

Efektifitas Penerapan Blended Learning Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Di Unilak

Roki Hardianto¹, Zamzami², Wirdahchoiriah³
Program Studi Teknik Informatika^{1,2,3}

^{1,2,3} Universitas Lancang Kuning, Jl. Yos Sudarso Km.8 Rumbai, Pekanbaru, Riau
*roki@unilak.ac.id*¹, *zamzami@unilak.ac.id*², *wirdah@unilak.ac.id*³

Abstrack - This research focuses on evaluating the effectiveness of using blended learning. The object of the research was 139 students from the Faculty of Computer Science, Lancang Yellow University. Data collection technique is to use a questionnaire with a Likert method calculation. The Likert method is a calculation method that uses weighting in calculations in research. Each question is given 5 choices of answers, each answer is given a weight value of 1,2,3,4,5. This assessment aims to follow up on government regulations about studying online or in distant classes. This is based on the application of the Industrial Revolution 4.0. Lancang Kuning University has provided an integrated online learning platform for lecturers and students. The output of this study is a comparison of the effectiveness of online learning processes (blended learning) compared to face-to-face learning in class. For employee class students, blended learning based lectures are very helpful and are considered effective because students can attend lectures from gadgets. This study notes that there are still students who have not used blended learning.

Keywords – blended learning, online study, likert method, e-learning.

Intisari - Penelitian ini berfokus kepada penilaian efektivitas penggunaan pembelajaran berbasis blended learning. Yang menjadi objek penelitian adalah mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning sebanyak 139 mahasiswa. Teknik pengumpulan data adalah menggunakan kuisioner dengan perhitungan metode likert. Metode likert adalah metode perhitungan yang menggunakan pembobotan dalam perhitungan dalam penelitian. Pada setiap pertanyaan di berikan 5 jawaban pilihan yang masing-masing jawaban di beri nilai bobot 1,2,3,4,5. Penilaian ini bertujuan untuk menindak lanjuti peraturan pemerintah akan belajar secara online atau kelas jauh. Ini didasari dengan penerapan Revolusi Industri 4.0. Universitas Lancang Kuning telah menyediakan platform belajar online yang terintegrasi kepada dosen dan mahasiswa. Output penelitian ini adalah perbandingan efektivitas proses pembelajaran secara online (blended learning) dibandingkan dengan pembelajaran tatap muka dikelas. Bagi mahasiswa kelas karyawan, kuliah berbasis blended learning sangat membantu dan dinilai efektif karena mahasiswa dapat mengikuti kuliah dari gadget. Penelitian ini mencatat masih ada mahasiswa yang belum menggunakan blended learning.

Kata Kunci – blended learning, belajar online, metode likert, e-learning.

I. PENDAHULUAN

E-learning merupakan sebuah metode pembelajaran yang memanfaatkan penerapan teknologi dalam prosesnya, guru / dosen saling berinteraksi dengan mahasiswa menggunakan sistem berbasis website atau aplikasi komputer. Karena kemajuan teknologi pemanfaatan elearning sangat pesat penggunaannya. Karena juga gaya dan adanya kebijakan karena kebutuhan mendesak karena mahasiswa dan dosen dituntut bisa memanfaatkan teknologi untuk kemudahan dalam proses belajar mengajar. Karena fitur e learning telah lengkap yang telah sama fitur nya denga kebutuhan dalam proses belajar mengajar secara manual.



GAMBAR 1. BLENDED LEARNING UNILAK

Di Universitas Lancang Kuning telah memelopori pembelajaran online dengan membangun sebuah aplikasi yang digunakan dosen dan mahasiswa dalam pembelajaran yang di beri nama Blended Learning Unilak pada alamat url <https://blended-learning.unilak.ac.id/>. Cara kerjanya sama dengan aplikasi pembelajaran online seperti edmodo ataupun blackboard mobile learn. Dalam penerapan pembelajaran online ini tentu ada keuntungan atau kerugian dalam menggunakan oleh dosen atau mahasiswa. Biasanya yang merasakan keuntungan atau kerugian ini adalah mahasiswa, penerapannya akan menguntungkan bagi mahasiswa kelas karyawan. Maka karena sudah diterapkan nya proses belajar berbasis online, tentu perlu juga mengukur nilai efektivitas penggunaan sistem tersebut. Maka dari pada itu peneliti mengangkat penelitian ini dengan tema “Efektivitas Penerapan Blended Learning Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Di Unilak”.

II. SIGNIFIKANSI STUDI

A. Studi Literatur

[1] menerangkan bahwa penggunaan e learning itu harus memiliki banyak fitur yang bisa memudahkan pengguna baik dosen/guru dan mahasiswa dalam mengoperasikan sistem tersebut. Fiturnya seperti upload, sharing materi, forum berupa chatting, kuis dan survei serta juga bisa melakukan video coference.

