

**PENGARUH *BLENDED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR
APLIKASI PERANGKAT LUNAK SISWA SMK NEGERI 2
PADANGSIDIMPUAN**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang*



Oleh :
Nama : Fitri Mala Efendi
Nim : 16061011

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN
JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2021**

PERSETUJUAN SKRIPSI
PENGARUH BLENDED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR
APLIKASI PERANGKAT LUNAKSMKN NEGERI 2
PADANGSIDIMPUAN

Nama : Fitri Mala Efendi
TM/NIM : 2016/16061011
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
Jurusan : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik

Padang, 07 Mei 2021

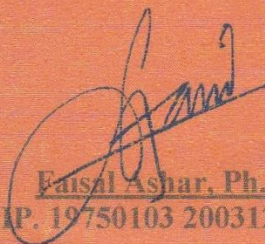
Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing



Dr. Juniman Silalahi, M.Pd.
NIP. 19630627 198903 1 005

Mengetahui
Ketua Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik UNP



Faisal Ashar, Ph.D.
NIP. 19750103 200312 1 001

PENGESAHAN SKRIPSI
PENGARUH BLENDED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR
APLIKASI PERANGKAT LUNAKSMKN NEGERI 2
PADANGSIDIMPUAN

Nama : Fitri Mala Efendi
TM/NIM : 2016/16061011
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
Jurusan : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan dinyatakan Lulus sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang.

Padang, 07 Mei 2021

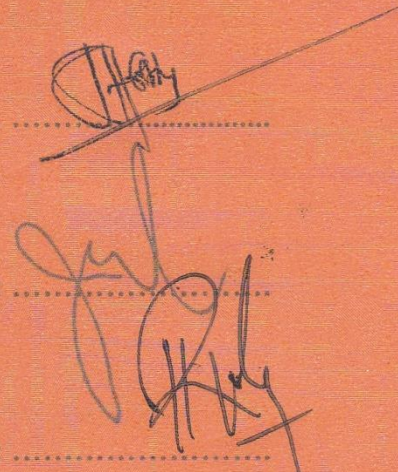
Dewan Penguji

Ketua : Dr. Juniman Silalahi, M.Pd

Anggota: Dr. Jonni Mardizal, M.M

Anggota: Rizky Indra Utama, S.T, M.T, M.Pd.T

:
:
:





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL

Jl. Prof Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25171
Telp. (0751) 7059996, FT: (0751) 7055644, 445118 Fax 7055644
E-mail : info@ft.unp.ac.id

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fitri Mala Efendi
NIM/TM : 16061011/2016
Program Studi : Pendidikan Teknik Bangunan
Jurusan : Teknik Sipil
Fakultas : FT UNP

Dengan ini menyatakan, bahwa Skripsi/Tugas Akhir/Proyek Akhir saya dengan judul Pengaruh Blended Learning Terhadap Hasil Belajar Aplikasi Perangkat Lunak SMKN 2 Padang Sidempuun

Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan negara. Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Teknik Sipil

(Faisal Ashar, Ph.D.)
NIP. 19750103 200312 1 001

Saya yang menyatakan,



FITRI MALA EFENDI

BIODATA



1. Data Diri:

Nama Lengkap : Fitri Mala Efendi
Tempat / Tanggal Lahir : Padangsidempuan/31 Januari 1998
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Anak Ke : 1 (Tunggal)
Alamat Tetap : Jln. Tano Bato Kampung Tobu Gg. Saroha Kota
Padangsidempuan, Provinsi Sumatera Utara.
Alamat Email : fitrimalaefendikoto11@gmail.com

2. Data Pendidikan:

SD : SD Muhammadiyah 1 Padangsidempuan
SLTP : SMP Negeri 3 Padangsidempuan
SLTA : SMK Negeri 2 Padangsidempuan
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Padang

3. Data Skripsi:

Judul Skripsi : Pengaruh *Blended Learning* Terhadap Hasil Belajar
Aplikasi Perangkat lunak Siswa SMK Negeri 2
Padangsidempuan
Tempat Penelitian : SMK Negeri 2 Padangsidempuan
Tanggal Sidang : 07 Mei 2021

Abstrak

FITRI MALA EFENDI : Pengaruh *Blended Learning* Terhadap Hasil Belajar Aplikasi Perangkat Lunak SMK Negeri 2 Padangsidimpuan
(16061011)

Penelitian ini dilatar belakangi dengan kurangnya pemanfaatan teknologi yang berkembang saat ini terhadap proses pembelajaran, sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa menjadi rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana hasil dari penggunaan model *blended learning* terhadap hasil belajar Aplikasi Perangkat Lunak siswa SMK Negeri 2 Padangsidimpuan.

