukung dan memenuhi sarana prasarana mendukung guru dalam mengembangkan kemampuannya dalam bidang TIK dan mengupayakan siswa mendapatkan akses terhadap komputer dan internet. Jika upaya itu terlaksana maka pelaksanaan *blended learning* akan dapat berjalan dengan optimal.

Dalam melaksanakan *blended learning* institusi pendidikan terlihat masih mengalami kesulitan dalam membedakan pelaksanaan *distance learning* dan *blended learning*. Dalam menerapkan *blended learning* dengan strategi *full online* (*online* penuh), tentu akan sama saja dengan *distance learning* dimana peran guru kurang begitu menonjol. Yang menjadi pembeda antara *distance learning* dan *blended learning* adalah komposisi yang tepat dalam mengelola strategi, *online*, *offline* dan tatap muka, pembagian komposisi itu mutlak dilakukan oleh guru agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Sehingga perlu dikaji bagaimanakah proses pelaksanaan *blended learning* dan bagaimanakah mengoptimalkan *blended learning* agar dapat berjalan dengan efektif dan efisien.

METODE

Penelitian ini bersifat Deskriptif Kuantitatif, dalam penelitian ini variabel yang menjadi objek penelitian adalah pelaksanaan *blended learning*, peneliti akan mengungkapkan fakta tentang keterlaksanaan *blended learning* pada Program Keahlian TKJ di SMK Negeri 1 Baureno Bojonegoro khususnya pada kelas XI. Hal-hal yang akan diungkap dalam pelaksanaan *blended learning* adalah bagaimana guru mengelola *blended learning*, bagaimana guru melaksanakan *blended learning*, apakah sarana dan prasarana di sekolah sudah menunjang dilaksanakannya *blended learning*.

Objek penelitian adalah pelaksanaan *blended learning*, peneliti akan mengungkapkan fakta tentang keterlaksanaan *blended learning* pada Program Keahlian TKJ di SMK Negeri 1 Baureno Bojonegoro khususnya pada kelas XI. Subjek dalam penelitian ini adalah pengelola dan pelaksana *blended learning* yaitu guru dan siswa, kemudian media yang digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran yaitu sarana prasarana dan materi dan aplikasi. Dari hasil observasi terdapat 3 (tiga) guru yang mengelola *blended learning* pada kelas XI TKJ, dari ke-3 guru tersebut akan menjadi narasumber untuk mengungkap fakta pengelolaan dan pelaksanaan *blended learning*.

Siswa juga akan dilibatkan sebagai narasumber dalam mengungkap pelaksanaan *blended learning*, dari hasil observasi pada Program Keahlian komputer dan jaringan memiliki 2 kelas, yaitu kelas XI TKJ 1 dan XI TKJ 2, di pilihnya kelas XI TKJ oleh peneliti dikarenakan siswa kelas XI TKJ telah memahami dengan baik konsep pembelajaran yang biasa diberikan oleh guru daripada kelas X, sedangkan untuk siswa kelas XII sudah difokuskan pada persiapan UAN sehingga lebih banyak

melakukan pembelajaran di kelas dan les. Narasumber terdiri dari 2 siswa pada tiap kelas yang menurut guru paling menonjol dan berprestasi, atau bisa juga salah satu dari perangkat kelas. Sehingga narasumber dari siswa berjumlah 4 siswa, 2 siswa dari masing-masing kelas.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi : (a) sarana dan prasarana, (b) ketrampilan guru, dan (c) materi dan aplikasi. Sarana prasarana itu meliputi; Jenis koneksi internet, komputer personal, LCD proyektor, layar proyektor, *sound system*. Ketrampilan guru menurut Kusni (2010), kompetensi guru dalam *blended learning* diantaranya : (1) Guru perlu memiliki keterampilan dalam menyelenggarakan *E-learning*, (2) guru perlu menyiapkan referensi digital yang dapat diacu oleh siswa, (3) guru perlu merancang referensi yang sesuai atau terintegrasi dengan tatap muka, dan 4) guru perlu menyiapkan waktu untuk mengelola pembelajaran berbasis internet misalnya untuk mengembangkan materi, mengembangkan instrumen *asesmen* dan menjawab berbagai pertanyaan yang diajukan oleh siswa. Materi dan aplikasi terdiri dari media yang digunakan oleh guru dalam mengelola dan melaksanakan kegiatan tatap muka, *online* dan *offline*.