[2] memberikan penjelasan pembelajaran menggunakan e learning perlu adanya evaluasi. Evaluasi dalam pelaksanaan e-learning merupakan kegiatan menganalisis kualitas yang dihasilkan dari pembelajaran, yang menjadi penilaian nya adalah sejauh mana ketercapaian dari proses e learning tersebut. Selain itu evaluasi ini dilakukan sebagai bentuk penilaian terhadap berbagai komponen yang terdapat pada e learning.

[3] E-learning merupakan transformasi pembelajaran di sekolah dan perguruan tinggi dalam bentuk digital. Dalam penerapan nya, e learning membutuhkan sumber daya manusia yang cakap dan juga dukungan dari infrastruktur teknologi tersebut. Pada literasi computer sering digunakan istilah menerangkan pengetahuan dasar kepada orang awam khusus nya mengenai computer.

[4] menyatakan pembelajaran secara manual alias tatap muka dianggap tidak sesuai lagi dengan perkembangan zaman, karena adany pergeseran fokus pendidikan, dari focus kepada dosen menjadi focus kepada mahasiswa dan lingkungannya. Selain itu juga karena pada zaman milenial ini, mahasiswa merasa bahwa sistem pembelajaran secara konvensional tidak lagi menarik dan kurang menumbuhkan minat mahasiswa untuk belajar. Apalagi saat ini

smartphone atau gadget sudah menjadi barang kebutuhan pokok seperti halnya makanan. Maka pembelajaran online adalah solusi utama dari pada transformasi pendidikan yang terjadi.

Menurut [5] dalam penelitiannya menggambarkan, pengembangan E-learning memang menjadi kecenderungan dan mejadi pilihan karena adanya perubahan dalam kehidupan. Pada era globalisasi ini terjadi perubahan paradigma Pendidikan. Pembaharuan paradigma belajar melalui pandangan secara konstruktivisme dan pergeseran yang terjadi adalah karena kemajuan teknologi berkembang secara pesat.

[6] menjelaskan bahwa pada pembelajaran berbasis daring (online) seorang guru / dosen bisa menggunakan berbagai media penunjang pembelajaran untuk membangkitkan semangat mahasiswa terhadap materi pembelajaran. Mahasiswa / siswa dituntut kreatif dalam pemecahan masalah saat pembelajaran dilaksanakan.

Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh [7] menerangkan, menggunakan e learning dalam pembelajaran sangat efektif dan efisien terutama dalam waktu dan tenaga. Selain itu mahasiswa juga dapat mengakses informasi secara real time. Dalam hal ini, makna dari pembelajaran itu tidak lagi proses transfer informasi tetapi lebih kepada wahana atau media.

[8] *E-learning* memberikan manfaat besar kepada mahasiswa dan dosen. Belajar secara online mempunyai dampak besar kepada mahasiswa, seperti halnya mahasiswa tidak perlu lagi belajar di ruang kelas, membentuk kemandirian dalam belajar. Sedangkan bagi dosen sendiri dapat menimbulkan dan meningkatkan semangat profesionalisme dalam mengajar. Namun dalam penerapannya perpaduan belajar online harus dibarengi dengan belajar secara konvensional dengan persentase 50:50. Disamping itu belajar berbasis e learning dapat membantu mahasiswa yang bekerja untuk tetap melanjutkan pendidikannya tanpa harus berhenti bekerja.

[9] Menjelaskan e learning adalah suatu bentuk pembelajaran dalam konsep distance learning. Bentuk dari e learning sendiri sangat luar dan banyak ragamnya, contoh saja dalam bentuk portal ataupun aplikasi yang di instalikan di smartphone. Jadi konsep dari e learning adalah menggabungkan metode pengajaran konvensional dengan penerapan teknologi sebagai media dalam belajar. E-learning merupakan proses belajar secara efektif pada era globalisasi ini yang dihasilkan dengan cara menggabungkan penyampaian materi secara digital yang terdiri dari dukungan dan layanan dalam belajar.

B. Metode Penelitian Dan Lokasi Penelitian

Pada pelaksanaan penelitian metode yang digunakan adalah metode pengamatan, penilaian dan kuisiner kepada mahasiswa dilingkungan fakultas ilmu komputer Universitas Lancang Kuning.