Penelitian ini menggunakan eksperimen semu dan rancangan penelitian yang digunakan adalah *nonequivalent control group design*. Tempat penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 2 Padangsidimpuan. Sampel pada penelitian ini sebanyak 60 siswa yang terdiri dari 30 siswa DPIB 1 sebagai kelompok eksperimen dan 30 siswa DPIB 3 sebagai kelompok kontrol. Perlakuan diberikan pada kelompok eksperimen dengan model *blended learning*, sedangkan pada kelompok kontrol pembelajaran dilakukan dengan metode konvensional. Pengumpulan data dilakukan dengan *pretest* untuk mengukur pengetahuan awal siswa kemudian diberikan *posttest* untuk mengukur pengetahuan siswa setelah diberi perlakuan. Teknik analisis data yang digunakan untuk mendeskripsikan data yaitu dengan teknik analisis deskriptif meliputi: modus, median, *mean*, varians, dan standar deviasi. Kemudian dilakukan uji persyaratan analisis menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas, serta untuk uji hipotesis digunakan dengan uji *t-test*.

Hasil yang sudah didapatkan kemudian dianalisis dengan menggunakan uji-t untuk menguji hipotesis penelitian. Berdasarkan pengujian hipotesis didapatkan $t_{hitung} 3,923 > t_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 5% = 2,045, maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh hasil belajar siswa menggunakan model *blended learning* dengan siswa yang menggunakan metode konvensional pada mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak di kelas XI DPIB SMK Negeri 2 Padangsidimpuan.

Kata kunci : *Blended Learning*, Hasil Belajar, SMK Negeri 2 Padangsidimpuan

Abstract

FITRI MALA EFENDI (16061011) : Pengaruh *Blended Learning* Terhadap Hasil Belajar Aplikasi Perangkat Lunak SMK Negeri 2 Padangsidempuan

This research is based on the lack of use of technology that is currently developing in the learning process, resulting in low student learning outcomes. This study aims to determine how the results of the use of the blended learning model on the learning outcomes of students in the Software Application of SMK Negeri 2 Padangsidempuan.

This study used quasi experimental and the research design used was the nonequivalent control group design. The place of this research was conducted at SMK Negeri 2 Padangsidempuan. The sample in this study was 60 students consisting of 30 DPIB 1 students as the experimental group and 30 DPIB 3 students as the control group. The treatment was given to the experimental group using the blended learning model, while in the control group learning was carried out using conventional methods. Data collection was carried out by pretest to measure students 'initial knowledge and then given a posttest to measure students' knowledge after being given treatment. The data analysis technique used to describe the data was descriptive analysis technique: mode, median, mean, variance, and standard deviation. Then the analysis requirements test was carried out using the normality test and the homogeneity test, and to test the hypothesis used with the t-test.

The results that have been obtained are then analyzed using the t-test to test the research hypothesis. Based on hypothesis testing, it was found that $t_{count} 3,923 > t_{table} 2.045$ with a significance level of 5%, it can be concluded that there was an effect of student learning outcomes using the blended learning model with students using conventional methods in Software Application subject in class XI DPIB of SMK Negeri 2 Padangsidempuan.

Keyword: *Blended Learning, Learning Outcomes, SMK Negeri 2 Padangsidempuan.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan ke hadirat Allah subhanahu wata'ala yang telah melimpahkan rahmat. Shalawat dan salam penulis ucapkan, tidak lupa pula pada junjungan Nabi besar kita Muhammad shallallahu'alaihi wasallam, kepada para kerabatnya, para sahabat dan para pengikutnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul Pengaruh *Blended Learning* Terhadap Hasil Belajar Aplikasi Perangkat Lunak Siswa SMK Negeri 2 Padangsidempuan.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu persyaratan bagi penulis untuk mendapatkan gelar sarjana Pendidikan Teknik Bangunan Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Selama penulisan ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan, sehingga pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Juniman Silalahi, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Jonni Mardizal, MM selaku dosen penguji.
3. Bapak Rizky Indra Utama, MT., M.Pd.T selaku dosen penguji
4. Ibu Annisa Prita Melinda, S.T, M.T selaku dosen Pembimbing Akademik
5. Bapak Drs. Revian Body, MSA selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Jurusan Teknik Sipil FT UNP.
6. Bapak Faisal Ashar, ST, MT Ph.D selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil FT UNP.
7. Bapak Dr. Fahmi Rizal, M.Pd.,M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
8. Bapak/Ibu Staf Pengajar Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang.
9. Rekan mahasiswa/i, serta semua pihak yang tidak dapat penulis sampaikan namanya dalam pembuatan skripsi.

