

ANALISA IMPLEMENTASI *BLENDED LEARNING* TERHADAP TINGKAT PEMAHAMAN MATERI PERKULIAHAN MAHASISWA VOKASI

Faridatun Nadziroh^{1*}, Handi Rahmannuri², dan Evy Nur Amalina³

Program Studi Otomasi Perkantoran, Akademi Komunitas Semen Indonesia^{1,3}

Program Studi Teknik Perawatan Mesin dan Industri, Akademi Komunitas Semen Indonesia²

*Email: faridatun.nadziroh@gmail.com

Abstract

Vocational students are students with a practical curriculum greater than theory. With learning composition of 60% practicum and 40% theory make a requirement of learning model approach for vocational students, so it can facilitate lecturers to deliver the theory maximally. The success rate of delivering the material is measured based on questionnaires obtained by the student. On this basis, the authors implement the blended learning model as the main effort to improve the quality learning of vocational students. The blended learning model is a combination of face-to-face learning with online learning. The results analysis of research carried out from the questionnaire about the comprehension of lecture material. The results showed the average value of the questionnaire results was 3.80 which was included in the "Good Understanding" category. The validity result showed a value of 0.51, it meant a high validity with "good" value.

Keywords: Blended Learning, Material Comprehension, Vocational Students.

Abstrak

Mahasiswa vokasi merupakan mahasiswa dengan kurikulum praktikum lebih besar daripada teori. Dengan pembelajaran praktikum 60% dan teori 40% menjadikan mahasiswa vokasi membutuhkan pendekatan model pembelajaran yang dapat mempermudah dosen dalam menyampaikan teori secara maksimal. Tingkat keberhasilan penyampaian materi diukur berdasarkan nilai kuisisioner yang diperoleh dari mahasiswa. Atas dasar tersebut, maka penulis mengimplementasikan model blended learning sebagai upaya utama meningkatkan kualitas belajar mahasiswa vokasi. Model blended learning merupakan kombinasi pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran online. Analisa hasil penelitian dilakukan dari data kuisisioner tentang pemahaman materi perkuliahan. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nilai hasil kuisisioner sebesar 3,80 yang termasuk dalam kategori "Faham". Hasil uji validitas isi kuisisioner menunjukkan nilai sebesar 0,51 yang berarti bahwa validitas tinggi dengan nilai "baik".

Kata kunci: *Blended Learning*, Pemahaman Materi, Mahasiswa Vokasi.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat dibutuhkan oleh manusia. Pendidikan memiliki tugas dan kewajiban untuk menyiapkan sumber daya manusia suatu bangsa dan negara. Adanya pendidikan mengakibatkan adanya perubahan dan pertumbuhan ke arah yang lebih kompleks. Pendidikan juga merupakan pilar utama dan juga pondasi utama pembentukan karakter suatu bangsa.

Salah satu sistem pendidikan di Indonesia yakni pendidikan vokasi. Pendidikan vokasi atau dikenal dengan pendidikan kejuruan ini menekankan kepada anak didiknya untuk memiliki *skill* keahlian yang mumpuni.

Secara umum pendidikan vokasi memiliki tujuan untuk menyiapkan anak didik sebagai anggota masyarakat yang mempunyai keahlian profesional dalam penerapan, pengembangan, dan penyebarluasan teknologi dan atau kesenian sebagai peningkatan taraf kehidupan masyarakat dan kebudayaan nasional.

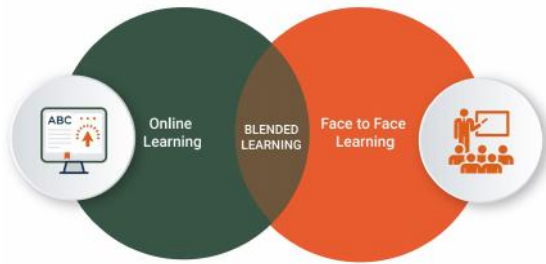
Sedangkan secara khusus, pendidikan vokasi bertujuan menghasilkan lulusan yang mampu menguasai keahlian dibidang tertentu. Mahasiswa vokasi disiapkan untuk siap bekerja. Adanya kerjasama antara institusi pendidikan dengan dunia usaha dan dunia industri sangat diwajibkan. Kerjasama dalam penyelenggaraan pendidikan vokasi merupakan karakter utama.