1. Metode Pengamatan

Melihat hasil belajar mahasiswa, hal itu dilakukan dengan melakukan pembelajaran secara manual dan online dalam 1–2 semester kepada mahasiswa dengan pedoman kepada hasil pembelajaran. Melakukan tanya jawab dalam kelas saat pembelajaran dilakukan

2. Metode Penilaian

Ini dilakukan merupakan lanjutan dari metode pengamatan. Hasil lembar kerja siswa dari tugas, kuis, ujian tengah semester dan ujian akhir semester menjadi pengamatan dari yang menggunakan dan tidak menggunakan blended learning.

3. Metode kuisiner

Pada metode ini mahasiswa mengisi langsung kuisiner yang telah disiapkan oleh peneliti. Mahasiswa akan menjawab pertanyaan yang diajukan peneliti. Kuisiner dapat berupa hasil cetakan dalam kertas atau kuisiner dibuat secara online yang disediakan oleh pihak ke tiga.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode likert. Skala likert adalah skala pengembangan dalam perhitungan penelitian yang dikembangkan oleh likert. Skala likert mempunyai 1-5 butir pertanyaan yang di kombinasikan hingga membentuk sebuah skor / nilai yang mempresentasikan sifat individu, misalnya pengetahuan, sikap dan perilaku. Dalam proses analisis data, komposit skor, biasanya jumlah atau rata-rata, dari semua butir pertanyaan dapat digunakan. Skala likert digunakan untuk pertanyaan yang menggunakan multiplechoice jawaban hingga membentuk beberapa skor yang menggunakan pembobotan seperti dibawah ini:

1. Pertanyaan Positif (+)
 - Skor 1. Sangat (tidak setuju/buruk/kurang sekali)
 - Skor 2. Tidak (setuju/baik/) atau kurang
 - Skor 3. Netral / Cukup
 - Skor 4. (Setuju/Baik/suka)
 - Skor 5. Sangat (setuju/Baik/Suka)
2. Pertanyaan Negatif (-)
 - Skor 1. Sangat (setuju/Baik/Suka)
 - Skor 2. (Setuju/Baik/suka)
 - Skor 3. Netral / Cukup
 - Skor 4. Tidak (setuju/baik/) atau kurang
 - Skor 5. Sangat (tidak setuju/buruk/kurang sekali)

Agar mendapatkan hasil interpretasi, terlebih dahulu harus diketahui skor tertinggi (X) dan skor terendah (Y) untuk item penilaian dengan rumus sebagai berikut:

$$Y = \text{skor tertinggi likert} \times \text{jumlah responden}$$

$$X = \text{skor terendah likert} \times \text{jumlah responden}$$

Jumlah skor tertinggi untuk item “Sangat Suka” adalah $5 \times 100 = 500$, sedangkan item “Sangat Tidak Suka” adalah $1 \times 100 = 100$. Jadi, jika total skor penilaian responden diperoleh angka 247, maka penilaian interpretasi responden terhadap cita rasa produk tersebut adalah hasil nilai yang dihasilkan dengan menggunakan rumus Index %.

$$\text{Rumus Index \%} = \text{Total Skor} / Y \times 100 \quad (1)$$

Sebelum menyelesaikannya kita juga harus mengetahui interval (rentang jarak) dan interpretasi persen agar mengetahui penilaian dengan metode mencari Interval skor persen (I).

Rumus Interval

$$I = 100 / \text{Jumlah Skor (Likert)}$$

$$\text{Maka} = 100 / 5 = 20$$

$$\text{Hasil (I)} = 20$$

(Ini adalah intervalnya jarak dari terendah 0 % hingga tertinggi 100%)

Berikut kriteria interpretasi skornya berdasarkan interval:

- Angka 0% – 19,99% = Sangat (tidak setuju/buruk/kurang sekali)
- Angka 20% – 39,99% = Tidak setuju / Kurang baik)
- Angka 40% – 59,99% = Cukup / Netral
- Angka 60% – 79,99% = (Setuju/Baik/suka)
- Angka 80% – 100% = Sangat (setuju/Baik/Suka)

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini menggunakan skala likert dalam perhitungannya. Skala likert [10] adalah skala likert digolongkan kedalam skala ordinal. Jamieson (2004) menyatakan bahwa kategori respon pada skala likert mempunyai tingkatan tetapi jarak diantara kategori tidak dapat dianggap sama, sehingga skala likert adalah kelas skala ordinal. Jika analisis statistik yang digunakan salah, peluang kesimpulan salah juga meningkat. Jika skala likert dianggap sebagai skala ordinal, perhitungan rata-rata dan standar deviasi tidak tepat. Pada kelas ini, statistik yang dapat digunakan adalah median atau modus untuk menghitung ukuran pemusatannya, sedangkan variasi data dapat dilihat menggunakan frekuensi dari jawaban responden.