Teristimewa kepada kedua orang tua, abang, kakak dan semua keluarga serta semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dorongan semangat kepada penulis. Sebagai manusia yang tidak luput dari kekhilafan dan kekurangan, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu

dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak. Semoga semua bantuan dan amal baik yang telah diberikan kepada penulis bernilai ibadah dan mendapat balasan yang terbaik dari Allah subhanahu wata'ala dan penulis berharap semoga karya tulis ini dapat memberikan banyak manfaat bagi kita semua. Amin ya Robbil'Alamin.

Padang, April 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	8
 BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kajian Teori	9
1. Pembelajaran	9
2. Metode Pembelajaran Ceramah (konvensional)	9
3. SMK Negeri 2 Padangsidempuan	12
4. Aplikasi Perangkat Lunak	14
5. <i>E-learning</i>	15
6. <i>Blended Learning</i>	21
7. Hasil Belajar	25
B. Penelitian yang Relevan	26
C. Kerangka Berpikir	28
D. Hipotesis Penelitian	29
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	30
B. Tempat dan Waktu Penelitian	31

C. Populasi dan Sampel Penelitian	31
1. Populasi Penelitian.....	31
2. Sampel Penelitian	31
D. Variabel Penelitian	31
E. Teknik Pengumpulan Data.....	32
1. Dokumentasi.....	32
2. Tes.....	32
F. Instrumen Penelitian	32
G. Prosedur Penelitian.....	34
1. Tahap Persiapan.....	34
2. Tahap Pelaksanaan.....	34
3. Tahap Penyelesaian.....	36
H. Analisis Instrumen.....	36
1. Uji Validas.....	36
2. Uji Reliabilitas	37
I. Teknik Analisis Data	38
1. Deskripsi Data	38
Persyaratan Analisis	40
2. Pengujian Hipotesis	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data.....	43
1. Hasil <i>Pretest</i>	43
2. Hasil <i>Posttest</i>	46
B. Uji Persyaratan analisis.....	49
1. Uji Homogenitas	49
2. Uji Normalitas	50
C. Pengujian Hipotesis	51
D. Pembahasan.....	51
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	55
B. Saran	55

DAFTAR PUSTAKA.....	57
LAMPIRAN	60

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Hasil Nilai Siswa Pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak	5
Tabel 2. Kompetensi Dasar dan Indikator pada Aplikasi Perangkat Lunak	14
Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Tes Aplikasi Perangkat Lunak	33
Tabel 4. Proses Pembelajaran Kelompok Eksperimen dan Kontrol.....	35
Tabel 5. Informasi Data <i>Pretest</i> Eksperimen	43
Tabel 6. Data Frekuensi Nilai <i>Pretest</i> Eksperimen	44
Tabel 7. Informasi Data <i>Pretest</i> Kontrol.....	45
Tabel 8. Data Frekuensi Nilai <i>Pretest</i> Kontrol.....	45
Tabel 9. Informasi Data <i>Posttest</i> Eksperimen	46
Tabel 10. Data Frekuensi Nilai <i>Posttest</i> Eksperimen	47
Tabel 11. Informasi atau <i>Posttest</i> Kontrol	48
Tabel 12. Data Frekuensi Nilai <i>Posttest</i> Kontrol.....	48
Tabel 13. Hasil Uji Homogenitas	50
Tabel 14. Hasil Uji Normalitas.....	50
Tabel 15. Hasil Uji Hipotesis	51
Tabel 16. Perbandingan Hasil Belajar Kelompok Eksperimen dan Kontrol	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Pengembangan Model <i>E-learning</i>	20
Gambar 2. Irisan <i>Blended Learning</i>	22
Gambar 3. Sintaks <i>Blended Learning</i>	24
Gambar 4. Kerangka Berpikir	28
Gambar 5. <i>Histogram</i> Frekuensi <i>Pretest</i> Eksperimen	44
Gambar 6. <i>Histogram</i> Frekuensi <i>Pretest</i> Kontrol.....	46
Gambar 7. <i>Histogram</i> Frekuensi <i>Posttest</i> Eksperimen	47
Gambar 8. <i>Histogram</i> Frekuensi <i>Posttest</i> Kontrol	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Silabus Aplikasi Perangkat Lunak	60
Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelompok Eksperimen	73
Lampiran 3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelompok Kontrol	85
Lampiran 4. Bahan Ajar Kelompok Eksperimen dan Kontrol	97
Lampiran 5. Media Pembelajaran PPT Kelompok Eksperimen	129
Lampiran 6. Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	152
Lampiran 7. Kunci Jawaban <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	159
Lampiran 8. Daftar Nilai Kelas Eksperimen dan Kontrol	161
Lampiran 9. Uji Validitas	162
Lampiran 10. Uji Reabilitas	163
Lampiran 11. Distribusi Data	165
Lampiran 12. Deskripsi Data	173
Lampiran 13. Uji Homogenitas	181
Lampiran 14. Uji Normalitas	182
Lampiran 15. Uji Hipotesis	183
Lampiran 16. Tabel Nilai-Nilai Distribusi r	184
Lampiran 17. Tabel Nilai-Nilai Distribusi F	185
Lampiran 18. Tabel Nilai-Nilai Distribusi t	186
Lampiran 19. Surat Validator	187
Lampiran 20. Surat Validitas Instrumen Penelitian	189
Lampiran 21. Surat Undangan Seminar Proposal Penelitian	191
Lampiran 22. Surat Tugas Pembimbing	192
Lampiran 23. Lembar Bimbingan Skripsi	193
Lampiran 24. Surat Izin Melakukan Penelitian	197
Lampiran 25. Surat Izin Penelitian Dari Dinas Pendidikan	198
Lampiran 26. Surat Selesai Penelitian	199
Lampiran 27. Dokumentasi	200