Pendidikan vokasi memiliki komposisi jumlah jam kuliah 40% teori dan 60% praktik. Proses perkuliahan menggunakan sistem paket, mahasiswa harus menempuh semua mata kuliah yang diprogramkan dan harus lulus sesuai peraturan yang berlaku. Keberhasilan studi mahasiswa ditentukan berdasarkan prestasi akademik, kehadiran mengikuti perkuliahan, dan ketaatan

mengikuti tata tertib. Jumlah jam per minggu untuk tiap mata kuliah ditentukan atas dasar sasaran kemampuan dan keterampilan yang akan dicapai.

Menanggapi kondisi pendidikan vokasi tersebut, penulis melakukan penerapan suatu sistem perkuliahan guna mempermudah bagi dosen maupun mahasiswa yang menerapkan pendidikan vokasi agar lebih mudah dan efektif dalam proses perkuliahan. Proses perkuliahan yang ditawarkan adalah dengan menerapkan proses perkuliahan berbasis *blended learning*. Perkuliahan ataupun pembelajaran *blended learning* menurut Nuryata dan Rahayu (2010) yakni metode yang mengkombinasikan proses pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran yang berbasis teknologi. Istilah *blended learning* banyak di bahas oleh peneliti-peneliti diantaranya Rustaman dan Hartono (2008), Santosa dan Amiruddin (2010), Keith dan Chen (2007). Para peneliti ini mengemukakan bahwa *blended learning* lebih banyak disukai dibandingkan dengan kelas tradisional, hal ini dikarenakan *blended learning* lebih memberikan kepuasan dan lebih efektif.

Bawaneh (2011) berpendapat bahwa dengan adanya *blended learning* penguasaan terhadap konsep pembelajaran oleh anak didik menjadi lebih baik. Performansi anak didik pun juga semakin meningkat. Selain itu, Graham (2003) juga mengemukakan bahwa *blended learning* memberikan efek dalam peningkatan akses, fleksibilitas, pedagodi sampai dengan pembiayaan. *Blended learning* memberikan keuntungan dalam hal efisiensi biaya, waktu, dan tempat. Anak didik akan mudah memahami permasalahan penting dan dapat menyampaikan inspirasi dalam pembelajaran tatap muka. Konsep *blended learning* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Konsep *Blended Learning*

Pembelajaran *blended learning* menurut Yasa (2017) terdiri dari empat hal. Diantaranya yakni meningkatkan proporsi interaksi pembelajaran antara anak didik dengan tenaga pengajar, memungkinkan interaksi pembelajaran kapan saja dan dimana saja, mempermudah penyimpanan materi dan penyempurnaan pembelajaran.

Menurut Onno W. Purbo, transformasi pembelajaran di institusi kampus ataupun sekolah ke ranah digital sangatlah tepat dengan dijumpai oleh teknologi internet.

Pembelajaran *blended learning* adalah pembelajaran yang memanfaatkan teknologi *e-learning* atau juga disebut *online learning*. Menurut Faridatun dalam penelitian yang berjudul analisa efektifitas sistem pembelajaran berbasis *e-learning* (2017) berpendapat bahwa inovasi pembelajaran *e-learning* memberikan peran dan fungsi yang besar untuk dunia pendidikan. *E-learning* sebagai alat bantu dalam penyampaian materi dan pengontrolan tugas oleh pengajar atau dosen.



Gambar 2. Arsitektur *e-learning*

Sistem *e-learning* yang dapat digunakan dalam penerapan perkuliahan *blended learning* diantaranya *edmodo*, *google classroom*, *moodle*, *schooly*, *dokeos*, *quipper school*, *dotLRN* dan banyak lagi lainnya. Arsitektur *e-learning* dapat dilihat pada Gambar 2.