Peneliti melakukan tanya jawab melalui kuisioner dengan 6 pertanyaan kepada 139 mahasiswa jurusan Sistem Informasi dan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning. Pada pertanyaan dalam soal ini hanya 2 jawaban rata-rata yang digunakan, walaupun dalam aturan Skala Likert menggunakan 5 jawaban tetapi hal ini tetap dilakukan pemrosesan data menggunakan Skala Likert. Berikut ini adalah capture data pertanyaan dan jawaban yang disajikan dalam bentuk table Excel. Jawaban dari pertanyaan ini dilakukan pengolahan dengan Skala Likert yang direpresentasikan dalam bentuk grafik seperti gambar 3 sampai gambar 9.

TABEL I
DATA KUISIONER MAHASISWA

No	Nama	NIM	Jurusan	P1	B1	P2
1	Nanda Surya	1755201106	Teknik Informatika	Sudah Punya	4	Sudah Pernah
2	Ranju Ventus Sianipar	1755201058	Teknik Informatika	Sudah Punya	4	Sudah Pernah
3	Fyorenza Orlando	1755201158	Teknik Informatika	Sudah Punya	4	Sudah Pernah
4	Divany puti daviar	1855201167	Teknik Informatika	Sudah Punya	4	Sudah Pernah
5	Igres Angelica Sipangkar	1855201102	Teknik Informatika	Sudah Punya	4	Sudah Pernah
6	Arbi	1755201047	Teknik Informatika	Sudah Punya	4	Sudah Pernah
7	Boby Alfindo	1755201001	Teknik Informatika	Sudah Punya	4	Sudah Pernah
8	Indra Setiawan	1755201149	Teknik Informatika	Sudah Punya	4	Sudah Pernah
9	Denni suprayugo	1755201031	Teknik Informatika	Sudah Punya	4	Sudah Pernah
10	Julius Pratama	1755201040	Teknik Informatika	Sudah Punya	4	Sudah Pernah
11	Putri Alicia	1755301105	Teknik Informatika	Sudah Punya	4	Sudah Pernah
12	Miftahul jannah	1855201057	Teknik Informatika	Sudah Punya	4	Sudah Pernah
13	Muhammad Fajri	1855201145	Teknik Informatika	Sudah Punya	4	Sudah Pernah
14	Sya'banu Ahmad	1855201009	Teknik Informatika	Sudah Punya	4	Sudah Pernah
15	Fahreza Kamal	1755201029	Teknik Informatika	Sudah Punya	4	Sudah Pernah
16	Jufri	1855201186	Teknik Informatika	Sudah Punya	4	Sudah Pernah
17	Ella Tri Wulandari	1755201007	Teknik Informatika	Sudah Punya	4	Sudah Pernah
18	M. Wiranto	1855201047	Teknik Informatika	Sudah Punya	4	Sudah Pernah
19	Pernadi Silalahi	1755201100	Teknik Informatika	Sudah Punya	4	Sudah Pernah
20	Julisi leo marpaung	1855201123	Teknik Informatika	Sudah Punya	4	Sudah Pernah

Dibawah ini adalah contoh jawaban default / standar yang digunakan Skala Likert dalam penilaian pembobotan pada suatu jawaban dari pertanyaan.

1. Pertanyaan Positif (+)
 - Skor 1. Sangat (tidak setuju/buruk/kurang sekali)
 - Skor 2. Tidak (setuju/baik/) atau kurang
 - Skor 3. Netral / Cukup
 - Skor 4. (Setuju/Baik/suka)
 - Skor 5. Sangat (setuju/Baik/Suka)

2. Pertanyaan Negatif (-)
Skor 1. Sangat (setuju/Baik/Suka)
Skor 2. (Setuju/Baik/suka)
Skor 3. Netral / Cukup
Skor 4. Tidak (setuju/baik/) atau kurang
Skor 5. Sangat (tidak setuju/buruk/kurang sekali)

Sedangkan pada pertanyaan 1-6 pada pertanyaan yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

Jawab Pertanyaan 1:

- Skor 1. Tidak Faham Blended
- Skor 2. Belum Punya
- Skor 3. Netral
- Skor 4. Sudah Punya
- Skor 5. Sudah Faham Blended

Jawaban Pertanyaan 2:

- Skor 1. Tidak Faham Blended
- Skor 2. Belum Pernah
- Skor 3. Netral
- Skor 4. Sudah Pernah
- Skor 5. Sudah Faham Blended

Jawaban Pertanyaan 3:

- Skor 1. Belum Menginginkan
- Skor 2. Tidak Bermanfaat
- Skor 3. Netral
- Skor 4. Bermanfaat
- Skor 5. Sangat Bermanfaat

Jawaban Pertanyaan 4:

- Skor 1. Belum Memahami
- Skor 2. Tidak Memahami
- Skor 3. Netral
- Skor 4. Memahami
- Skor 5. Sangat Memahami

Jawaban Pertanyaan 5:

- Skor 1. -
- Skor 2. Offline
- Skor 3. Netral
- Skor 4. Online
- Skor 5. -

Jawaban Pertanyaan 6:

- Skor 1. Belum Merugikan
- Skor 2. Merugikan
- Skor 3. Netral
- Skor 4. Menguntungkan
- Skor 5. Sangat Menguntungkan

Agar mendapatkan hasil interpretasi, terlebih dahulu harus diketahui skor tertinggi (X) dan skor terendah (Y) untuk item penilaian dengan rumus sebagai berikut:

Y = skor tertinggi likert x jumlah responden
 X = skor terendah likert x jumlah responden

Rumus Index (1)

Berikut ini adalah cara pengolahan data menggunakan Skala Likert kepada pertanyaan dan jawaban 1-6. Isi pertanyaannya adalah “Apakah Saudara Sudah Punya Akun Blended Learning?”. Jawaban untuk “Sudah Punya” sebanyak 130 mahasiswa dan “Belum Punya” sebanyak 9 mahasiswa. Karena jawabannya hanya 2 maka kita menggunakan bobot 2 dan 4 dalam pembobotan. Bobot 2 untuk jawaban “Belum Punya” dan bobot 4 untuk jawaban “Sudah Punya”. Maka didapat adalah untuk jawaban:

1. Pertanyaan Pertama

“Sistem Informasi” = 18 * 2 = 36

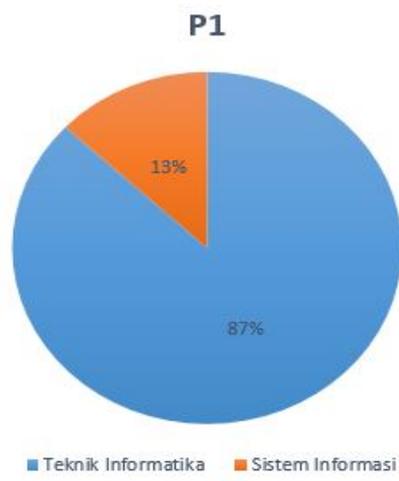
“Teknik Informatika” = 121 * 4 = 484

Total skor adalah 36 + 484 = 520

Maka didapat hasil perhitungan Skala Likert untuk pertanyaan pertama adalah

$$\begin{aligned} \text{Skor} &= \frac{\text{Total Skor}}{\text{Nilai Skala Terbesar} * \text{Jumlah Responden}} * 100 \\ &= \frac{520}{5 * 139} * 100 = \frac{520}{695} * 100 \\ &= 0,7482 * 100 \\ &= 74,82\% \end{aligned}$$

Dalam perhitungan Skala Likert maka didapat hasil perhitungan 74,82 adalah mahasiswa jurusan Teknik Informatika dan 25,18 adalah mahasiswa jurusan Sistem Informasi. Atau dalam grafik digambarkan sebanyak 87% dari total responden adalah mahasiswa jurusan Teknik Informatika dan 13% adalah mahasiswa jurusan Sistem Informasi, seperti digambarkan dalam gambar 2 dibawah ini.



GAMBAR 2. GRAFIK JAWABAN PARTISIPASI KUISIONER

2. Pertanyaan Kedua

“Belum Punya” = 9 x 2 = 18

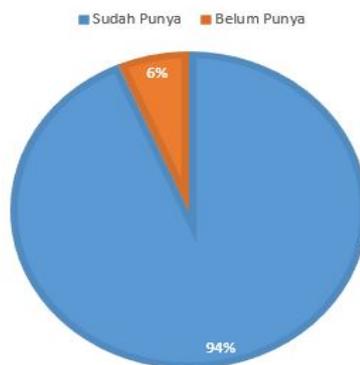
“Sudah Punya” = 130 x 4 = 520

Total skor adalah 260 + 9 = 538

Maka didapat hasil perhitungan Skala Likert untuk pertanyaan pertama adalah

$$\begin{aligned} \text{Skor} &= \frac{\text{Total Skor}}{\text{Nilai Skala Terbesar} * \text{Jumlah Responden}} * 100 \\ &= 538 / 5 * 139 * 100 = 538 / 695 * 100 \\ &= 0,7741 * 100 \\ &= 77,41 \end{aligned}$$

Dalam perhitungan Skala Likert maka didapat hasil perhitungan 77,41 menyatakan sudah punya akun blended learning dan 22,59 belum punya akun blended learning. Atau dalam grafik digambarkan sebanyak 94% dari total responden sudah punya dan 6% belum memiliki akun blended learning, seperti digambarkan dalam gambar 3 dibawah ini.



GAMBAR 3. GRAFIK JAWABAN PERTANYAAN KEDUA

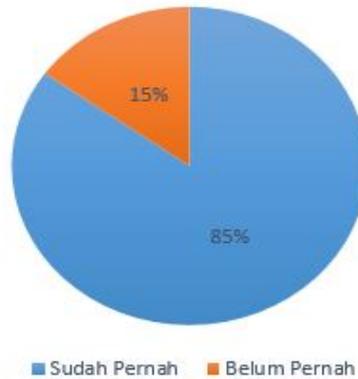
3. Pertanyaan Ketiga

$$\begin{aligned} \text{“Belum Pernah”} &= 21 \times 2 = 42 \\ \text{“Sudah Pernah”} &= 118 \times 4 = 472 \\ \text{Total skor} &\text{ adalah } 42 + 472 = 514 \end{aligned}$$

Maka didapat hasil perhitungan Skala Likert untuk pertanyaan pertama adalah

$$\begin{aligned} \text{Skor} &= \frac{\text{Total Skor}}{\text{Nilai Skala Terbesar} * \text{Jumlah Responden}} * 100 \\ &= 514 / 5 * 139 * 100 = 514 / 695 * 100 \\ &= 0,7395 * 100 \\ &= 73,95 \end{aligned}$$

Dalam perhitungan Skala Likert maka didapat hasil perhitungan 73,95 menyatakan sudah pernah belajar menggunakan blended learning dan 26,05 belum pernah belajar menggunakan blended learning. Atau dalam grafik digambarkan sebanyak 85% dari total responden sudah pernah menggunakan blended learning dan 15% belum pernah belajar menggunakan blended learning, seperti digambarkan dalam gambar 4 dibawah ini.



GAMBAR 4. GRAFIK JAWABAN PERTANYAAN KETIGA

4. Pertanyaan Keempat

“Tidak Bermanfaat” = 13 x 2 = 26

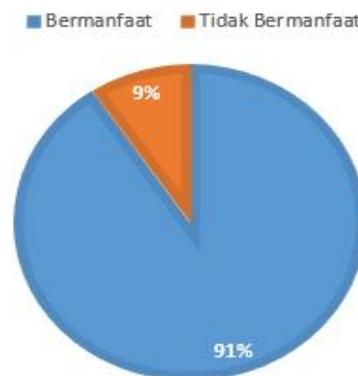
“Bermanfaat” = 126 x 4 = 504

Total skor adalah 26 + 504 = 530

Maka didapat hasil perhitungan Skala Likert untuk pertanyaan pertama adalah

$$\begin{aligned} \text{Skor} &= \frac{\text{Total Skor}}{\text{Nilai Skala Terbesar} * \text{Jumlah Responden}} * 100 \\ &= 530 / 5 * 139 * 100 = 530 / 695 * 100 \\ &= 0,7625 * 100 \\ &= 76,25 \end{aligned}$$

Dalam perhitungan Skala Likert maka didapat hasil perhitungan 76,25 menyatakan bermanfaat belajar menggunakan blended learning dan 23,75 tidak bermanfaat belajar menggunakan blended learning. Atau dalam grafik digambarkan sebanyak 91% dari total responden menyatakan tidak bermanfaat belajar menggunakan blended learning dan 9% menyatakan tidak bermanfaat belajar menggunakan blended learning, seperti digambarkan dalam gambar 5 dibawah ini.



GAMBAR 5. GRAFIK JAWABAN PERTANYAAN KEEMPAT

5. Pertanyaan Kelima

“Tidak Memahami” = 9 x 2 = 18

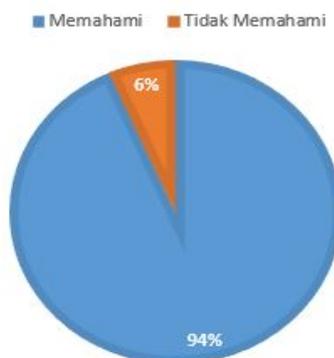
“Memahami” = 130 x 4 = 520

Total skor adalah $18 + 520 = 538$

Maka didapat hasil perhitungan Skala Likert untuk pertanyaan pertama adalah

$$\begin{aligned} \text{Skor} &= \frac{\text{Total Skor}}{\text{Nilai Skala Terbesar} * \text{Jumlah Responden}} * 100 \\ &= \frac{538}{5 * 139} * 100 = \frac{538}{695} * 100 \\ &= 0,7741 * 100 \\ &= 77,41 \end{aligned}$$

Dalam perhitungan Skala Likert maka didapat hasil perhitungan 77,41 menyatakan memahami dosen saat belajar menggunakan blended learning dan 22,59 menyatakan tidak memahami dosen saat belajar menggunakan blended learning. Atau dalam grafik digambarkan sebanyak 94% dari total responden memahami dosen saat belajar menggunakan blended learning dan 6% tidak memahami dosen saat belajar menggunakan blended learning, seperti digambarkan dalam gambar 6 dibawah ini.



GAMBAR 6. GRAFIK JAWABAN PERTANYAAN KELIMA

6. Pertanyaan Keenam

“Offline” = $75 \times 2 = 150$

“Online” = $64 \times 4 = 256$

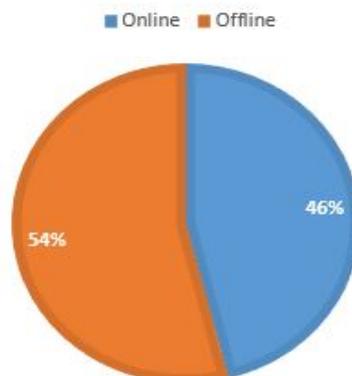
Total skor adalah $150 + 256 = 406$

Maka didapat hasil perhitungan Skala Likert untuk pertanyaan pertama adalah

$$\begin{aligned} \text{Skor} &= \frac{\text{Total Skor}}{\text{Nilai Skala Terbesar} * \text{Jumlah Responden}} * 100 \\ &= \frac{406}{5 * 139} * 100 = \frac{406}{695} * 100 \\ &= 0,5841 * 100 \\ &= 58,41 \end{aligned}$$

Dalam perhitungan Skala Likert maka didapat hasil perhitungan 58,41 menyatakan pada saat ujian secara Offline menggunakan blended learning dan 41,59 menyatakan pada saat ujian secara Online menggunakan blended learning. Atau dalam grafik digambarkan sebanyak 54% dari total responden menyatakan pada saat ujian secara Online menggunakan blended learning

dan 46% menyatakan pada saat ujian secara Online menggunakan blended learning, seperti digambarkan dalam gambar 7 dibawah ini.



GAMBAR 7. GRAFIK JAWABAN PERTANYAAN KEENAM

7. Pertanyaan Ketujuh

“Merugikan” = 13 x 2 = 26

“Menguntungkan” = 126 x 4 = 504

Total skor adalah 26 + 504 = 530

Maka didapat hasil perhitungan Skala Likert untuk pertanyaan pertama adalah

$$\begin{aligned}
 \text{Skor} &= \frac{\text{Total Skor}}{\text{Nilai Skala Terbesar} * \text{Jumlah Responden}} * 100 \\
 &= \frac{530}{5 * 139} * 100 = \frac{530}{695} * 100 \\
 &= 0,7625 * 100 \\
 &= 76,25
 \end{aligned}$$

Dalam perhitungan Skala Likert maka didapat hasil perhitungan 76,25 menyatakan menguntungkan belajar menggunakan blended learning dan 23,75 menyatakan merugikan belajar menggunakan blended learning. Atau dalam grafik digambarkan sebanyak 91% dari total responden menyatakan menguntungkan belajar menggunakan blended learning dan 9% menyatakan merugikan belajar menggunakan blended learning, seperti digambarkan dalam gambar 8 dibawah ini.



GAMBAR 8. GRAFIK JAWABAN PERTANYAAN KETUJUH

Berikut ini adalah rekapitulasi hasil perhitungan kuisisioner menggunakan Skala Likert dan hasil perhitungan dalam persentase.

TABEL II
REKAPITULASI KUISIONER SKALA LIKERT DAN PERSENTASE

No	Pertanyaan	Jawaban	Skor		Ket
			S. Likert	%	
1	Berasal dari jurusan	Teknik Informatika	74,82	87	P1
		Sistem Informasi	25,18	13	
2	Apakah Saudara Sudah Punya Akun Blended Learning?	Sudah Punya	77,41	94	P2
		Belum Punya	22,59	6	
3	Apakah Saudara Pernah Belajar Menggunakan Blended Learning?	Sudah Pernah	73,95	85	P3
		Belum Pernah	26,05	15	
4	Bagaimana Menurut Saudara Belajar Online vs Belajar Non-Online (Tatap Muka)	Bermanfaat	76,25	91	P4
		Tidak Bermanfaat	23,75	9	
5	Bagaimana Menurut Saudara Dosen Memahami Dalam Penggunaan Blended Learning?	Memahami	77,41	94	P5
		Tidak Memahami	22,59	6	
6	Pada Saat Ujian, Saudara Memilih Online atau Non-Online?	Online	41,59	46	P6
		Offline	58,41	54	
7	Menurut Saudara Penerapan Belajar Online Menguntungkan atau Merugikan?	Menguntungkan	76,25	91	P7
		Merugikan	23,75	9	

IV. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan kepada 139 mahasiswa jurusan Teknik Informatika dan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning terhadap efektifitas penggunaan aplikasi blended learning sebagai media pembelajaran jarak jauh (online) terhadap proses belajar dan mengajar dapat disimpulkan bahwa dari 139 mahasiswa yang mengisi kuisisioner terdapat 121 mahasiswa jurusan Teknik Informatika dan 18 mahasiswa jurusan Sistem Informasi. Masih terdapat mahasiswa yang belum punya akun atau yang belum pernah menggunakan Blended Learning sebanyak 9 mahasiswa. Terdapat 21 mahasiswa yang belum pernah belajar menggunakan Blended Learning. Terhadap penerapan Blended Learning untuk proses belajar, sebanyak 21 mahasiswa menilai tidak bermanfaat atau tidak setuju Blended Learning sebagai media belajar online. Dan 13 mahasiswa menilai penerapan Blended Learning merugikan mahasiswa. 75 mahasiswa dari 139 mahasiswa mengatakan ujian lebih suka secara offline / manual dibandingkan secara online menggunakan aplikasi Blended Learning Secara umum ketika proses belajar mengajar, penerapan Blended Learning dinilai mahasiswa dapat membantu mahasiswa terkhusus mahasiswa kelas karyawan. Dengan Blended Learning mahasiswa dapat mengakses materi pelajaran dimana saja dan kapan saja. Penerapan Blended Learning dalam proses belajar mengajar dinilai efektif.

REFERENSI

- [1] Azis, A. A., & Hardianto, R. (2012). Pengembangan Media E-Learning Berbasis Lms Moodle Pada Matakuliah Anatomi Fisiologi Manusia. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 7(1), 1–8.
- [2] Budiaji, W. (2013). Skala Pengukuran Dan Jumlah Respon Skala Likert (The Measurement Scale And The Number Of Responses In Likert Scale). *Ilmu Pertanian Dan Perikanan*, 2(2), 127–133.

- [3] Hanum, N. S. (2013). Keefektifan E-Learning Sebagai Media Pembelajaran (Studi Evaluasi Model Pembelajaran E-Learning Smk Telkom Sandhy Putra Purwokerto). *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 3, 90–102. <https://doi.org/10.21831/jpv.v3i1.1584>.
- [4] Islamiyah, M., & Widayanti, L. (2016). Efektifitas Pemanfaatan E-Learning Berbasis Website Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Stmik Asia Malang Pada Mata Kuliah Fisika Dasar. *Jurnal Ilmiah Teknologi dan Informasia Asia (Jitika)*, 10(1), 41–46. <https://doi.org/10.21831/jpv.v3i1.1584>.
- [5] Karwati, E. (2014). Pengaruh Pembelajaran Elektronik (E-Learning) Terhadap Mutu Belajar Mahasiswa. *Jurnal Penelitian Komunikasi Vol. 17 No. 1*, (530), 41–54.
- [6] Kusmana, A. (2011). E Learning Dalam Pembelajaran. *Lentera Pendidikan Vol 14 No 1*, 14, 35–51.
- [7] Mohammad Yazdi. (2012). E-Learning Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Ilmiah Foristek*, 2 (1)(1), 143–152.
- [8] Rahamma, T., Nadjib, M., Hasanuddin, U., Non, P., Fakultas, F., Pendidikan, I., & Negeri, U. (2015). Intensitas Penggunaan E-Learning Dalam Menunjang Pembelajaran Mahasiswa Program. *Jurnal Komunikasi Kareba*, 4(4), 387–398.
- [9] Saifuddin, M. F. (2017). *E-Learning Dalam Persepsi Mahasiswa*. 29(2), 102–109.
- [10] Suharyanto, & Mailangkay, Adele B. L. (2016). Penerapan E-Learning Sebagai Alat Bantu Mengajar Dalam Dunia Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Widya*, 3, 17–21. <https://doi.org/10.1016/J.Neubiorev.2016.02.001>

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti sangat berterima kasih kepada team peneliti Zamzami, M.Kom, Wirdahchoiriah, M.Kom telah banyak membantu memberikan arahan dalam penyelesaian penelitian. Masukan dari anggota peneliti sangat bermanfaat bagi peneliti. Dan juga berterima kasih kepada Universitas Lancang Kuning melalui LPPM dan Fakultas Ilmu Komputer yang banyak membantu dalam pengumpulan data untuk diolah. Semoga hasil penelitian ini bisa menjadi referensi bagi penelitian kedepannya yang relevan dengan penelitian ini.