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sekarang ini sangat berkembang memberi berbagai manfaat yang menjadikan masyarakat modern. Hal ini bisa dilihat dari revolusi industri 1.0 yang terjadi pada abad kedelapan belas, dipisahkan dengan inovasi mesin uap yang digunakan untuk pembuatan barang. Kemudian pada revolusi 2.0 terjadi menjelang awal abad kedua puluh, orang benar-benar mengambil bagian penting dalam interaksi penciptaan berbagai jenis barang dagangan. Bagaimanapun, pada saat revolusi industri 3.0, orang tidak lagi mengambil bagian penting dengan alasan bahwa setelah revolusi ini, abad industri berangsur-angsur digantikan oleh abad informasi. Revolusi industri 3.0 mulai dikenal dengan mesin yang dapat bergerak dan berpikir secara konsekuen, seperti komputer dan robot. Belakangan ini, revolusi industri yang menjadi perbincangan, khususnya industri 4.0 merupakan pola di dunia industri yang mencampurkan teknologi otomatisasi dengan teknologi digital.

Dalam jangka panjang, kebutuhan manusia berkembang dan bertambah. Penemuan kemajuan baru merupakan komponen pendukung untuk kebutuhan baru yang berkembang di segala bidang, seperti pada bidang pendidikan. Pendidikan merupakan yang terpenting dalam pembangunan atau kemajuan suatu bangsa dan negara untuk kebutuhan sepanjang hayat. Tanpa pendidikan manusia akan kesulitan dalam berkembang dan bahkan akan tertinggal, maka pendidikan harus menyesuaikan diri dalam perkembangan teknologi sekarang, dengan bersekolah bisa mendapatkan orang yang memiliki kualitas dan budi pekerti serta moral yang baik.

Sekolah merupakan lembaga pendidikan yang mempunyai kewajiban mendidik anak-anak agar menjadi penerus bangsa yang memiliki moral yang baik. Salah satu sekolah yang mengutamakan *skill* dan kemampuan siswa dalam bidang tertentu adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). SMK

merupakan pendidikan formal yang dibuat oleh pemerintah untuk menyiapkan siswa menjadi manusia yang produktif, dapat langsung bekerja sesuai bidangnya melalui pendidikan dan pelatihan berbasis kompetensi.

SMK Negeri 2 Padangsidempuan merupakan salah satu SMK yang terakreditasi A di daerah Padangsidempuan, memiliki tujuh jurusan keahlian, yaitu Desain Permodelan dan Informasi Bangunan (DPIB), Bisnis Konstruksi dan Properti, Teknik Permesinan, Teknik Kendaraan Ringan Otomotif, Teknik dan Bisnis Sepeda Motor, Teknik Audio Video, Teknik Instalasi Tenaga Listrik. SMK Negeri 2 Padangsidempuan termasuk sekolah yang diminati masyarakat sekitar karena bisa menciptakan tenaga kerja yang terampil dan siap kerja sesuai bidang masing-masing untuk memenuhi kebutuhan pembangunan terutama pada jurusan keahlian DPIB. Jurusan DPIB memiliki beberapa mata pelajaran kejuruan yang wajib dipelajari oleh siswa, salah satunya mata pelajaran aplikasi perangkat lunak yang merupakan pembelajaran inti dalam jurusan DPIB yang mengharuskan siswa memiliki kemampuan menggambar dengan mengikuti proses pembelajaran.