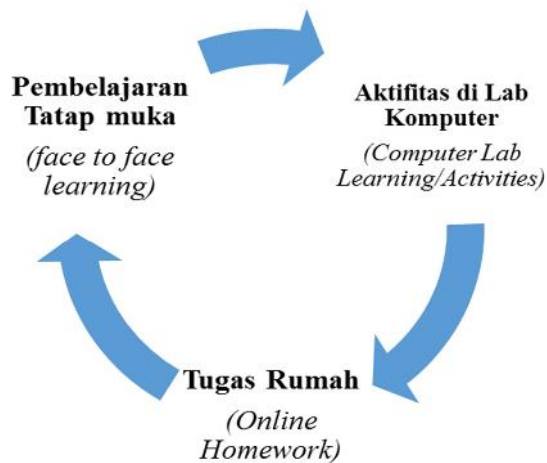
Komponen pendukung *e-learning* ada 3 yakni: sistem dan aplikasi *e-learning*, konten *e-learning*, dan infrastruktur *e-learning*. Sistem dan aplikasi *e-learning* digunakan untuk memvirtualisasikan proses pembelajaran tatap muka. Termasuk bagaimana manajemen kelas, materi atau konten, kelompok diskusi, penilaian, sistem ujian dan semua fitur yang berkaitan dengan manajemen proses pembelajaran. Konten *e-learning* yakni tentang bahan ajar yang digunakan selama pembelajaran. Bahan ajar berbentuk multimedia interaktif (*multimedia-based content*) ataupun berbentuk teks biasa (*text-based content*). Bahan ajar ini nantinya yang akan *diposting* pada *e-learning*. Sedangkan infrastruktur *e-learning* yakni berupa laptop ataupun *Personal Computer* (PC), jaringan internet dan juga perlengkapan multimedia. Termasuk perlengkapan *teleconference* jika memadai. Dalam perkuliahan yang berbasis *blended learning* juga dipengaruhi oleh model karakteristik anak didik ataupun kelas yang dipilih.

Menurut Pratiwi dan Mulyani (2013) berpendapat bahwa karakteristik suatu anak didik sangatlah berpengaruh terhadap pemilihan model pembelajaran. Dalam perkembangan sosial, usia remaja sampai dewasa awal memiliki kecenderungan membuat kelompok dengan teman seusianya. Pengaruh sikap, obrolan, penampilan, perilaku dan minat oleh teman seusianya atau sebaya lebih dominan daripada keluarga.

Dengan adanya metode pembelajaran ini, diharapkan mampu membantu mahasiswa vokasi dalam pemahaman materi perkuliahan. Karena dengan beban perkuliahan yang lebih banyak porsi praktik, mengakibatkan kurangnya waktu belajar jika hanya melakukan pembelajaran hanya tatap muka.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini diterapkan di salah satu Kampus Vokasi Diploma Dua Kabupaten Gresik.



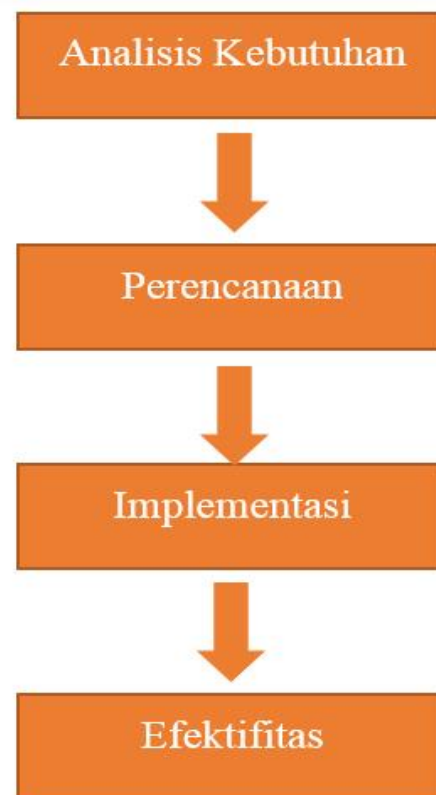
Gambar 3. Siklus Perkuliahan *Blended Learning*

Siklus penerapan *blended learning* pada penelitian ini yakni sesuai Gambar 3. Dimana terdapat pembelajaran tatap muka di kelas, kemudian ada beberapa aktifitas di laboratorium komputer untuk mengerjakan beberapa praktik dan juga ada tugas yang bisa dilakukan di rumah atau dimanapun di luar jam perkuliahan.