Pengumpulan data, dalam mengungkap faktor sarana dan prasarana peneliti akan melakukan observasi. Selanjutnya peneliti akan mengungkap data mengenai faktor ketrampilan guru, dalam ketrampilan guru data yang akan diungkap adalah bagaimana ketrampilan guru dalam mengelola dan melaksanakan *blended learning*. Sehingga untuk mendapatkan data yang valid peneliti akan melakukan wawancara langsung terhadap guru yang bersangkutan, dan untuk mengungkapkan materi dan aplikasi apasaja yang telah guru siapkan untuk

melakukan *blended learning*, persiapan tersebut peneliti akan menggunakan teknik kuesioner. Untuk memperoleh data tentang kajian keterlaksanaan akan digunakan teknik wawancara, yang bertindak sebagai narasumber adalah siswa. Siswa akan memberikan penjelasan mengenai bagaimana guru menerapkan *blended learning* dengan memanfaatkan sarana prasarana dan materi dan aplikasi yang telah disiapkan. Sehingga data yang didapatkan dari guru dan siswa valid.

Analisis untuk mengolah data per item merujuk dari Sudijono (2011: 43), persentase penilaian hasil (P) merupakan skor yang diperoleh (F) dikalikan dengan Skor total (N). Analisis data yang dikumpulkan dari proses pengumpulan data, yaitu meliputi data; (1) sarana dan prasarana, (2) ketrampilan guru, (3) materi dan aplikasi, dan (4) proses pelaksanaan *blended learning*.

Kemudian dari data hasil pelaksanaan *blended learning*, akan dibandingkan dengan data hasil prasarana dan prasarana, ketrampilan guru, dan materi dan aplikasi. Untuk mengetahui tingkat keterlaksanaan *blended learning* dihitung dengan keterlaksanaan *blended learning* (BL) adalah jumlah dari sarana dan prasarana (A), keterampilan guru (B), materi dan aplikasi (C), dan pelaksanaan pembelajaran D) dibagi dengan jumlah item (N)

Setelah melakukan analisis data dengan persentase penilaian hasil (P) dan keterlaksanaan *blended learning* (BL), untuk menghitung jumlah item. Selanjutnya tiap penilaian hasil dari data: (1) sarana dan prasarana, (2) ketrampilan guru, (3) materi dan aplikasi, dan (4) proses pelaksanaan *blended learning*. Akan diungkap tingkatan kategori dari tiap faktor, untuk menghitung tingkat kategori, digunakan Tabel Tingkat kategori.

Tabel 1. Tingkat kategori

Interval	Kategori
85 % - 100 %	Sangat Baik
70 % - 84,99 %	Baik
60 % - 69,99%	Cukup
50 % - 59,99 %	Kurang
0 % - 49,99 %	Sangat kurang

Sumber: Sudijono, 2011

HASIL

Sarana dan prasarana yang dimiliki oleh SMK Negeri 1 Baureno Bojonegoro dalam menunjang *blended learning* pada Program Keahlian TKJ, didapatkan data yang disajikan dalam Tabel 2, Hasil sarana dan prasarana.

Sehingga dari hasil tersebut tingkat ketersediaan sarana prasarana terdapat pada interval 70%-84,99%, yang menunjukkan bahwa tingkat ketersediaan sarana prasarana dari SMK Negeri 1 Baureno untuk menunjang *blended learning* pada Program Keahlian TKJ adalah pada tingkatan kategori Baik.

Tabel 2. Hasil sarana dan prasarana

Sarana dan Prasarana	Jumlah Sarana dan Prasarana	Skor Maksimal
Jenis Koneksi Internet	5	1
Personal Komputer	20	0
LCD Proyektor	1	1
Layar Proyektor	1	1
Sound System	1	1
Total Maksimal		80

Dari setiap ketrampilan guru tersebut menghasilkan nilai tingkat persiapan, pengelolaan dan pelaksanaan *blended learning*, setiap deskriptor yang terjawab akan mendapat nilai 1 (satu) dan semua deskriptor terjawab akan mendapat nilai jumlah seperti pada tabel menurut item. Hasil penilaian terhadap ketrampilan guru:

Tabel 3. Hasil Penilaian Ketrampilan Guru

NO	NAMA	JABATAN	Skor
1	Guru 1	KaKomLi/Guru TKJ	100%
2	Guru 2	Guru TKJ	91%
3	Guru 3	Guru TKJ	91%
Rata-Rata			94%

Perhitungan rata-rata mengenai faktor ketrampilan guru menunjukkan skor 94%, selanjutnya dari hasil perhitungan rata-rata tersebut dapat diketahui tingkat ketrampilan guru yang didapati dari Tabel 1. Tingkat kategori ketrampilan guru. Dari hasil rata-rata yang menunjukkan skor 94%, ketrampilan guru dalam melaksanakan pembelajaran *blended learning* terdapat pada interval 85%-100% sehingga berada dalam kategori Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 4, hasil penilaian ketersediaan materi dan aplikasi diatas didapatkan hasil persentase rata-rata adalah 83%, dengan hasil tersebut dapat diketahui tingkat ketersediaan materi dan aplikasi dengan mengacu pada Tabel 1. Tingkat kategori ketersediaan materi dan aplikasi.

Tabel 4. Hasil penilaian ketersediaan materi dan aplikasi

NO	NAMA	JABATAN	Skor
1	Guru 1	KaKomLi/Guru TKJ	73%
2	Guru 2	Guru TKJ	100%
3	Guru 3	Guru TKJ	78%
Rata-Rata			83%

Dari hasil rata-rata yang menunjukkan skor 83%, ketersediaan materi dan aplikasi dalam *blended learning* terdapat pada interval 70%-84% sehingga berada dalam kategori baik, untuk melaksanakan *blended learning*.

Dari wawancara tertutup yang melibatkan siswa tentang pelaksanaan *blended learning* pada siswa bahwa skor dari keterlaksanaan *blended learning* adalah 84%.

Tabel. 5. Hasil penilaian keterlaksanaan *blended learning*

NO	NAMA	JABATAN	Skor
1	Siswa 1	SISWA/XI TKJ 2	75%
2	Siswa 2	SISWA/XI TKJ 2	75%
3	Siswa 3	SISWA/XI TKJ 1	100%
4	Siswa 3	SISWA/XI TKJ 1	87,5%
Rata-Rata			84%

Berdasarkan data hasil yang diperoleh dari tabel sarana prasarana yang mendapatkan skor ketersediaan yaitu 80 poin, tabel keterampilan guru yang menunjukkan persentase sebesar 94%, kemudian tabel materi dan aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran mendapatkan persentase sebesar 84%, dan ditambah dengan penilaian siswa dalam kegiatan *blended learning* yang didapatkan dari sesi wawancara tertutup dengan siswa keterlaksanaan *blended learning* mendapatkan persentase 84% .

Dari data-data tersebut didapatkan hasil bahwa kajian keterlaksanaan *blended learning* pada Program Keahlian TKJ pada kelas XI SMK Negeri 1 Baureno adalah 84%, dengan hasil itu dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan *blended learning* telah terlaksana dengan sangat baik jika dilihat dari *range* penilaian 85 % - 100 %. Seperti pada Tabel 1, Tingkat kategori keterlaksanaan *blended learning*. Dari hasil tersebut keterlaksanaan *blended learning* pada Program Keahlian TKJ di SMK Negeri 1 Baureno telah terlaksana dengan kategori sangat baik.

PEMBAHASAN

Dari ke-5 item faktor sarana prasarana, 4 (empat) item telah terpenuhi dengan kategori baik, namun terdapat 1 (satu) item yang masih menjadi hambatan dalam pelaksanaan *blended learning* yaitu dari sisi kelengkapan komputer personal. Sehingga faktor sarana prasarana belum sepenuhnya

mendukung dalam proses pelaksanaan *blended learning*. Dalam pelaksanaannya *blended learning* memerlukan kesiapan organisasi dan sumber teknis yang cukup (Tabor, 2007). Jika salah satu item tidak terpenuhi dengan baik maka *blended learning* akan berjalan dengan tidak maksimal.

Dari hasil temuan dan analisis ketrampilan guru TKJ Kelas XI menjadi faktor pendukung untuk melaksanakan *blended learning*. Sebagaimana diungkapkan (Kusni, 2010) bahwa dalam menunjang *blended learning*, aspek ketrampilan guru meliputi: (1) guru memiliki ketrampilan dalam menyelenggarakan *E- learning*, hal tersebut sangat penting karena guru sebagai pelaksana dan penanggung jawab pembelajaran dengan dimilikinya ketrampilan tersebut maka, sudah bisa dipastikan *blended learning* akan berjalan dengan baik dan efektif, (2) guru perlu merancang referensi yang sesuai atau terintegrasi dengan tatap muka. Selain ketrampilan dalam menyelenggarakan *e-learning* dalam *blended learning* guru juga di tuntut untuk mampu mengelola pembelajaran tatap muka dengan baik.

Dari temuan dan analisis yang didapatkan guru telah mempersiapkan dan mengelola materi dan aplikasi yang terintegrasi dengan baik antara pembelajaran tatap muka langsung, dan tidak langsung. Sebagaimana diungkapkan oleh Kusni (2010) Guru telah menyiapkan referensi digital yang dapat diacu oleh siswa. Dengan kemampuan guru yang telah mampu menyiapkan materi dan aplikasi dalam *blended learning*, maka pelaksanaan *blended learning* dapat berjalan dengan maksimal. Dengan tersedianya berbagai materi yang didukung dengan aplikasi, siswa memiliki sumber belajar yang lebih banyak dan dapat saling berinteraksi dengan guru atau sesama

siswa meskipun di luar jam sekolah dengan aplikasi yang telah disiapkan dan dikelola oleh guru. Sehingga pembelajaran akan menjadi lebih menarik dan mampu mengeksplorasi kemampuan siswa secara optimal.

Komposisi *blended learning* yang diterapkan, berapa porsi untuk tatap muka, *online*, dan *offline*. Karena dalam proses pembelajaran guru memiliki gaya tersendiri saat melakukan atau menyampaikan pembelajaran. Selain itu tentunya bergantung pada analisis kompetensi yang ingin dihasilkan, tujuan mata pelajaran, karakteristik pebelajar, interaksi tatap muka, strategi penyampaian pembelajaran *online* atau kombinasi, karakteristik, lokasi pebelajar, karakteristik dan kemampuan pengajar, dan sumber daya yang tersedia.

Dwiyogo (2010), pertimbangan untuk menentukan apakah komposisinya 50/50, 75/25 atau 25/75 bergantung pada analisis kompetensi yang ingin dihasilkan, tujuan mata pelajaran, karakteristik pebelajar, interaksi tatap muka, strategi penyampaian pembelajaran *online* atau kombinasi, karakteristik, lokasi pebelajar, karakteristik dan kemampuan pengajar, dan sumber daya yang tersedia. Berdasarkan analisis silang terhadap berbagai pertimbangan tersebut, pengajar akan dapat menentukan komposisi (presentasi) pembelajaran yang paling tepat. Namun demikian, pertimbangan utama dalam merancang komposisi pembelajaran adalah penyediaan sumber belajar yang cocok untuk berbagai karakteristik pebelajar agar dapat belajar lebih efektif, efisien, dan menarik.

Dampak yang terlihat dari diterapkannya *blended learning* yang telah dilaksanakan adalah: (1) siswa lebih antusias dengan *blended learning* karena proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak monoton. (2)

dengan pelaksanaan *blended learning* guru dapat melihat aktivitas siswa saat di luar jam pelajaran dan (3) siswa dapat mengeksplorasi sumber belajar lain selain di kelas.

Dwiyogo (2010), mengungkapkan pembelajaran berbasis *blended learning* merupakan pilihan terbaik untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan daya tarik yang lebih besar dalam berinteraksi antar manusia dalam lingkungan belajar yang beragam. Belajar *blended* menawarkan kesempatan belajar untuk menjadi baik secara bersama-sama dan terpisah, demikian pula pada waktu yang sama maupun berbeda.

SIMPULAN DAN SARAN

Sarana prasarana yang terdiri dari 5 (lima) item yaitu (a), jenis koneksi internet, (b) personal komputer, (c) LCD proyektor, (d) layar proyektor dan, (e) *sound system*. 4 (empat) item terpenuhi sesuai standart dengan 80% , dengan kategori tingkat ketersediaan sarana prasarana termasuk dalam kategori baik, sehingga *blended learning* sesuai sarana dan prasarana telah mendukung dan sudah layak untuk dilakukan.

Hasil penelitian dari 3 guru TKJ yang mengajar pada kelas XI TKJ dengan rata-rata persentase ketrampilan guru adalah 95%. Ketrampilan guru dalam memahami dan melaksanakan *blended learning* termasuk dalam kategori sangat baik.

Berdasarkan data hasil penelitian dapat diketahui bahwa dalam mempersiapkan materi dan aplikasi guru 2 mendapatkan nilai tertinggi yaitu 100%, lebih tinggi dari nilai guru 3 dan guru 1 yaitu masing-masing 78% dan 73 %, dari nilai tersebut didapatkan rata-rata nilai yaitu 83%, berdasarkan hasil rata-rata tersebut dapat disimpulkan bahwa guru Program Keahlian TKJ telah

telah mempersiapkan materi dan aplikasi dengan kategori baik.

Dari pembahasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa keterlaksanaan *blended learning* pada Program Keahlian TKJ di SMK Negeri 1 Baureno di Bojonegoro telah berjalan dengan sangat baik, itu terlihat dari hasil analisis mengenai faktor pendukung dan penghambat yang meliputi, sarana prasarana, keterampilan guru, materi dan aplikasi dan dari keterlaksanaan *blended learning* yang membandingkan hasil analisis faktor penghambat dan pendukung dengan proses pelaksanaan *blended learning*. Kemudian hasil tersebut juga didukung oleh diskripsi mengenai kegiatan *blended learning*, penggunaan sarana prasarana, komposisi *blended learning*, dan dampak diterapkannya *blended learning*. Sehingga menguatkan kesimpulan bahwa *blended learning* telah terlaksana dengan sangat baik.

Namun masih terdapat kekurangan atau hambatan dari penerapan *blended learning* yaitu, mengenai kurangnya jumlah sarana prasarana komputer personal yang masih belum ideal. Semoga seluruh pihak baik guru dan pihak sekolah dapat berkoordinasi dengan baik, untuk melengkapi kekurangan tersebut.

Dari hasil penelitian didapatkan fakta bahwa masih terdapat sarana dan prasarana yang belum dipenuhi dengan baik oleh pihak sekolah, yaitu jumlah komputer personal yang masih belum memenuhi standart. Kemudian koneksi internet dari segi kecepatan yang dirasa masih kurang. Diharapkan semoga bisa segera dipenuhi dengan baik oleh pihak sekolah sehingga *blended learning* bisa berjalan lebih maksimal.

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pelaksanaan *blended learning* didapatkan hasil bahwa, *blended learning* membuat pembelajaran

menjadi lebih bervariasi dan siswa menyukainya, kemudian *blended learning* memudahkan guru untuk melakukan interaksi dengan siswa dan pendistribusian materi. Dengan hasil tersebut diharapkan bagi sekolah atau lembaga pendidikan lain untuk menelaah konsep *blended learning* dan melaksanakan *blended learning*.

DAFTAR RUJUKAN

- Dede, Yahya. 2011. *Perkembangan TIK di Bidang Pendidikan. (Online)*, (<http://dedeyahya.com/2011/10/perkembangan-tik-di-bidang-pendidikan.html>). diakses pada 26 desember 2013
- Dwiyogo, Wasis D. 2010. *Pembelajaran Blended Learning. (Online)*, (http://id.wikibooks.org/wiki/Pembelajaran_Berbasis_Blended_Learning). diakses pada 13 maret 2013.
- Kusairi, Sentot. 2011. *Implementasi Blended Learning*. Makalah disajikan dalam Seminar Nasional Pengembangan Pembelajaran Berbasis Blended learning. Jurusan Biologi FMIPA UM, Malang, 10 Januari 2012.
- Kusni, M. 2010. Implementasi Sistem Pembelajaran Blended Learning pada Matakuliah AE3121 Getaran Mekanik di Program Aeronotika dan Astonotika, Seminar Tahunan Teknik Mesin
- Sudijono, Anas. 2011. Pengantar Statistik Pendidikan. Jakarta: PT. Raja Garfindo Persada
- Tabor, S. 2007. *Narrowing the distance: Implementing a hybrid learning model for information security education*. The Quarterly Review of Distance Education, 8(1), 47-57.