Belajar adalah proses perubahan kepribadian seseorang tersebut dalam bentuk peningkatan kualitas perilaku, seperti peningkatan pengetahuan, keterampilan, daya pikir, pemahaman, dan sikap. Ketika mengikuti proses pembelajaran siswa pasti memerlukan guru, karena guru merupakan faktor penting dalam proses pembelajaran. Dalam upaya meningkatkan hasil belajar guru menjadi salah satu yang terpenting dalam hal mengatur strategi pembelajaran yang tepat dan dapat memotivasi siswa, menciptakan proses pembelajaran yang efektif, serta meningkatkan hasil belajar siswa, sejalan dengan fungsinya guru berperan untuk memaksimalkan kemampuan siswa dalam belajar dengan cara mengajar.

Guru sangat berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar siswa terutama dalam hal pemilihan metode dan model pembelajaran yang akan diberikan, di mana yang dimaksud dengan metode pembelajaran adalah cara kerja yang memudahkan pelaksanaan pembelajaran sehingga kompetensi dan tujuan pembelajaran dapat tercapai, sedangkan model pembelajaran adalah

pedoman yang dipakai saat pembelajaran berlangsung, berdasarkan pola-pola pembelajaran tertentu secara sistematis.

Guru di harus kan bisa profesional, kreatif dan inovatif dalam meningkatkan mutu pendidikan, di era globalisasi ini guru diharuskan menguasai perkembangan teknologi yang ada agar guru dapat mengembangkan proses pembelajaran yang bermutu guna meningkatkan hasil belajar yang lebih baik. Guru juga dituntut untuk cermat dalam memilih dan menetapkan metode dan model pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran demi kelancaran belajar siswa. Dalam proses pembelajaran dikenal ada beberapa macam metode, yaitu: metode ceramah, diskusi, tanya jawab, praktek dan lain sebagainya. Selain metode, dalam pembelajaran juga ada beberapa model pembelajaran yang sering digunakan yaitu: model pembelajaran kooperatif, kontekstual, tugas terstruktur, berbasis portofolio, langsung, dan lain sebagainya.

Pada saat penulis melakukan wawancara di SMK Negeri 2 Padangsidempuan, jurusan DPIB pada tanggal 02/03/2020 dengan beberapa guru yang mengajarkan aplikasi perangkat lunak, dapat disimpulkan bahwa guru disana masih menggunakan metode ceramah (konvensional) dan praktek dalam proses pembelajaran. Dalam pembelajaran metode konvensional ditandai dengan ceramah yang diiringi dengan penjelasan serta pembagian tugas dan praktek.

Metode konvensional adalah pembelajaran yang menggunakan proses penyampaian materi secara langsung dari seseorang guru kepada sekelompok siswa, di mana siswa lebih banyak mendengarkan penjelasan guru depan kelas dan melaksanakan tugas jika guru memberikan latihan kepada siswa, yang sering digunakan pada pembelajaran konvensional antara lain metode ceramah, metode tanya jawab, metode diskusi, metode penugasan dan praktek. Metode konvensional yang sumber pengetahuan utamanya yang berasal dari guru masih kurang efektif apabila dijadikan satu-satunya metode dalam mengajar siswa karena akan menjadikan guru saja yang aktif sedangkan siswa menjadi pasif dalam metode pembelajaran ini, sehingga kebanyakan siswa menjadi

malas, tidak bersemangat melakukan proses pembelajaran serta materi yang didapatkan akan mudah terlupakan dan tidak dapat diulang kembali.

Guru dianggap sebagai gudang ilmu, mendominasi kelas, mengerjakan contoh soal, sedangkan siswa harus duduk mendengarkan, meniru pola-pola yang diberikan guru, mengikuti cara guru menyelesaikan soal, siswa yang kurang memahami materi terpaksa mendapatkan nilai yang kurang. Hal ini sangat mempengaruhi hasil belajar siswa terlihat dari kurangnya kompetensi dalam belajar. Akibat situasi dan kondisi saat ini yaitu virus Covid-19 pertemuan tatap muka dan pembelajaran efektif tidak dapat dilaksanakan dengan penuh, yang mengakibatkan proses belajar dilakukan melalui sistem *online* atau *daring*, sehingga guru dan siswa melakukan proses pembelajaran melalui grup diWA, dan menggunakan *google classroom*.