Kelas yang dipilih dalam penerapan *blended learning* adalah kelas perkuliahan Komputer Pengolah Kata dan Komunikasi (KPKK).

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yakni Model *Research and Development (R and D)* dari tindakan kelas.

Dimana tahapan yang dilakukan dapat dilihat pada Gambar 4



Gambar 4. Alur Berfikir pada Metode *Research and Development (R and D) Blended Learning*

Menurut alur berfikir diatas, dimana untuk metode *Research and Development (R and D) Blended Learning* terdapat empat tahapan yakni a) analisis kebutuhan, b) perencanaan, c) implementasi, dan d) efektifitas. Berikut penjelasannya:

a) Analisis Kebutuhan

Pada tahap analisis kebutuhan yakni mempelajari dan mengkaji tentang Metode *Blended Learning*.

b) Perencanaan

Tahap perencanaan yakni merencanakan jumlah tatap muka, jumlah kuis, menyusun materi dan jumlah ujian.

Tahap perencanaan juga mengacu pada pendekatan konstruktif. Dimana pendekatan konstruktif ini dijabarkan

pada perancangan model perkuliahan ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Alur Perancangan Model Perkuliahan *Blended Learning* KPKK

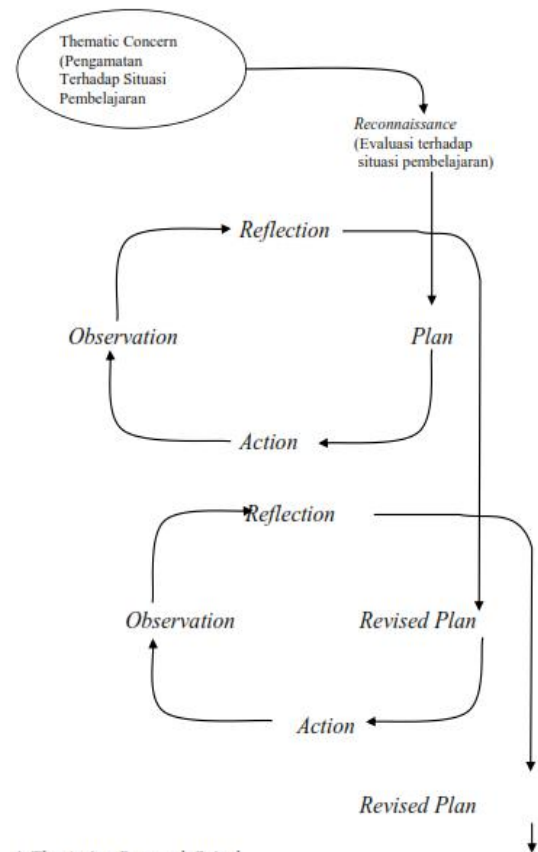
c) Implementasi

Tahap implementasi meliputi pelaksanaan perkuliahan pada kelas KPKK, selanjutnya pemberian kuis dan juga ujian.

d) Efektifitas

Pada tahap efektifitas yakni proses menganalisis hasil dari penerapan *blended learning*. Analisis meliputi tingkat pemahaman mahasiswa terhadap materi perkuliahan KPKK. Cara penganalisisan yakni dengan penyebaran kuis/pertanyaan yang berisi pertanyaan-pertanyaan tentang keaktifan dan motifasi belajar mahasiswa. Sehingga dari hasil kuis/pertanyaan kemudian didapatkan penilaian. Penilaian inilah yang selanjutnya menjadi bahan analisis sehingga diperoleh nilai efektifitas penerapan perkuliahan *blended learning*.

Siklus tindakan kelas yang digunakan pada penelitian ini yakni terdiri dari empat komponen. Komponen waktu perencanaan, komponen tindakan, komponen pengamatan dan komponen refleksi.



1 The Action Research Spiral

Gambar 6. Siklus Tindakan Kelas Perkuliahan *Blended Learning* KPKK

Empat komponen di atas merupakan satu siklus, apabila terdapat kriteria yang belum maksimal, siklus dapat diulang yakni dengan perencanaan kembali pada siklus kedua. Namun dasar siklus didapatkan dari permasalahan yang telah ditemukan pada siklus pertama, termasuk kriteria apa yang belum tercapai dan faktor penyebabnya. Kemudian masalah tersebut diberikan alternatif pemecahan masalahnya. Setelah itu pada pelaksanaan berikutnya diamati dan dianalisa untuk menentukan apakah diperlukan adanya siklus ke tiga atau tidak. Demikian seterusnya sampai pengembangan metode pembelajaran berhasil.

Metode *R and D Blended Learning* diaplikasikan mulai komponen perencanaan, implementasi dan refleksi.

3. HASIL DAN DISKUSI

Data penelitian yang diperoleh yakni hasil pemahaman mahasiswa terhadap materi yang telah disampaikan selama 16 kali pertemuan.

Pengamatann dilakukan pada aktivitas belajar mahasiswa. Yakni dengan indikator pengamatan pada pengamatan terhadap demonstrasi/penjelasan dosen, mengerjakan kuis (*pretest* dan *posttest*) secara *online*, mengajukan pertanyaan di kelas, mengajukan pertanyaan secara *online*, mendengarkan penjelasan dosen secara seksama, mengerjakan tugas secara *online*.

Dari aspek di atas, diamati nilai perbutir kemudian dirata-rata nilai perindikator. Sehingga nantinya dapat diketahui efektifitas hasil penerapan model pembelajaran *blended learning*.

Dengan tolak ukur penilaian terbagi menjadi empat bagian dengan nilai masing-masing yaitu:

- a. Tidak Setuju : 1 point
- b. Kurang Setuju : 2 point
- c. Setuju : 3 point
- d. Sangat Setuju : 4 point

Hasil dari nilai yang didapatkan diolah menggunakan rumus:

$$\frac{\sum \text{nilai responden}}{\sum \text{responden} \times \text{nilai maksimum kuisisioner}} \times 100\%$$

Hasil analisis perhitungan angket kemudian dideskripsikan melalui narasi dan grafik.

Kuisisioner yang disebarkan juga dilakukan pengujian validasi.

3.1 Pengujian Validitas Kuisisioner

Pengujian validitas merupakan merupakan pengujian tentang uji signifikansi kevalidan atau kesahihan dari instrumen kuisisioner. Gambar 7 merupakan hasil uji validitas dapat diketahui sejauh mana alat ukur tersebut benar benar cocok atau sesuai dengan yang diinginkan.

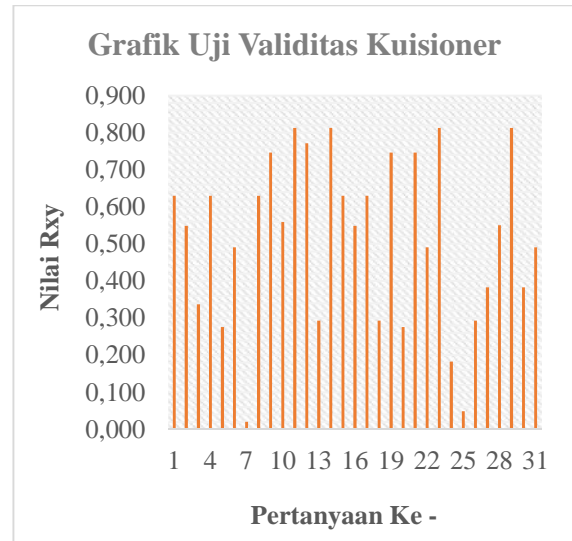
Uji Instrumen Kuisisioner Efektifitas Penerapan Pembelajaran Blended Learning												
Resp	No. Item										Jumlah	
	1	2	3	4	5	27	28	29	30	31		
1	4	5	4	4	5	4	3	3	4	4	120	
2	4	3	4	4	4	4	3	3	4	2	106	
3	5	3	4	5	4	4	3	3	4	3	112	
4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	108	
5	4	3	4	4	5	4	3	4	4	3	118	
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	125	
7	5	4	4	5	4	5	4	5	5	3	133	
8	4	5	4	4	4	4	5	4	4	2	116	
9	5	4	4	5	5	4	4	4	4	3	119	
10	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	121	
11	4	4	4	4	3	5	4	5	5	2	122	
12	4	5	4	4	5	4	5	4	4	2	120	
13	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	120	
14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	117	
15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	113	
16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	110	
17	2	4	3	2	4	4	4	2	4	4	90	
18	2	2	4	2	4	4	2	2	4	4	87	
19	4	2	5	4	4	2	3	4	4	2	99	
20	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	110	
21	4	3	5	4	4	4	3	2	4	5	107	
22	5	2	4	5	5	4	2	3	4	2	110	
23	4	3	3	4	5	4	3	3	4	5	120	
24	4	3	4	4	5	4	3	5	4	5	135	
25	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	133	
26	4	5	3	4	4	4	5	4	4	3	120	
27	2	4	5	2	4	4	4	4	4	4	112	
28	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	113	
29	2	3	3	2	4	4	3	3	4	2	95	
30	3	3	5	3	4	4	3	3	4	2	105	