Untuk memperkuat permasalahan diatas, penulis melakukan observasi *study* pendahuluan di SMK Negeri 2 Padangsidimpuan menunjukkan rendahnya capaian siswa pada mata pelajaran aplikasi perangkat lunak dari hasil pembelajaran, serta menjadi salah satu pelajaran yang sulit dipahami oleh siswa, dari 30 siswa pada umumnya masih banyak yang kesulitan dalam memahami mata pelajaran aplikasi perangkat lunak, tidak terlibat aktif dalam proses pembelajaran, dan sering kali lupa dengan materi aplikasi perangkat lunak yang telah dipelajari di kelas. Data ini menunjukkan bahwa aplikasi perangkat lunak masih menjadi pelajaran yang sulit bagi kebanyakan siswa, padahal mata pelajaran aplikasi perangkat lunak ini salah satu mata pelajaran wajib dalam jurusan DPIB.

Berkaitan dengan mata pelajaran aplikasi perangkat lunak yang bersifat penerapan apabila diajarkan hanya menggunakan metode konvensional akan menjadikan siswa memiliki motivasi belajar yang rendah. Hal ini berdampak pada hasil belajar siswa, di mana berdasarkan hasil observasi dengan guru yang mengajar aplikasi perangkat lunak mengatakan masih banyak siswa yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimum (KKM) dengan nilai 75. Dapat dilihat pada tabel 1 yang merupakan hasil pembelajaran siswa 3 tahun belakangan ini.

Tabel 1. Hasil Nilai Siswa Pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak Kelas XI DPIB 1.

Tahun	Jumlah siswa	Jumlah Nilai		% Ketuntasan Klasikal
		≤ 75	≥ 75	
2017	25	14	11	44%
2018	28	14	14	50%
2019	30	18	12	40%

Sumber: Daftar Nilai Guru Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak Kelas XI DPIB 1.

Berdasarkan tabel 1 dapat disimpulkan bahwa persentase ketuntasan siswa dalam mata pelajaran aplikasi perangkat lunak masih banyak yang tidak memenuhi KKM. Apabila ini terus dibiarkan berlanjut, tidak menutup kemungkinan hasil belajar siswa akan semakin menurun sehingga akan berdampak pada sekolah tersebut. Mungkin saja permasalahan yang menjadikan siswa memiliki hasil belajar rendah seperti kurang fokus mengikuti pembelajaran atau metode konvensional yang dipakai guru untuk proses pembelajaran tidak efektif sehingga menjadikan siswa tidak semangat belajar.

Dari masalah diatas perlu sebuah upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan memanfaatkan perkembangan teknologi yang saat ini berkembang sangat pesat sehingga proses pembelajaran akan berjalan dengan optimal karena kelebihan dari metode dan model pembelajaran tersebut akan dapat saling melengkapi dari masing-masing kekurangan metode dan model pembelajaran. Maka penulis tertarik menggunakan metode konvensional yang dicampur dengan media kekinian seperti gmail, whatsapp, telegram, google, google *chrome*, google *class room*, edmodo, *word wide web*, zoom, youtube dan lain sebagainya yang berhubungan dengan internet, salah satu model pembelajaran campuran dikenal dengan model *blended learning*.

Blended learning merupakan pembelajaran yang menggabungkan antara pembelajaran tatap muka dan pembelajaran jarak jauh yang menggunakan sumber belajar *online* dengan memanfaatkan berbagai macam pilihan komunikasi yang dapat digunakan oleh guru dan siswa untuk membantu belajar

mandiri dan memberikan pengalaman belajar. Dengan model *blended learning*, guru dan siswa terus menyesuaikan diri dengan kemajuan inovasi pendidikan namun masih didukung oleh metode tatap muka. Model ini juga menawarkan kemungkinan agar memperoleh keuntungan dari suatu kelas yang mendukung kerja sama secara langsung dari pembelajaran secara *online* maupun dengan pemanfaatan media pembelajaran.

Sudah saatnya metode pembelajaran yang diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar yang memanfaatkan perkembangan teknologi, di mana di SMK Negeri 2 Padangsidempuan sudah tersedia jaringan internet, sarana komputer di laboratorium gambar dan perpustakaan yang memadai. Ketersediaan fasilitas ini sebagai faktor penunjang pembelajaran bagi guru maupun siswa untuk menambah referensi pengetahuan. Hasil *study* pendahuluan yang dilakukan dikelas XI DPIB 1 dan XI DPIB 3 Padangsidempuan menunjukkan bahwa keseluruhan siswa sudah memiliki *smartphone* dan akses internet, kemudian sekolah juga menyediakan fasilitas WiFi agar membantu proses pembelajaran.

Ketersediaan fasilitas yang ada serta hasil belajar siswa yang rendah semakin menguatkan bahwa *blended learning* dapat menjadi solusi tepat dalam mencampurkan teknologi untuk membentuk proses pembelajaran yang efektif dan efisien pada mata pelajaran aplikasi perangkat lunak. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Taofan (2015) yang berjudul Pengaruh Penerapan *Blended Learning* Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI Teknik Permesinan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta, bahwa mata pelajaran praktek cocok menggunakan model *blended learning* pada proses pembelajaran. Selain itu, *blended learning* juga dapat menunjang fleksibilitas belajar, keaktifan dan partisipasi siswa tidak sebatas di ruang kelas.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik mengadakan penelitian yang berjudul “Pengaruh *Blended Learning* Terhadap Hasil Belajar Aplikasi Perangkat Lunak siswa SMK Negeri 2 Padangsidempuan”.

B. Identifikasi Masalah

Sebagaimana yang telah diungkapkan dalam latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Siswa SMK Negeri 2 Padangsidempuan kurang memanfaatkan internet untuk mendalami materi pembelajaran.
2. Kebanyakan guru masih menerapkan metode konvensional belum memanfaatkan model interaktif dalam proses pembelajaran.
3. Masih banyak siswa kesulitan dalam memahami mata pelajaran aplikasi perangkat lunak.
4. Dalam proses pembelajaran hanya guru saja yang aktif sedangkan siswa menjadi pasif.
5. Rendahnya hasil belajar siswa 3 tahun terakhir pada mata pelajaran aplikasi perangkat lunak.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas, maka penulis membatasi masalah agar penulis lebih fokus. Adapun pembatasan masalah dalam pengamatan ini adalah membahas tentang pengaruh dari penerapan model *blended learning* terhadap hasil belajar siswa.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah, rumusan masalah pada penelitian ini adalah: bagaimanakah pengaruh dari penggunaan model *blended learning* terhadap hasil belajar aplikasi perangkat lunak siswa kelas XI Jurusan DPIB SMK Negeri 2 Padangsidempuan.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan model *blended learning* terhadap hasil belajar aplikasi perangkat lunak siswa kelas XI Jurusan DPIB SMK Negeri 2 Padangsidempuan.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan diharapkan dapat memberi manfaat untuk berbagai pihak, diantaranya:

1. Bagi Siswa Jurusan DPIB

Sebagai bahan masukan kepada siswa agar berupaya meningkatkan penguasaan pelajaran dan berusaha memperbaiki hasil belajar siswa Jurusan DPIB SMK Negeri 2 Padangsidimpuan.

2. Bagi Jurusan DPIB

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan pertimbangan dan masukan yang positif kepada jurusan DPIB dalam memanfaatkan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi sebagai proses pembelajaran.

3. Bagi Sekolah

Dengan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi sebagai proses pembelajaran, maka sekolah akan menjadi rujukan bagi sekolah lain, dan memperkuat kesiapan sekolah menjadi sekolah yang bertaraf internasional.

4. Bagi Guru Jurusan DPIB

Hasil penelitian ini dituntut untuk memberikan masukan bagi guru untuk menerapkan model pembelajaran *blended learning* kepada siswa, sehingga banyak kemajuan dalam proses pembelajaran akan terus tercipta dan menarik perhatian siswa dalam pemahaman tentang latihan yang diberikan.

5. Bagi Penulis

- a. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana studi Strata 1 (S1) Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Jurusan Teknik sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
- b. Untuk menambah pengetahuan dan pengalaman penulis tentang *blended learning* sebagai metode pembelajaran.