Gambar 7. Uji Validitas Hasil Kuisisioner

Pada Gambar 7 terlihat bahwa $n = 39$, yang menunjukkan 39 mahasiswa. Pengujian validitas kuisioner dilakukan yakni pertama dengan cara menginputkan data hasil instrumen kuisioner dalam *worksheet*. Selanjutnya mengitung nilai korelasi *pearson*-nya. Hal ini ditunjukkan pada kolom r_{xy} , dimana setiap kolom item pertanyaan dihitung nilai korelasi *pearson*-nya dengan rumus “=pearson(array cell_1; array cell_2)”. *array cell1* berisi rentang nilai cell item pertanyaan perkolom dan *array cell_2* berisi tentang nilai cell dengan jumlah nilai perbaris. Kemudian di baris korelasi *pearson*, dalam mencari nilai t_{hitung} adalah dengan mendefinisikan rumus “=SQRT(n-2)* r_{xy} /SQRT(1- r_{xy}^2)”. Nilai n merupakan nilai korelasi yang telah dihitung sebelumnya.

Setelah itu menghitung nilai t_{tabel} dengan rumus “=tinv(probability;degree of freedom)”. *Probability* diisi dengan tingkat

signifikasi yang diinginkan, dalam hal ini menggunakan $\alpha=0.05$ atau $\alpha=5\%$ dua arah dan *degree of freedom* merupakan derajat kebebasan yang nilainya = $n-2$. Berikut grafik uji validitas kuisioner, dimana ditunjukkan nilai r_{xy} dari seluruh pertanyaan.



Gambar 8. Grafik Nilai r_{xy} Uji Validitas Hasil Kuisioner

Tabel 1. Nilai Korelasi *Pearson* (r_{xy})

Varia bel	Pertanyaan				
	1	2	3	4	5
rxy :	0.630	0.549	0.337	0.630	0.276
Varia bel	Pertanyaan				
	6	7	8	9	10
rxy :	0.490	0.021	0.630	0.746	0.559
Varia bel	Pertanyaan				
	11	12	13	14	15
rxy :	0.813	0.771	0.293	0.813	0.630
Varia bel	Pertanyaan				
	16	17	18	19	20
rxy :	0.549	0.630	0.293	0.746	0.276
Varia bel	Pertanyaan				
	21	22	23	24	25
rxy :	0.746	0.490	0.813	0.183	0.049
Varia bel	Pertanyaan				
	26	27	28	29	30
rxy :	0.293	0.383	0.551	0.813	0.383
Varia bel	Pertanyaan				
	31				
rxy :	0.223				
	0.490				

Sedangkan untuk nilai T hitung ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai t_{hitung}

Varia bel	Pertanyaan				
	1	2	3	4	5
thitung:	4.932	3.994	2.178	4.932	1.74 6
Varia bel	Pertanyaan				
	6	7	8	9	10
thitung:	3.424	0.126	4.932	6.824	4.10 4
Varia bel	Pertanyaan				
	11	12	13	14	15
thitung:	8.499	7.374	1.863	8.499	4.93 2
Varia bel	Pertanyaan				
	16	17	18	19	20
rx_y:	3.994	4.932	1.863	6.824	1.74 6
Varia bel	Pertanyaan				
	21	22	23	24	25
thitung:	6.824	3.424	8.499	1.130	0.29 9
Varia bel	Pertanyaan				
	26	27	28	29	30
thitung:	1.863	2.521	4.012	8.499	2.52 1
Varia bel	Pertanyaan				
	31				
thitung:	3.424				

Tabel 3. Nilai t_{tabel} dan Jumlah Validitas Instrumen Kuisionner

t_{tabel} :	1.687
Jumlah Valid	28
Jumlah Tidak Valid	3

Penentuan signifikan validitas instrumen kuisioner dihitung dengan rumus “=IF(p>q;"valid";"tidak valid)”, dimana p adalah nilai t_{hitung} dan q adalah nilai t_{tabel} . Selanjutnya menghitung jumlah nilai yang valid dan tidak valid dengan rumus “=COUNTIF (range;"criteria")”.

Dari perhitungan uji validitas terlihat bahwa instrumen kuisioner yang di berikan kepada mahasiswa terindikasi valid atau baik digunakan dengan nilai r_{xy} (Korelasi *Pearson*. Selanjutnya melakukan pengolahan

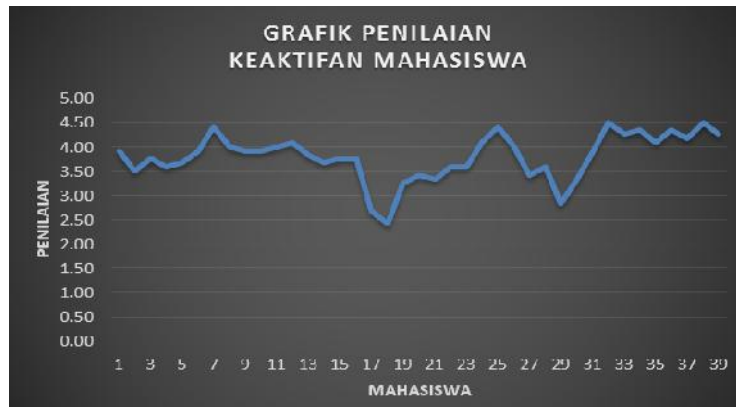
data hasil kuisioner dimana hasil kuisioner dipilah kedalam tiga kategori yakni dari sisi keaktifan belajar, motifasi belajar dan efektifitas yang didapat mahasiswa.

Data yang didapat kemudian diolah dan dikelompokkan. Kemudian hasilnya di rata-rata, sehinga didapatkan nilai rata-rata dari ketiga kategori. Hasil penilaian rata-rata disesuaikan dengan *range* penilaian Tabel 4 berikut ini untuk mengetahui kesimpulan hasil akhir.

Tabel 4. Range Penilaian

Range	Keterangan
1 – 1,80	Sangat Tidak Faham
1,81 – 2,6	Tidak Faham
2,7 – 3,4	Cukup Faham
3,5 - 4,2	Faham
4,3 – 5	Sangat Faham

Hasil dari data keaktifan belajar yakni seperti pada Gambar 8.