6. Bagi Peneliti Berikutnya

Dapat dijadikan bahan pertimbangan serta sebagai referensi terhadap penelitian yang sejenis.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Hasil dari penelitian ini, terdapat pengaruh pembelajaran menggunakan model *blended learning*, dimana hasil belajar rata-rata siswa setelah diberikan perlakuan mendapatkan nilai 81,73. Sedangkan pembelajaran yang tidak menggunakan model *blended learning* didapatkan hasil belajar rata-rata 50,03. Berdasarkan perhitungan uji-t didapatkan hasil t_{hitung} memiliki nilai lebih besar dari t_{tabel} yaitu $t_{hitung} = 3,923 > t_{tabel} 5\% = 2.045$, dan nilai signifikansi kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$), dengan demikian hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima dengan kata lain terdapat pengaruh hasil belajar siswa antara siswa yang menggunakan model *blended learning* dengan siswa yang menggunakan metode konvensional pada pembelajaran aplikasi perangkat lunak Kelas XI DPIB di SMKN 2 Padangsidempuan.

B. Saran

Berdasarkan keterbatasan penelitian diatas maka dapat dikemukakan beberapa saran diantaranya sebagai berikut:

1. Bagi siswa Jurusan DPIB

Dengan memperkenalkan model *blended learning* pada siswa, sebaiknya setiap siswa mulai sekarang sudah mulai aktif memanfaatkan fasilitas internet yang sudah disediakan sekolah dalam memperdalam pengetahuan siswa tanpa harus menunggu penjelasan dari guru bersangkutan.

2. Bagi Jurusan DPIB

Hasil penelitian ini berupa model *blended learning* dapat digunakan dalam proses pembelajaran di jurusan DPIB.

3. Bagi sekolah

Dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dalam upaya perbaikan mutu pembelajaran dan hasil belajar peserta didik dengan cara memberikan

pelatihan bagi guru tentang bagaimana cara memvariasikan metode, model dan media pembelajaran seperti model *blended learning*.

4. Bagi guru Jurusan DPIB

Tersedianya fasilitas internet dengan kecepatan akses yang bagus dan sarana komputer yang memadai, sebaiknya guru harus mulai menerapkan model *blended learning* dalam menyampaikan pembelajaran sebagai upaya peningkatan kualitas belajar siswa. Karena dari hasil pengamatan peneliti selama melakukan penelitian ini, masih banyak siswa yang belum begitu paham mengenai materi pembelajaran aplikasi perangkat lunak.

5. Bagi penulis

Dibutuhkan persiapan waktu yang panjang agar penelitian tidak hanya diterapkan pada satu mata pelajaran.

6. Bagi peneliti berikutnya

Diharapkan pada peneliti selanjutnya agar menggunakan variabel lain yang lebih relevan, selain dari variabel yang digunakan pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprida, P & Muhammad, D. D. (2017). Belajar dan pembelajaran. *Fitrah: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333-352.
- Alwan, M. (2017). Pengembangan model blended learning menggunakan aplikasi Edmodo untuk mata pelajaran geografi SMA. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 4(1), 65-7.
- Bekti, W., & Herman, S. D. (2013). Pengaruh problem-based learning terhadap hasil belajar ditinjau dari motivasi belajar PLC di SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 3(2).
- Daryanto (2010). Pengertian E-Learning. Tersedia <https://www.silabus.web.id/E-Learning/>. (tanggal 2 September 2020 pukul 19:25 WIB).
- Deklara, W. N., Toenlloe, A. J., & Wedi, A. (2018). Daya tarik pembelajaran di era 21 dengan Blended Learning. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 1(1), 13-18.
- Departemen, P. (1989). K, Undang-undang RI Nomor 2 Tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Dewi, P. S. (2019). Persepsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Terhadap Penggunaan E-Learning. *CIVED (Journal of Civil Engineering and Vocational Education)*, 6(4).
- Dwi, P. (2009). Pengembangan multimedia pembelajaran berbasis komputer. *INSANIA: Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan*, 14(1), 92-110.
- Ernawati. (2018). *Pengaruh penggunaan aplikasi google classroom terhadap kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi Kelas XI di MAN 1 Kota Tangerang Selatan* (Bachelor's thesis, Jakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Syarif Hidayatullah).
- Hamzah, S. (2019). *Efektivitas Pelaksanaan Metode Karyawisata dalam Pembelajaran Fikih pada Materi Peradilan Islam Siswa Madrasah Aliyah Ummatan Wasathan Pesantren Teknologi Riau* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU).
- Huri, S. (2011). Pengaruh kecerdasan matematis–logis dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 1(1).
- Ibrahim, I. (2017). Perpaduan Model Pembelajaran Aktif Konvensional (Ceramah) Dengan Kooperatif (Make–A Match) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan. *Suara Guru*, 3(2), 199-212.