Gambar 8. Grafik Penilaian Keaktifan Mahasiswa

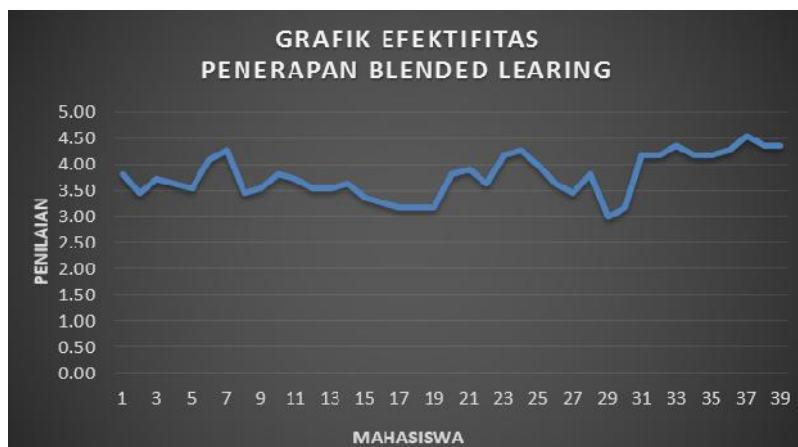
Terlihat dari Gambar 8 bahwa hasil penilaian keaktifan mahasiswa diperoleh rata-rata 3.79 yang berarti aktif.

Hasil dari data motivasi belajar yakni seperti pada Gambar 9. Dimana terlihat dari gambar tersebut bahwa hasil penilaian keaktifan mahasiswa diperoleh rata-rata 3.83

yang berarti termotivasi. Hasil ini menandakan bahwa, mahasiswa memiliki motivasi tinggi dalam perkuliahan, sehingga paham akan pelajaran dan materi yang disampaikan oleh dosen. Hasil dari data efektifitas belajar dengan penerapan *blended learning* yakni seperti pada Gambar 10.



Gambar 9. Grafik Penilaian Motivasi Mahasiswa



Gambar 10. Grafik Penilaian Efektifitas Penerapan *Blended Learning*

Terlihat dari Gambar 10 bahwa hasil penilaian keaktifan mahasiswa diperoleh rata-rata 3.78 yang berarti efektif. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nilai hasil kuisioner dari ketiga kategori sebesar 3,80 yang termasuk dalam kategori “Faham”.

Hasil keseluruhan menandakan bahwa penerapan *blended learning* ini efektif pada mahasiswa, dan tingkat kefahaman mahasiswapun baik.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nilai hasil kuisioner sebesar 3,80 yang termasuk dalam kategori “Faham”.
2. Hasil uji validitas isi kuisioner juga menunjukkan bahwa nilai r_{xy} sebesar 0.51 yang berarti validitas tinggi dengan nilai “baik”.
3. Keberhasilan penerapan model perkuliahan *blended learning* di perngaruhi oleh beberapa faktor diantaranya pemilihan karakteristik kelas (mahasiswa), pemilihan dosen, manajemen pengelolaan dan fasilitas.

Saran

Perlu adanya penelitian lebih lanjut dan obyek yang lebih luas sehingga dapat menjadi referensi penerapan *blended learning*.

Penghargaan/Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi, atas

bantuan dana hibah yang diberikan melalui Penelitian Dosen Pemula Tahun Pelaksanaan 2019.

DAFTAR PUSTAKA

- Bawaneh, S.S. 2011. The Effects of Blended Learning Approach on Students' Performance: Evidence from a Computerized Accounting Course. *Interdisciplinary Journal of Research in Business* Vol. 1, Issue. 4, April 2011.p 43–50.
- Nadziroh, F. (2017). Analisa Efektifitas Sistem Pembelajaran Berbasis E-Learning. *Jurnal Ilmu Komputer dan Desain Komunikasi Visual*, 2(1).
- Pratiwi, D., & Mulyani, B. (2013). Efektivitas Model Blended E-Learning Cooperative Approach Tipe Tgt Dilengkapi Modul terhadap Prestasi Belajar Kimia Materi Pokok Hidrokarbon Kelas X Semester II SMA Negeri 5 Surakarta Tahun Ajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 2(1).
- Syarif, I. (2012). Pengaruh model blended learning terhadap motivasi dan prestasi belajar siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 2(2).
- Siswanto, B. T. (2012). Pengembangan Program Penyelenggaraan Work-Based Learning pada Pendidikan Vokasi Diploma III Otomotif. *Prosiding APTEKINDO*, 6(1).
- Welsh, E. T., Wanberg, C. R., Brown, K. G., & Simmering, M. J. (2003). E-learning: Emerging uses, empirical results and future directions. *International Journal of Training and Development*, 7(4), p. 245-258.

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN