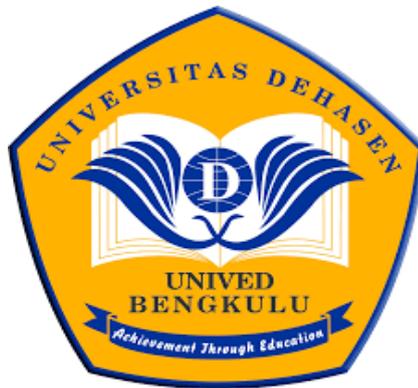


**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *HYBRID*  
*LEARNING* PADA MATA PELAJARAN PEMROGRAMAN  
DASAR KELAS X TKJ SMK NEGERI 2  
BENGKULU TENGAH**



**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Menyelesaikan  
Program Studi Pendidikan Komputer (PKOM)  
Memperoleh Gelar Strata 1*

**OLEH:**

**MARSELINA MUNITER**  
**NPM. 18210013**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KOMPUTER  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)  
UNIVERSITAS DEHASEN BENGKULU**

**2022**

**LEMBAR PERSETUJUAN**  
**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *HYBRID***  
***LEARNING* PADA MATA PELAJARAN PEMROGRAMAN**  
**DASAR KELAS X TKJ SMK NEGERI 2**  
**BENKULU TENGAH**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**MARSELINA MUNITER**  
**NPM. 18210013**

*Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji*  
*Pada Tanggal, 15 November 2022*  
*dan dinyatakan Lulus*

**SUSUNAN DEWAN PENGUJI**

No	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Edy Susanto, M.Pd Ketua Penguji		
2.	Yenni Fitria, M.Pd Sekretaris		
3.	Jumiati Siska, M.TPd Penguji 1		
4.	Fadlul Amdhi Yul, M.Pd.T Penguji 2		

Mengetahui,  
Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)  
Universitas Dehasen Bengkulu

**Dr. Mesterjon, M.Kom**  
**NIK. 170303**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *HYBRID*  
*LEARNING* PADA MATA PELAJARAN PEMROGRAMAN  
DASARKELAS X TKJ SMK NEGERI 2  
BENGKULU TENGAH**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**MARSELINA MUNITER  
NPM. 18210013**

*Disetujui dan disahkan Oleh :*

Pembimbing 1,

Pembimbing 2,

Edy Susanto, M.Pd  
NIDN. 020508605

Yenni Fitria, M.Pd  
NIDN. 0214078403

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Pendidikan Komputer  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Dehasen Bengkulu

Fadlul Amdhi Yul, M.Pd.T  
NIK. 1703169

## ABSTRAK

### EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *HYBRID LEARNING* PADA MATA PELAJARAN PEMROGRAMAN DASAR KELAS X TKJ SMK NEGERI 2 BENGKULU TENGAH

MARSELINA MUNITER  
NPM. 18210013

Skripsi program studi Pendidikan Komputer Universitas Dehasen Bengkulu,  
2022:88 Halaman

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *hybrid learning* pada mata pelajaran pemrograman dasar kelas X TKJ SMK Negeri 2 Bengkulu Tengah. Skripsi ini menggunakan metode pendekatan penelitian deskriptif kuantitatif. Sampel yang digunakan adalah semua peserta didik kelas X TKJ yang berjumlah 30 orang siswa. Dasar pengambilan keputusan uji normalitas menggunakan One Sample Kolomogorov Smirnov berbantu aplikasi SPSS 26 yaitu jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal, sedangkan jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal. Hasil uji normalitas nilai Pretest-posttest  $0,081 > 0,05$ . Dapat disimpulkan bahwa data nilai tersebut berdistribusi normal. Setelah melakukan uji normalitas sebagai uji prasyarat sebelum dilakukannya uji hipotesis. Hasil interpretasi uji *Paired Sample T-Test* yaitu jika nilai *asym sig. 2-tailed*  $< 0,05$  yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima Sedangkan jika apabila nilai *asym sig. 2 - tailed*  $> 0,05$  yang berarti  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, maka hasil yang diperoleh dari data peneliti yaitu nilai *asym sig. (2-tailed)*  $0,000 < 0,05$ . Yang artinya ada keefektivan menggunakan model pembelajaran *Hybrid Learning* Pada Mata Pelajaran Pemrograman Dasar Kelas X TKJ SMK Negeri 2 Bengkulu Tengah.

**Kata Kunci :** Efektivitas, Model Pembelajaran Hybrid Learning

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan Berkah dan Rahmat –Nya kepada peneliti sehingga peneliti mampu menyelesaikan tesis ini sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi serta dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Komputer di Universitas Dehasen dengan judul: **“Efektivitas Model Pembelajaran *Hybrid Learning* Pada Mata Pelajaran Pemrograman Dasar Kelas X TKJ SMK Negeri 2 Bengkulu Tengah”**.

Dalam penulisan skripsi ini, peneliti banyak mendapatkan bimbingan ,motivasi, serta semangat dari banyak pihak. Karena itu Peneliti ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Mesterjon, S.Kom.,M.Kom, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu.
2. Bapak Fadlul Amdhi Yul. M.Pd.T selaku Ketua Program Studi Pendidikan Komputer.
3. Bapak Edy Susanto,M.Pd danIbu Yenni Fitria,M.Pd selaku Dosen Pembimbing I dan Iiyang dengan penuh kesabaran dan totalitas memberikan bimbingan, serta dukungan kepada peneliti.
4. Seluruh Dosen dan Staff Program Studi Pendidikan Komputer di Universitas Dehasen Bengkulu yang telah memberikan ilmu dan informasi selama proses untuk menempuh gelar S1 Pendidikan Komputer.

5. Keluarga besar mahasiswa Pendidikan Komputer di Universitas Dehasen Bengkulu.
6. Seluruh Guru dan Siswa/siswi SMK Negeri 2 Bengkulu Tengah yang telah mengarahkan dan membantu.
7. Orang tua dan saudara yang selalu mendampingi serta mendukung apapun aktifitas baik yang penulis lakukan demi menyelesaikan skripsi ini.
8. Rekan-rekan kerja PT. Sumber Alfaria Trijaya Tbk, yang ikut serta mendukung dan mengizinkan proses pembuatan untuk menyelesaikan skripsi ini.
9. Serta Teman-teman lainnya yang telah ikut membantu dalam proses pembuatan skripsi ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Bengkulu, 21 September 2022  
Peneliti

Marselina Muniter

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

### **PERSEMBAHAN :**

**Alhamdulillah, atas rasa syukur kepada Allah SWT kupersembahkan skripsi ini dengan usaha, do'a, serta cinta dan kasih sayang untuk :**

- ❖ Ayahandaku tercinta Wa'unS dan Ibundaku tercinta Halimah Tusakdiah yang telah berjuang mendukung dan mendo'akan demi keberhasilan dalam setiap langkahku.**
- ❖ Saudaraku tercinta Kakandaku Yogi Rasullana P, Ayundaku Sriwahyuni , dan Adindaku Faaizahra Fahrunita serta keponakanku tersayang fahrifky aditya S, M Syauqi, dan Muhammad Rafif yang telah mendukung, menguatkan, serta banyak memberikan masukan dan nasihat yang baik selama masa perkuliahan dan skripsi ini.**
- ❖ Teman-teman yang telah banyak membantu dan mendukung di awal sampai akhir skripsi ini dan rekan mahasiswa khususnya program studi pendidikan komputer.**
- ❖ Para Dosen yang telah ikhlas membimbing dan memberikan ilmu yang bermanfaat kepadaku.**
- ❖ Almamaterku.**

## **MOTTO**

“Bahwa Manusia Hanya Memperoleh Apa Yang Telah Diusahakannya, Bahwa Sesungguhnya Usahanya itu kelak akan diperlihatkan (kepadanya), kemudian dia akan diberi balasan atas (amalnya) itu dengan balasan yang Paling Sempurna, Bahwa Sesungguhnya Kepada Tuhanmulah Kesudahan (segala sesuatu).”

(Surah An-Najm ayat 39-42)

“Perbanyak Bersyukur, Kurangi Mengeluh. Buka Mata, Jembarkan Telinga, Perluas Hati. Sadar Kamu Ada Pada Sekarang. Bukan Kemarin Atau Besok, Nikmati Setiap Moment Dalam Hidup, Berpetuanglah”

(Ayu Estiningtyas)

“Apa Yang Anda Punya Sekarang Tak diputuskan hari Kemarin. Tapi diputuskan 15 tahun lalu, Usaha Anda. Jadi 15 tahun kemudian Hidup Anda dibuat berdasarkan keputusan hari ini.”

(JACK\_MA)

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MARSELINA MUNITER  
NPM : 18210013  
Program Studi : Pendidikan Komputer  
Jurusan : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas  
Dehasen Bengkulu  
Judul Skripsi : **Efektivitas Model Pembelajaran *Hybrid Learning*  
Pada Mata Pelajaran Pemrograman Dasar Kelas X  
TKJ SMK Negeri 2 Bengkulu Tengah**

Menyatakan dengan sebenarnya, dibuktikan bahwa skripsi yang akan saya serahkan ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya. Apabila dikemudian hari saya terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini adalah hasil plagiat/jiplakan, maka gelar ijazah yang diberikan oleh Universitas Dehasen Bengkulu batal saya terima.

Bengkulu, 21 September 2022  
Yang membuat pernyataan

Marselina Muniter

**DAFTAR ISI**

<b>COVER .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>MOTTO.....</b>	<b>viii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB IPENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Batasan Masalah .....	8
D. Rumusan Masalah.....	9
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	9
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Deskripsi Teori .....	11
1. Pengertian Efektivitas .....	11
2. Model Pembelajaran.....	14
3. Pembelajaran <i>Hybrid Learning</i> .....	16
4. <i>E-Learning</i> .....	26
B. Hasil Penelitian yang Relevan .....	42
C. Kerangka Berpikir.....	43
D. Hipotesis Penelitian.....	43
<b>BAB III METODELOGI PENELITIAN</b>	
A. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	45
1. Lokasi Penelitian.....	45
2. Waktu Penelitian .....	45

B. Metode Penelitian.....	45
C. Definisi Operasional Variabel (Variabel Penelitian) .....	46
1. Definisi Variabel .....	46
D. Populasi dan Sampel.....	46
1. Populasi.....	46
2. Sampel.....	46
E. Teknik Pengumpulan Data .....	47
1. Angket.....	47
2. Metode Dokumentasi .....	47
3. Tes.....	47
F. Teknik Analisis Data .....	51
1. Uji Normalitas .....	52
2. Uji T.....	53
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian .....	55
B. Penyajian Data Hasil Penelitian .....	56
C. Analisis Data Dan Uji Hipotesis .....	58
1. Analisis Statistik Deskriptif Hasil Belajar Siswa.....	59
2. Uji Hipotesis .....	63
D. Pembahasan Dan Hasil Penelitian .....	66
E. Keterbatasan Penelitian .....	68
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan .....	69
B. Saran .....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>DAFTAR TABEL</b>	
	Halaman
Tabel 3.2 Kisi-kisi soal <i>pretest-postest</i> .....	49

Tabel 3.3 Kisi-kisi soal Angket.....	50
Table 4.2 Hasil nilai <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> .....	58
Tabel 4.5 Statistik <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> .....	59
Tabel 4.6 Frekuensi <i>pretest</i> .....	60
Table 4.7 Frekuensi <i>posttest</i> .....	60
Tabel 4. 8 Tingkat penguasaan materi <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> .....	62
Tabel 4. 9 Ketuntasan hasil belajar <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> .....	63
Tabel 4.10 <i>Test of Normality pretest-posttest</i> .....	64
Tabel 4.11 <i>Paired sample T-test</i> .....	65

## DAFTAR GAMBAR

Gambar. 1 Proses pembelajaran pada web-bali.net .....	22
Gambar. 2 Skema Pembelajaran Hibrida.....	23
Gambar. 3 Model-model E-Learning .....	36

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	74

2. Soal <i>Pretest</i> .....	79
3. Angket Penelitian.....	82
4. Lembar Penilaian Angket Siswa.....	84
5. Surat Tugas .....	86
6. Dokumentasi .....	88

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran dan pengelolaan kelas

Model pembelajaran berfungsi sebagai pedoman bagi perancang dan para guru dalam melaksanakan pembelajaran. Untuk pemilihan model ini sangat dipengaruhi dari sifat dan materi yang akan diajarkan, juga dipengaruhi oleh tujuan yang akan dicapai dalam pengajaran tersebut serta tingkat kemampuan peserta didik. Di samping itu pula, setiap model pembelajaran selalu mempunyai tahapan-tahapan (sintaks) oleh peserta didik dengan bimbingan guru. Antara sintaks yang satu dengan sintaks yang lain juga mempunyai perbedaan. Perbedaan-perbedaan ini berlangsung di antara pembukaan dan penutup yang harus dipahami oleh guru supaya model-model pembelajaran dapat dilaksanakan dengan berhasil

Model pembelajaran di SMK memerlukan sebuah pola untuk melaksanakan proses belajar supaya semua pendidik dapat melaksanakan proses pembelajaran yang baik dan terarah pada satu hasil akhir pembelajaran yang telah ditentukan. Model pembelajaran terbentuk dari 2 (dua) kata yaitu model dan pembelajaran.

Model menurut kamus Bahasa Indonesia memiliki pengertian sebagai pola (contoh, acuan, ragam, dan sebagainya) dari sesuatu yang akan dibuat atau dihasilkan. Sedangkan pembelajaran memiliki arti proses, cara, perbuatan menjadikan orang atau makhluk hidup belajar.

Menurut Joyce dan Weil dan Calhoun (dalam Warsono dan Hariyanto, 2013) model pembelajaran adalah dekripsi lingkungan pembelajaran yang meliputi perilaku guru dalam melangsungkan pembelajaran. Sedangkan menurut Arend (dalam Mulyono, 2018) model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis dalam perorganisasian pengalaman belajar guna mencapai kompetensi belajar. Model pembelajaran SMK yang dianjurkan oleh Direktorat Pembinaan SMK ialah : model pembelajaran penemuan (*discovery*), model pembelajaran *inquiry*, model pembelajaran berbasis masalah, model pembelajaran berbasis karya, model pembelajaran training berbasis produksi, model pembelajaran berbasis pabrik.

Berdasarkan hasil pengamatan di kelas, sebagian besar guru menggunakan metode ceramah yaitu bertatap muka langsung (konvensional) dalam proses kegiatan belajar mengajar di Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 2 Bengkulu Tengah. Konvensional merupakan suatu cara penyampaian informasi dengan lisan kepada sejumlah pendengar (Sudjana, 2013). Metode konvensional adalah metode memberikan uraian atau penjelasan kepada sejumlah murid pada waktu dan tempat tertentu. Dengan kata lain metode ini adalah sebuah metode mengajar dengan menyampaikan informasi dan pengetahuan secara lisan kepada siswa yang pada umumnya mengikuti secara pasif. Sehingga metode ini

mengharuskan tatap muka secara langsung antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran.

Dalam implementasinya, metode konvensional itu sendiri memiliki kelebihan dan kelemahan. Dengan menggunakan metode konvensional, materi yang diberikan terurai dengan jelas, dapat menyampaikan informasi dengan cepat, bisa digunakan untuk jumlah siswa dan ukuran kelas besar. Sedangkan mengenai kelemahan dari metode ini, menurut Wina Sanjaya (2002) Dalam kutipan Ali (2015) ada tiga hal kelemahan metode konvensional yaitu hanya untuk kemampuan mendengar dan menyimak yang baik, tidak dapat melayani perbedaan kemampuan siswa, hanya menekankan pada komunikasi satu arah (*one-way communication*). Hal pertama maksudnya metode konvensional hanya dapat berlangsung dengan baik apabila siswa memiliki kemampuan menyimak dan mendengar yang baik. Hal kedua maksudnya tidak mungkin dapat melayani perbedaan kemampuan, perbedaan pengetahuan, minat, bakat serta perbedaan gaya belajar. Hal ketiga maksudnya komunikasi metode konvensional lebih banyak terjadi satu arah (*one-way communication*), maka untuk mengontrol pemahaman siswa akan materi pembelajaran sangat terbatas pula disamping itu, komunikasi satu arah bisa mengakibatkan pengetahuan yang dimiliki siswa akan terbatas pada apa yang diberikan. Merujuk pada kelemahan diatas, dengan metode konvensional guru masih menjadi pemain dan siswa menjadi penonton, guru aktif dan siswa pasif.

Dampak yang terjadi dari kenyataan yang ada menyebabkan kesiapan siswa dalam mengikuti pelajaran di kelas tidak efektif, hal ini terlihat ketika proses

pembelajaran berlangsung beberapa siswa ada yang masih asyik bicara dengan temannya, mengantuk, jenuh dan lain-lain. Penyebab dari ketidaksiapan siswa dalam mengikuti pelajaran dikarenakan beberapa faktor yakni:

1. Tidak semua siswa memiliki cara belajar terbaik dengan mendengarkan;
2. Guru sering mengalami kesulitan untuk menjaga agar siswa tetap tertarik dengan apa yang dipelajari;
3. Penekanan sering hanya pada penyelesaian tugas;
4. Para siswa tidak mengetahui apa tujuan mereka belajar pada hari itu;
5. Interaksi guru terhadap siswanya tidak bervariasi. Hal ini sangat berpengaruh besar terhadap prestasi belajar yang berdampak pada kurangnya kompetensi siswa.

Berkaitan dengan mata pelajaran Teknik komputer jaringan, karena pelajaran ini bersifat aplikatif menjadikan motivasi belajar siswa menjadi rendah apabila diajarkan hanya dengan metode konvensional. Siswa merasa bahwa mata pelajaran ini susah dipelajari dan cakupan materinya cukup banyak sehingga mereka sudah berasumsi negatif yang berakibat pada menurunnya motivasi dan semangat belajar pada mata pelajaran ini. Hal ini berdampak pada prestasi belajar siswa, dimana berdasarkan hasil wawancara dengan guru pengampu pada mata pelajaran berbasis komputer di kelas Xteknik komputer jaringan menyatakan setiap tahun ajaran masih terdapat 7 sampai 9 siswa yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dengan nilai 70. Apabila ini terus berlanjut, tidak menutup kemungkinan prestasi belajar siswa akan semakin menurun sehingga akan berdampak juga pada menurunnya mutu pendidikan.

Maka dari itu perlu sebuah upaya untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dengan memanfaatkan perkembangan teknologi sebagai alternatif penunjang dari metode pembelajaran. Sudah saatnya metode pembelajaran yang diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar memanfaatkan perkembangan teknologi yang mengandung prinsip keterkinian. Dalam prinsip keterkinian baik guru maupun siswa cenderung memanfaatkan metode pembelajaran yang modern seperti teknologi informasi dan komunikasi (TIK), bahan ajar, media pembelajaran dan lain-lain. Menurut Sharon E. Smaldino, dkk dalam bukunya *Instructional Technology & Media for Learning* (2012), teknologi memiliki peran penting dalam pendidikan siswa yang memiliki kekhususan.

Teknologi dan media yang disesuaikan dan dirancang khusus bisa memberi kontribusi bagi pengajaran yang efektif dari seluruh siswa dan bisa membantu mereka meraih potensi tertinggi mereka, terlepas dari kemampuan bawaan mereka itu. Dengan demikian pemanfaatan dari teknologi informasi dan komunikasi (TIK) siswa dituntut untuk terus belajar, baik di dalam sekolah maupun di luar sekolah.

Di SMK Negeri 2 Bengkulu Tengah sendiri sudah tersedia jaringan internet, sarana komputer di lab multimedia dan perpustakaan yang memadai. Ketersediaan fasilitas ini tidak lain sebagai faktor penunjang belajar bagi siswa maupun guru dalam menambah referensi atau literatur pengetahuan. Namun sejauh ini fasilitas tersebut belum sepenuhnya dimanfaatkan secara maksimal terutama bagi guru untuk dijadikan sebagai media dalam pembelajaran. Beberapa faktor yang mendasari kurangnya pemanfaatan tersebut diantaranya minimnya pengetahuan guru mengenai media pembelajaran yang memanfaatkan internet dan kurangnya

motivasi belajar yang didapat dari guru mata pelajaran tersebut akibat dari kesibukan dalam bekerja sehingga guru kurang memanfaatkan internet sebagai referensi yang diperhitungkan. Oleh karena itu, seiring dengan berkembangnya teknologi maksud dari penelitian ini untuk memperkenalkan sebuah konsep pembelajaran berbasis *e-learning*.

Metode konvensional yang sumber pengetahuan utamanya hanya dari guru dirasa masih kurang efektif apabila dijadikan sebagai satu-satunya sumber dalam mentransfer ilmu kepada siswa. Sudah saatnya pembelajaran di support dengan sebuah konsep pembelajaran berbasis *e-learning*. Sistem *e-learning* merupakan bentuk pendidikan jarak jauh yang menggunakan media elektronik sebagai media penyampaian materi dan komunikasi antara pengajar dengan pelajarnya (Muhammad Ali 2015). Penggunaan media elektronik di sini diartikan sebagai pemanfaatan media elektronik dalam proses pembelajaran sebagai alat bantu. Adapun media elektronik tersebut dapat saja berupa internet TV, Handphone, Radio, Simulator, CD ROM, dan lain sebagainya. Dengan dasar prinsip inilah konsep *e-learning* sangat membantu proses pembelajaran terutama dalam penyampaian materi dikarenakan dapat memikat ketertarikan siswa dalam mengikuti pelajaran dan siswa termotivasi untuk memahami isi materi pelajaran tersebut.

Namun dalam implementasinya pemanfaatan *e-learning* tidak dapat direalisasikan sepenuhnya dikarenakan masih minimnya pengetahuan tentang penggunaan dari *e-learning* itu sendiri serta masih kuatnya pengaruh dari metode konvensional bagi guru. Berdasarkan permasalahan seperti yang telah dipaparkan

di atas maka diperlukan sebuah usaha penyelesaian guna menutup kelemahan dari metode konvensional dan sistem *e-learning* itu sendiri. *Metode Hybrid Learning* merupakan alternatif yang tepat untuk digunakan dalam proses

pembelajaran. *Hybrid Learning* yakni penggabungan antara model pembelajaran konvensional (tatap muka) dengan model pembelajaran berbasis *e-learning* dengan memanfaatkan media elektronik. Artinya, *Hybrid learning* merupakan model pembelajaran Campuran yaitu Pembelajaran model konvensional dan model pembelajaran yang berbasis *e-learning* sehingga proses pembelajaran akan berjalan dengan optimal karena kelebihan dari kedua model tersebut akan dapat saling melengkapi dari masing-masing kekurangan kedua model pembelajaran tersebut. Dengan metode *hybrid learning*, guru dan siswa secara bertahap beradaptasi dengan kemajuan teknologi pendidikan namun tetap didukung metode yang biasa dilakukan yaitu tatap muka. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, bahwa dalam metode *hybrid learning* ada dua komponen pokok yaitu pengajaran dengan cara konvensional (tatap muka) dan melalui media *e-learning*.

*Hybrid Learning* berangkat dari kelebihan yang terdapat pada cara pembelajaran secara tradisional, sehingga *hybrid learning* bertujuan untuk menggabungkan *e-learning* dengan kelebihan yang ada pada pembelajaran tradisional. Dalam bahasa praktisnya, metode *hybrid learning* menawarkan kemungkinan untuk memperoleh keuntungan dari suatu kelas yang mendukung interaksi secara langsung dan fleksibilitas dari pembelajaran secara online maupun dengan pemanfaatan media pembelajaran.

Berdasarkan alasan-alasan yang sudah dipaparkan diatas, maka disini peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang mendalam. Untuk itu peneliti mengambil judul penelitian yaitu: “**Efektivitas Model Pembelajaran *Hybrid Learning* Pada Mata Pelajaran Berbasis Komputer di Kelas X TKJ SMK Negeri 2 Bengkulu Tengah**”.

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi permasalahannya sebagai berikut:

1. Prestasi siswa pada mata pelajaran teknik komputer jaringan sepenuhnya belum dikatakan baik karena masih ada siswa yang mendapatkan nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM).
2. Proses pembelajaran dengan metode konvensional hanya berpusat pada gurunya sehingga menjadikan siswa menjadi pasif yang berdampak pada rendahnya kompetensi siswa.
3. Metode Pembelajaran yang kurang bervariasi yang menjadikan siswa kurang aktif.
4. Masih rendahnya pemanfaatan *hybrid learning* sebagai model pembelajaran dikarenakan kurangnya pengetahuan tentang penerapannya dan manfaatnya terhadap prestasi siswa.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan masalah yang teridentifikasi dan keterbatasan sumber daya peneliti maka disini peneliti akan memfokuskan penelitian agar penelitian yang dilakukan lebih spesifik, permasalahan yang hendak dikaji adalah efektivitas model

pembelajaran *Hybrid Learning* pada matapelajaran pemrograman dasar terhadap hasil belajar siswa pada kelas X TKJSMK Negeri 2 Bengkulu Tengah, adapun sub pokok pembelajaran yang akan peneliti teliti yaitu Pemrograman web.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan masalah yang ada maka peneliti menentukan rumusan masalah yaitu Apakah efektif pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Hybrid Learning* pada mata pelajaran berbasis komputer pada kelas X TKJ SMK Negeri 2 Bengkulu Tengah ?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah maka peneliti menentukan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui efektivitas pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Hybrid Learning* pada mata pelajaran berbasis komputer di kelas X TKJSMK Negeri 2 Bengkulu Tengah.

#### **F. Manfaat Penelitian**

##### 1. Secara Teoritis

Proposal skripsi berguna untuk mengetahui efektivitas pembelajaran menggunakan model *Hybrid Learning* pada mata pelajaran berbasis komputer pada kelas X TKJ SMK Negeri 2 Bengkulu Tengah.

##### 2. Secara Praktis

- a. Bagi siswa memberikan fleksibilitas pada siswa dalam memilih waktu dan tempat untuk mengakses materi pembelajaran dan memudahkan siswa untuk mengulas pelajaran sebelumnya karena selain proses pembelajaran di lakukan dengan tatap muka pembelajaran juga di

lakukan dengan sistem online/dalam jaringan sehingga menjadi nilai tambah untuk prestasi belajar siswa.

- b. Bagi guru supaya dapat memudahkan untuk mengajarkan dan menyampaikan materi pembelajaran karena tidak harus menuju kesekolah dan waktu untuk mengajar lebih fleksibel.
- c. Bagi sekolah sebagai bahan pertimbangan untuk mengkaji beberapa model pembelajaran untuk menciptakan proses pembelajaran yang aktif dan efektif serta sebagai pertimbangan untuk menyesuaikan dengan keadaan seperti adanya wabah/virus.
- d. Bagi peneliti dapat menambah wawasan dan pengetahuan baru mengenai model pembelajaran serta dapat meningkatkan kemampuan peneliti dalam mengajar dan menerapkan teori atau ilmu yang di dapat kepada peserta didik untuk kedepannya.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Deskripsi Teori**

##### **1. Pengertian Efektivitas.**

Pengertian Tentang Efektivitas Kata efektivitas mempunyai beberapa arti, dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia menyebutkan tiga arti efektivitas, arti pertama adalah adanya suatu efek , akibat, pengaruh dan kesan. Arti yang kedua manjur atau mujarab dan arti yang ketiga dapat membawa hasil atau hasil guna. Kata efektif di ambil dari kata efek yang artinya akibat atau pengaruh dan kata efektif yang berarti adanya pengaruh atau akibat dari suatu unsur. Jadi efektivitas ialah keberpengaruhan atau keberhasilan setelah melakukan sesuatu. Menurut John. M. Echols dan Hasan Shadily dalam kamus bahasa Inggris-Indonesia secara etimologi efektivitas dari kata efek yang artinya berhasil guna.

Dalam kamus umum bahasa Indonesia Efektifitas merupakan keterangan yang artinya ukuran hasil tugas atau keberhasilan dalam mencapai tujuan. Dapat sedikit dipahami bahwa efektivitas bermaknakan juga menunjukkan taraf tercapainya tujuan, usaha dikatakan efektif kalaw usaha itu mencapai tujuan.Selain pengertian dari sudut bahasa, adapun beberapa pengertian efektivitas menurut para ahli yaitu:

- a. Menurut agung kurniawan 2011, efektivitas adalah kemampuan melaksanakan tugas, fungsi (Operasi kegiatan program atau misi) suatu

organisasi atau sejenisnya tanpa adanya tekanan atau ketegangan diantara pelaksanaannya.

- b. Menurut Hidayat 2015, efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target berupa kualitas, kuantitas, dan waktu telah tercapai dengan prinsip semakin besar presentase target yang dicapai maka semakin tinggi efektivitasnya.
- c. Menurut Effendy 2012, efektivitas adalah indikator dalam tercapainya sasaran atau tujuan yang telah ditentukan sebelumnya sebagai sebuah pengukuran dimana suatu target telah tercapai sesuai dengan apa yang telah direncanakan tersebut.

Dari beberapa pengertian-pengertian efektivitas diatas dapat disimpulkan, bahwa secara umum efektivitas dapat diartikan sebagai adanya suatu pengaruh, akibat, kesan. Efektivitas tidak hanya sekedar memberi pengaruh atau pesan akan tetapi berkaitan juga dengan keberhasilan tujuan, penetapan standar, profesionalitas, penetapan sasaran, keberadaan program, materi, berkaitan dengan metode atau cara. Sasaran atau fasilitas dan juga dapat memberikan pengaruh terhadap tujuan yang akan dicapai. Indikator efektivitas menggambarkan jangkauan akibat dan dampak (*outcome*) dari keluaran (*Output*) program dalam mencapai tujuan program. Semakin besar kontribusi *output* yang dihasilkan terhadap pencapaian tujuan atau sasaran yang ditentukan, maka semakin efektif proses kerja suatu pekerjaan. Dikatakan efektif apabila proses kegiatan

mencapai tujuan dan sasaran akhir sehingga dapat digunakan sebagai ukuran keberhasilan dalam melakukan pekerjaan.

Efektivitas dikatakan berhasil jika tercapainya tujuan – tujuan yang telah ditetapkan begitupun dalam dunia Pendidikan, pembelajaran dapat dikatakan efektif jika mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan dalam perangkat pembelajaran. Menurut Harry Firman dalam Sutikno, Yuca Aryanti Indrakustantri (2013) keefektifan program pembelajaran ditandai dengan ciri – ciri sebagai berikut:

- a. Berhasil menghantarkan siswa mencapai tujuan–tujuan instruksional yang telah ditetapkan.
- b. Memberikan pengalaman belajar yang atraktif, melibatkan siswa secara aktif sehingga menunjang pencapaian tujuan intruksional.
- c. Memiliki sarana - sarana yang menunjang proses belajar mengajar.

Sedangkan Ekawati Tiwi (2017) berpendapat “beberapa indikator dalam keefektifan pembelajaran diantaranya:

- a. Pengorganisasian dengan baik.
- b. Komunikasi secara aktif.
- c. Penguasaan dan antusiasme dalam pembelajaran.
- d. Sikap positif terhadap peserta didik.
- e. Pemberian pujian dan nilai yang adil.
- f. Keluwesan dalam pendekatan pembelajaran.
- g. Melibatkan siswa secara aktif.
- h. Menarik minat dan perhatian siswa.

- i. Membangkitkan motivasi siswa.
- j. Memanfaatkan alat peraga.

## **2. Model Pembelajaran**

### **a. Pengertian Model Pembelajaran**

Model pembelajaran menurut Suprihatiningrum (2013) adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang di gunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial. Model pembelajarn mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas.

Joyce dan Weil dalam Rusman (2012) berpendapat: “bahwa setiap model pembelajaran mengarahkan kita dalam merancang pembelajaran untuk membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran.”

### **b. Prinsip Model Pembelajaran**

Berdasarkan Hamruni dalam Hartono (2013) agar model pembelajaran menghasilkan rencana yang efektif dan efisien, prinsip-prinsip berikut patut diperhatikan:

- 1) Model pembelajaran hendaknya mempunyai dasar nilai yang jelas dan mantap.
- 2) Model pembelajaran berangkat dari tujuan umum.
- 3) Model pembelajaran realistik.

- 4) Model pembelajaran mempertimbangkan kondisi sosial budaya masyarakat, baik yang mendukung maupun yang menghambat pelaksanaan pembelajaran.
- 5) Model pembelajaran fleksibel.

Selain memerhatikan rasional teoritik, tujuan dan hasil yang ingin di capai, model pembelajaran memiliki lima unsur dasar, Hamruni dalam Hartono (2013) yaitu:

- 1) *Syntax*, yaitu langkah-langkah operasional pembelajaran.
- 2) *Social system*, adalah suasana dan norma yang berlaku dalam pembelajaran.
- 3) *Principles of reaction*, menggambarkan bagaimana seharusnya guru memandang, memperlakukan dan merespon siswa.
- 4) *Support system*, segala sarana, bahan, alat, atau lingkungan belajar yang mendukung pembelajaran.
- 5) *Instructional* dan *nurturant effects* hasil belajar yang diperoleh langsung berdasarkan tujuan yang disasar (*instructional effects*) dan hasil belajar di luar yang disasar (*nurturant effect*).

Apabila pendekatan, strategi, metode, teknik, dan bahkan taktik pembelajaran sudah terangkai menjadi satu kesatuan yang utuh, maka terbentuklah apa yang disebut dengan model pembelajaran. Jadi, model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh

guru. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran.

Menurut Kardi dan Nur dalam Ngalimun (2016) ada empat kelompok model pembelajaran yaitu:

- 1) Model interaksi sosial
- 2) Model pengolahan informasi
- 3) Model personal-humanistik
- 4) Model modifikasi tingkah laku

Penetapan tujuan pembelajaran merupakan syarat mutlak bagi guru dalam memilih metode yang akan digunakan didalam menyajikan materi pengajaran. Tujuan pembelajaran merupakan sasaran yang hendak dicapai pada akhir pengajaran, serta kemampuan yang harus dimiliki peserta didik.

### **3. Pembelajaran *Hybrid Learning***

#### **a. Pengertian *Hybrid Learning***

*Hybrid learning* terdiri dari kata *hybrid* (kombinasi/ campuran) dan *learning* (belajar). Istilah lain yang sering digunakan adalah *hybrid course* (*hybrid* = campuran/kombinasi, *course* = mata kuliah). Makna asli sekaligus yang paling umum *hybrid learning* mengacu pada belajar yang mengkombinasi atau mencampur antara pembelajaran tatap muka (*face to face*) dan pembelajaran berbasis komputer (*online dan offline*)

Menurut Kaye Thorne, Kogan Page, dalam M ali (2013), menggambarkan *hybrid learning* sebagai "it represents an opportunity to integrate the innovative and technological advances offered by online

*learning with the interaction and participation offered in the best of traditional learning*". Yang dalam artian *Hybrid Learning* adalah model pembelajaran yang mengintegrasikan inovasi dan kemajuan teknologi melalui sistem pembelajaran yang dapat dilakukan secara daring dengan interaksi dan partisipasi dari model pembelajaran tradisional seperti tatap muka .

Sedangkan Bersin (2014) mendefinisikan hybrid learning sebagai "*the combination of different training "media" (technologies, activities, and types of events) to create an optimum training program for a specific audience. The term "blended" means that traditional instructor-led training is being supplemented with other electronic formats. In the context of this book, blended learning programs use many different forms of learning, perhaps complemented with instructor-led training and other live formats*".

Model pembelajaran *hybrid* adalah suatu model pembelajaran yang mengkombinasikan metode pengajaran *face-to-face* dengan metode pengajaran berbantuan komputer baik secara *offline* maupun online untuk membentuk suatu pendekatan pembelajaran yang berintegrasi. Dahulu, materi-materi berbasis digital telah dipraktikkan namun dalam batas peran penopang, yaitu untuk mendukung pengajaran *face-to-face*. Tujuan *hybrid learning* adalah untuk memberikan pengalaman pembelajaran yang paling efektif dan efisien.

Pembelajaran daring dapat diakses siswa dengan bentuk *hybrid module* sebagai sumber belajar mandiri. *Hybrid module* tergolong modul yang terkoneksi dengan internet dan digunakan secara interaktif dengan sistem daring. *Hybrid module* dalam pembelajaran adalah suatu modul pembelajaran yang merupakan kombinasi antara instruksi langsung dan pembelajaran digital yang fleksible dan interaktif dengan sistem daring yang didukung koneksi internet sehingga dapat memberikan pengalaman belajar yang optimal bagi siswa (Kaye thorne (2013)).

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan *modul hybrid learning* memungkinkan penggunaan sumber belajar online, terutama yang berbasis website, tanpa meninggalkan kegiatan tatap muka.

Dari beberapa penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa *hybrid learning* adalah model pembelajaran campuran antara pembelajaran konvensional (tatap muka) dengan pembelajaran online yang termediasi perangkat teknologi informasi dan komunikasi.

b. Tujuan Pembelajaran *Hybrid Learning*

*Hybrid Learning* di desain untuk mengkombinasi dan mengintegritasikan aktifitas pembelajaran online dan tatap muka sehingga antara satu sama lainnya dapat saling menguatkan, melengkapi, dan mendukung serta tidak memperlakukan metode online sebagai duplikasi dari pembelajaran di kelas maupun sebagai tambahan saja.

c. Karakteristik Pembelajaran *Hybrid Learning*

Terdapat beberapa macam pembelajaran konvensional, seperti pelatihan, pembelajaran di kelas, dan mentoring, tetapi juga terdapat macam-macam pilihan pembelajaran elektronik, mulai dari kelas *e-learning*, online sistem penunjang, template, alat bantu pendukung keputusan dan basis pengetahuan (Sutopo, 2012).

Mengutip Taufan Ali (2015), McSporrان dan King (2002) mengatakan bahwa *hybrid/Blended Learning* adalah metode campuran yang dipilih dan digunakan dalam melaksanakan bermacam-macam pembelajaran sesuai kebutuhan pengguna yang berbeda-beda. Dengan demikian, *hybrid learning* berarti penggunaan dua atau lebih metode pembelajaran yang berbeda, termasuk kombinasi sebagai berikut:

- 1) Kombinasi pembelajaran tatap muka di kelas dengan pembelajaran online.
- 2) Kombinasi pembelajaran online dengan akses pada instruktur atau anggota belajar.
- 3) Kombinasi simulasi dengan pembelajaran terstruktur
- 4) Kombinasi *on-the-job training* dengan sesi informal
- 5) Kombinasi pelatihan manajerial dengan aktifitas *e-learning*

Menurut Sharpen et.al. (2006) (Rusman, 2012), karakteristik *Hybrid learning* adalah:

- 1) Ketetapan sumber suplemen untuk program belajar yang berhubungan selama garis tradisional sebagian besar melalui institusional pendukung lingkungan belajar virtual.
- 2) Transformatif tingkat praktik pembelajaran didukung oleh rancangan pembelajaran sampai mendalam.
- 3) Pandangan menyeluruh tentang teknologi untuk mendukung pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan diatas, karakteristik *hybrid learning* adalah sumber suplemen, dengan pendekatan tradisional juga mendukung lingkungan belajar virtual melalui suatu lembaga, rancangan pembelajaran yang mendalam pada saat perubahan tingkat praktik pembelajaran dan pandangan tentang semua teknologi digunakan untuk mendukung pembelajaran. Karakteristik *Hybrid learning* jika dilihat dari media yang digunakan, Sutopo (2012) media pembelajaran yang diguna-kan untuk *hybrid learning* tidak terbatas pada teknologi termasuk:

- 1) *Stand-alone, Asynchronous, atau Synchronous online learning /training.*
- 2) Perangkat lunak penunjang (*knowledge management tools*).
- 3) Kelas tradisional, laoratorium, atau alat peraga lainnya.
- 4) Bacaan, CD-ROOM atau pembelajaran mandiri lainnya.
- 5) Teletraining (*telelearning*), atau media lain.

#### d. Strategi Pembelajaran *Hybrid Learning*

Saat ini kita telah memasuki suatu era dimana perpaduan antara dunia maya dan dunia nyata terjadi semakin erat, hal ini banyak didokumentasikan oleh para pakar sebagai era konvergensi. Era konvergensi telah mempengaruhi berbagai aspek dalam kehidupan manusia, pendidikan merupakan salah satu aspek yang ikut terpengaruh oleh perkembangan tersebut. Para ahli pendidikan kemudian mencari berbagai solusi dalam rangka menghadapi perkembangan teknologi serta perubahan paradigma masyarakat yang semakin pesat, salah satu solusi yang ditawarkan adalah dengan ditemukannya suatu model pembelajaran online (*online learning*). Pembelajaran *online* merupakan model pembelajaran yang dimaksudkan untuk membuat suatu proses pembelajaran menjadi lebih terbuka dan fleksibel tanpa dibatasi ruang dan waktu, sehingga si belajar dapat melakukan suatu proses pembelajaran kapanpun dan dimanapun selama dia terkoneksi dengan sambungan internet. Sedangkan *hybrid/blended learning* merupakan suatu upaya yang dilakukan oleh para ahli pembelajaran dalam rangka meniasasi fenomena perkembangan TIK di masyarakat.

Dimana makin meningkatnya trend mengenai *online learning* sementara di lain pihak para ahli pembelajaran juga berpendapat bahwasanya sentuhan manusia dalam suatu proses belajar/pembelajaran itu tidak dapat dipisahkan. Karena dari aspek psikologi manusia membutuhkan suatu bentuk bimbingan tertentu dari orang yang dianggap kompeten. Seiring dengan berkembangnya TIK dan makin meluasnya dampak dari era

konvergensi, kedepannya pembelajaran dengan metode *hybrid learning* ini tentunya akan semakin mendapatkan tempat di masyarakat. Hal ini dapat kita lihat dari makin meningkatnya kesadaran dari kalangan pendidikan akan pentingnya suatu bentuk integrasi antara dunia maya yang fleksibel dengan bimbingan langsung (*human touch*), beberapa universitas bahkan sudah ada yang mengimplementasikan strategi pembelajaran ini dalam proses akademiknya.



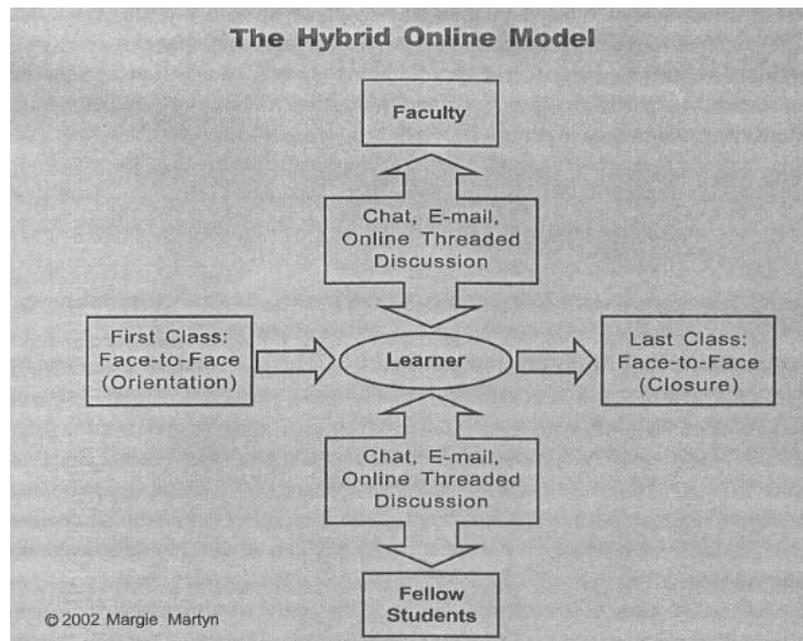
Gambar. 1 Proses pembelajaran pada web-bali.net

Dengan memperhatikan fenomena perkembangan TIK dalam dunia pembelajaran yang terkini serta kebutuhan akan pendidikan dari masyarakat yang semakin meningkat maka jelaslah bahwa *hybrid learning* merupakan suatu strategi model pembelajaran yang akan banyak digunakan dimasa yang akan datang. Karena selain efisien juga efektif untuk menyiasati pembelajaran dalam era konvergensi ini.

#### e. Langkah-langkah Pembelajaran *Hybrid Learning*

Pembelajaran *hybrid Learning* merupakan penggabungan pembelajaran online dengan tatap muka di kelas, Pembelajaran di kelas dikurangi akan

tetapi tidak dihilangkan sama sekali. Penggabungan dari dua metode tersebut dimaksudkan untuk mengambil komponen-komponen terbaik dari dua metode tersebut. Berikut skema dari model pembelajaran *hybrid* :



Gambar. 2 Skema Pembelajaran Hibrida

Dari skema di atas dapat kita pahami bahwa sebelum memulai suatu pembelajaran hibrida (*hybrid learning*) peserta didik dipersiapkan terlebih dahulu memulai pertemuan tatap muka , untuk diberikan orientasi atau pemahaman jalannya pembelajaran

Persiapan *hybrid learning* dimulai dengan melakukan analisis peserta didik, konteks,dan konten pembelajaran. Dari analisis ini, Kemudian dipetakan kompetensi yang harus dikuasai oleh peserta didik melalui tatap muka atau jarak jauh.

Selanjutnya, dari hasil analisis tersebut dituangkan ke dalam bentuk silabus atau rencana pembelajaran. Pelaksanaan *hybrid learning* kemudian

dapat dilaksanakan dengan melakukan pembagian peserta didik untuk melaksanakan pembelajaran dalam satu kelas dan dibagi menjadi dua bagian atau dua shift yaitu dengan melaksanakan pembelajaran tatap muka dan pembelajaran online atau daring. Pembelajaran secara daring dilakukan untuk memberikan fasilitas interaksi daring menggunakan *Learning Management System* (LMS) Misalnya Google Classroom, Google Meet, Zoom Meet, Edmodo, Skype, WhatsApp dan media daring lainnya. Pembelajaran Secara daring sebaiknya disertai tugas mandiri dan terstruktur.

Setelah itu, dilakukan evaluasi pada *hybrid learning* yang mencakup evaluasi atau hasil capaian pembelajaran untuk mengukur penguasaan kognitif, psikomotorik, dan afektif.

Disini Peserta didik mempunyai kebebasan dalam menjelajahi proses pembelajaran yang sedang dilakukannya , proses pembelajaran ini pada dasarnya membebaskan peserta didik untuk mengembangkan gaya belajarnya masing-masing sehingga diharapkan penyerapan informasi dapat berjalan dengan maksimal.

f. Keunggulan pembelajaran *Hybrid Learning*

Adapun juga kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *Hybrid Learning* seperti yang dikemukakan oleh Hariman (2012) adalah sebagai berikut:

1) Kelebihan Model Pembelajaran *Hybrid Learning* yaitu:

- a) Siswa tidak hanya belajar lebih banyak pada saat sesi online yang ditambahkan pada pembelajaran tradisional, tetapi dapat meningkatkan interaksi dan kepuasan siswa.
- b) Siswa dilengkapi dengan banyak pilihan sebagai tambahan pembelajaran di kelas, meningkatkan apa yang dipelajari, dan kesempatan untuk mengakses tingkat pembelajaran yang lebih lanjut.
- c) Penyajian dapat lebih cepat disampaikan bagi siswa yang belajar menggunakan *e-learning*.
- d) Tidak hanya belajar satu arah yang berurutan, dengan *Hybrid learning* siswa memiliki kesempatan untuk mempelajari materi yang diinginkan, serta pengaturan jadwal dan waktu yang fleksibel suatu mata pelajaran.
- e) Biaya yang lebih hemat bagi institusi dan siswa.

2) Kekurangan pembelajaran *Hybrid Learning* yaitu:

- a) Peran orang tua dituntut untuk lebih memperhatikan anaknya.
- b) Harus Mempersiapkan Sarana/alat untuk menunjang jalannya pembelajaran tersebut.
- c) Tetap bergantung pada jaringan dan internet.

#### 4. *E-Learning*

##### a. Pengertian *E-learning*

Menurut Jaya C.Koran (2002)dalamTaufanAli Achmad (2015) *e-learning* adalah pembelajaran yang menggunakan rangkaian elektronik (LAN,WAN,atau internet) untuk menyampaikan isi pembelajaran, interaksi, atau bimbingan.

Mengutip Taufan Ali Achmad, (2015) Dong (2002) mendefinisikan *e-learning* sebagai kegiatan belajar asynchronous melalui perangkat elektronik komputer yang memperoleh bahan belajar yang sesuai dengan kebutuhannya. *e-learning* adalah istilah umum untuk semua teknologi yang mendukung pembelajaran menggunakan sebuah kesatuan alat mengajar dan belajar seperti sambungan telepon, audio dan video tape, telekonferensi, satelit,dan pelatihan berbasis web sebagai instruksi dalam pembelajaran online (Soekartawi Haryono, dan Liberio, 2002) dalam Rusman (2012)..Dalam salah satu publikasi di situs about elearning.com, Himpunan Masyarakat Amerika untuk kegiatan Pelatihan dan Pengembangan (*The American Society for training and Development/ASTD*) (2009) mengemukakan definisi e-learning merupakan proses dan kegiatan penerapan pembelajaran berbasis web (*web based learning*), pembelajaran berbasis komputer (*computer based learning*), kelas virtual (*virtual classrooms*) dan kelas digital (*digital classrooms*).

Materi-materi dalam kegiatan pembelajaran elektronik tersebut kebanyakan dihantarkan melalui media internet, intranet, tape video atau

vidio, penyiaran melalui satelit, televisi interaktif serta CD-ROOM. Definisi ini juga menyatakan bahwa *e-learning* itu bisa bervariasi tergantung dari penyelenggara kegiatan e-learning tersebut dan bagaimana cara penggunaannya, termasuk juga apa tujuan penggunaannya. Di pihak lain disebutkan bahwa pembelajaran e-learning merupakan kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan jaringan (Internet, LAN, WAN) sebagai metode penyampaian, interaksi, dan fasilitas serta didukung oleh berbagai bentuk layanan belajar lainnya (Brown, 2000; Fersey, 2001). Dari beberapa pengertian di atas mengenai *e-learning*, dapat disimpulkan bahwa *e-learning* merupakan sebuah pembelajaran jarak jauh yang memanfaatkan media elektronik sebagai media pembelajaran seperti media internet, intranet, tape video atau video, penyiaran melalui satelit, televisi interaktif serta CDROOM.

b. Konsep *E-Learning* Untuk Pembelajaran

Rosenberg (2015) menekankan bahwa *e-learning* merujuk pada penggunaan teknologi internet untuk mengirimkan serangkaian solusi yang dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan. Hal ini senada dengan Cambell (2002) dan Kamarga (2002) dalam Rusman (2012) yang intinya menekankan penggunaan internet dalam pendidikan sebagai hakikat *e-learning*. Bahkan Onno W. Purbo (2002) menjelaskan bahwa istilah “e” atau singkatan dari elektronik dalam *e-learning* digunakan sebagai istilah untuk segala teknologi yang digunakan untuk mendukung usaha-usaha pembelajaran lewat teknologi elektronik internet. Internet, intranet, satelit,

tape audio/vidio, TV interaktif dan CD-ROOM adalah sebagian dari media elektronik yang digunakan pembelajaran boleh disampaikan secara “*synchronously*” (pada waktu yang sama) atau “*asychronously*” (pada waktu yang berbeda). Materi pembelajaran dan pembelajaran yang disampaikan melalui media ini mempunyai teks, grafiks, animasi, simulasi, audio, dan vidio. Ia juga harus menyediakan kemudahan untuk “*discussion group*” (diskusi kelompok) dengan bantuan profesional dalam bidangnya.

Cisco (2001) dalam Rusman (2012) menjelaskan filosofis e-learning sebagai berikut. **Pertama**, *e-learning* merupakan penyampaian informasi, komunikasi, pendidikan, pelatihan secara online.

**Kedua**, *e-learning* menyediakan seperangkat alat yang dapat memperkaya nilai belajar secara konvensional (model belajar ceramah) sehingga dapat menjawab tantangan perkembangan globalisasi.

**Ketiga**, *e-learning* tidak berarti menggantikan model belajar konvensional di dalam kelas, tetapi memperkuat model belajar tersebut melalui pengayaan content dan pengembangan teknologi pendidikan.

**Keempat**, kapasitas siswa amat bervariasi tergantung pada bentuk, isi, dan cara penyampaian. Makin baik keselarasan antar konten dan alat penyampai dengan gaya belajar, maka akan lebih baik kapasitas siswa yang pada gilirannya akan memberi hasil yang lebih baik.

Sedangkan karakteristik *e-learning* menurut Rusman, dkk (2012) antara lain. **Pertama**, Memanfaatkan jasa teknologi elektronik dimana guru dan siswa, siswa dan sesama siswa atau guru dan sesama guru dapat

berkomunikasi dengan relatif mudah dengan tanpa dibatasi oleh hal-hal yang protokoler.

**Kedua**, Memanfaatkan keunggulan komputer (komputer media dan *computer network*). **Ketiga**, Menggunakan bahan ajar bersifat mandiri (*self learning materials*) disimpan di komputer sehingga dapat diakses oleh guru siswa kapan aja dan dimana saja bila yang bersangkutan memerlukannya. **Keempat**, Memanfaatkan jadwalpelajaran, kurikulum, hasil kemajauan belajar dan hal-hal yang berkaitan dengan administrasi pendidikan dapat dilihat setiap saat di komputer.

Untuk dapat menghasilkan *e-learning* yang menarik dan diminati, Onno W. Purbo (2002) mensyaratkan tiga hal yang wajib dipenuhi dalam merancang *e-learning*, yaitu sederhana, personal, dan cepat. Sistem yang sederhana akan memudahkan peserta didik dalam memanfaatkan teknologi dan menu yang ada, dengan kemudahan pada panel yang disediakan, akan mengurangi pengenalan sistem *e-learning* itu sendiri, sehingga waktu belajar peserta didik dapat diefisiensikan untuk proses belajar itu sendiri dan bukan pada belajar menggunakan sistem *e-learning*-nya.

Syarat personal berarti pengajar dapat berinteraksi dengan baik seperti layaknya seorang guru yang berkomunikasi dengan murid didepan kelas. Dengan pendekatan dan interaksi yang lebih personal, peserta didik diperhatikan kemajuannya, serta dibantu segala persoalan yang dihadapinya. Hal ini akan membuat peserta didik betah berlama-lama di depan layar komputernya. Kemudian layanan ini ditunjang dengan

kecepatan, respon yang cepat terhadap keluhan dan kebutuhan peserta didik lainnya. Dengan demikian pembelajaran dapat dilakukan secepat mungkin oleh pengajar atau pengelola.

c. Teknologi Pendukung *E-Learning*

Menurut Rusman dkk. (2012) Dalam praktiknya *e-learning* memerlukan bantuan teknologi. Karena itu dikenal istilah *computer based learning* (CBL) yaitu pembelajaran yang sepenuhnya menggunakan komputer dan *computer assisted learning* (CAL) yaitu pembelajaran yang menggunakan alat bantu utama komputer. Teknologi terus berkembang, namun pada prinsipnya teknologi tersebut dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu : *Technology based learning* dan *Technology based weblearning*. *Technology based learning* ini pada prinsipnya terdiri dari *Audio Information Technologies* (radio, audio tape, voice mail, telephone) dan *Vidio Information Technologies* (vidio tape, vidio text, vidio messaging). Sedangkan *Technology based web learning* pada dasarnya adalah *Data Information Technologies* (bulletin board, Internet, e-mail, tele-collaboration).

Dalam pelaksanaan pembelajaran sehari-hari, yang sering dijumpai adalah kombinasi dari teknologi yang dituliskan diatas (audio/data, vidio/data, audio/vidio). Teknologi ini juga sering dipakai pada pendidikan jarak jauh (*distance education*), dimaksudkan agar komunikasi antara murid dan guru bisa terjadi dengan keunggulan teknologi *e-learning* ini. Di antara banyak fasilitas internet, terdapat lima aplikasi standar internet

yang dapat digunakan untuk keperluan pembelajaran (Purbo, 1996), dalam Rusman (2012) yaitu *E-mail*, *Mailing List (milis)*, *Newsgroup*, *File Transfer Protocol (FTP)*, dan *World Wide Web (WWW)*. Adapun kegunaan dari masing-masing fasilitas tersebut adalah sebagai berikut:

1) *E-mail*,

*E-mail (Electronic Mail)* atau surat elektronik memungkinkan seseorang mengirim dan menerima surat melalui internet. E-mail merupakan fasilitas yang paling sederhana, paling mudah penggunaannya dan digunakan secara luas oleh pengguna komputer. E-mail merupakan fasilitas yang memungkinkan dua orang atau lebih melakukan komunikasi yang bersifat tidak sinkron (*asynchronous communication made*) atau tidak bersifat real time. Tetapi justru karakteristik seperti itulah yang menjadikan *e-mail* menjadi sarana komunikasi paling murah. Dengan e-mail, penerima bisa menerima pesan kurang dari 1 menit bahkan hanya 5-10 detik.

2) *Mailing list (milis)*

*Mailing list* merupakan perluasan penggunaan *e-mail*, dengan fasilitas ini peserta didik yang telah memiliki alamat *e-mail* bisa bergabung dalam suatu kelompok diskusi, dan melalui *milis* ini bisa melakukan diskusi untuk memecahkan suatu permasalahan secara bersama-sama, dengan saling memberikan

saran pemecahan (*brain storming*). Komunikasi melalui milis ini memiliki sifat yang sama dengan e-mail, yaitu bersifat tidak sinkron (*asynchronous communication mode*) atau tidak bersifat *real time*.

### 3) File Transfer Protocol (FTP)

FTP adalah fasilitas internet yang memberikan kemudahan bagi pengguna untuk dapat mengirimkan (*upload*) dan mengambil arsip file (*download*) di suatu server yang terhubung ke internet pada alamat yang menyediakan berbagai arsip (file), yang memang diizinkan untuk diambil oleh pengguna lain yang membutuhkannya. File ini bisa berupa hasil penelitian, artikel-artikel jurnal dan lain-lain.

Disamping itu, FTP juga digunakan untuk meng-upload file materi situs (*homepage*) sehingga bisa diakses oleh pengguna dari seluruh pelosok dunia.

### 4) *News Group*

News group dalam internet adalah fasilitas untuk melakukan komunikasi antara dua orang atau lebih secara serempak dalam pengertian waktu yang sama (*real time*), dan dengan demikian berarti komunikasi yang dilakukan adalah komunikasi sinkron (*synchronous communication mode*).

Bentuk pertemuan ini lazim disebut sebagai konferensi, dan fasilitas yang digunakan bisa sepenuhnya multimedia (audio visual)

dengan menggunakan fasilitas video conferencing, atau teks dan audio dengan menggunakan fasilitas chat (IRC).

5) *World Wide Web (www)*

WWW merupakan kumpulan koleksi besar tentang berbagai macam dokumentasi yang tersimpan dalam berbagai server diseluruh dunia, dan dokumentasi tersebut dikembangkan dalam format *hypertext* dan *hypermedia*, dengan menggunakan *Hypertext Markup Language (HTML)* yang memungkinkan terjadinya koneksi (link) dokumen yang satu dengan yang lain atau bagian dari dokumen yang satu dengan bagian yang lainnya, baik dalam bentuk teks, visual dan lainnya.

Rosenberg (2014) mengkatagorikan tiga kriteria dasar yang ada dalam *e-learning*. Pertama, *e-learning* bersifat jaringan, yang membuatnya mampu memperbaiki secara cepat, menyimpan atau memunculkan kembali, mendistribusikan, dan sharing pembelajaran dan informasi. Kedua, *e-learning* terfokus pada pandangan pembelajaran yang paling luas, solusi pembelajaran yang mengungguli paradigma tradisional pelatihan.

Ada beberapa alternatif paradigma pendidikan melalui internet yang salah satunya adalah sistem “*dot.com educational system*” (Kardiawarman, 2012). Paradigma ini dapat mengintegrasikan beberapa sistem seperti: **Pertama**, paradigma *virtual teacher resources* yang dapat mengatasi terbatasnya jumlah guru yang

berkualitas, sehingga siswa tidak harus secara intensif memerlukan guru, karena penawaran guru maya (virtual teacher) dan sebagian besar diambil alih oleh sistem belajar tersebut. **Kedua**, *virtual school system*, yang dapat membuka peluang menyelenggarakan pendidikan dasar, menengah, dan tinggi yang tidak memerlukan ruang dan waktu. Keunggulan paradigma ini daya tampung siswa tidak terbatas. Siswa dapat melakukan kegiatan belajar kapan saja, dimana saja, dan dari mana saja. **Ketiga**, paradigma *cyber educational resources system*, atau *dot.com learning resources system*. Merupakan pendukung kedua paradigma diatas, dalam membantu akses terhadap artikel atau jurnal elektronik yang tersedia secara bebas dan gratis dalam internet.

Penggunaan *e-learning* tidak bisa dilepaskan dengan peran internet. Menurut Williams (2014). Internet adalah “*a large collection of computers in networks that are tied together so that many user can share their vast resources*”. Definisi ini menyebutkan bahwa internet adalah gabungan dari jaringan-jaringan komputer yang saling terhubung sehingga banyak pengguna dapat berbagi berbagai sumber informasi secara luas atau global. Penggunaan internet untuk keperluan pembelajaran yang semakin meluas terutama di negara-negara maju merupakan fakta yang menunjukkan bahwa dengan media ini dimungkinkan diselenggarakannya proses pembelajaran yang lebih efektif. Hal itu terjadi karena dengan sifat

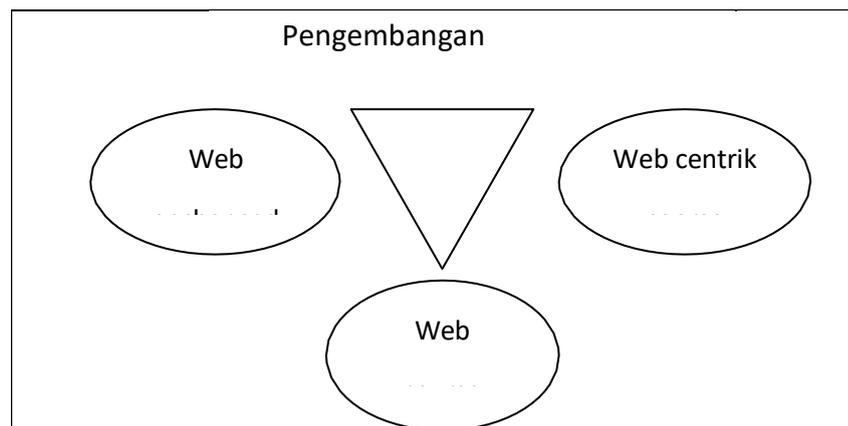
dan karakteristik internet yang cukup khas, sehingga diharapkan bisa digunakan sebagai media pembelajaran sebagaimana media lain telah dipergunakan sebelumnya seperti radio, televisi, CD-ROOM interaktif dan lain-lain (Bambang Warista, 2018).

d. Pengembangan *E-Learning*

Pendapat Haughey (Rusman, 2012) tentang pengembangan *e-learning*. Menurutny ada tiga kemungkinan dalam pengembangan sistem pembelajaran berbasis internet, yaitu *web course*, *web centric course*, dan *web enhanced course*. *Web course* adalah penggunaan internet untuk keperluan pendidikan, yang mana mahasiswa atau dosen sepenuhnya terpisah dan tidak diperlukan adanya tatap muka. Seluruh bahan ajar, diskusi, konsultasi, penugasan, latihan, ujian, dan kegiatan pembelajaran lainnya sepenuhnya disampaikan melalui internet.

Dengan kata lain model ini menggunakan sistem jarak jauh. *Web centric course* adalah penggunaan internet yang memadukan antara belajar jarak jauh dan tatap muka (konvensional). Sebagian materi disampaikan melalui internet, dan sebagian lagi melalui tatap muka. Fungsinya saling melengkapi. Dalam model ini Guru bisa memberikan petunjuk pada siswa untuk mempelajari materi pelajaran melalui web yang telah dibuatnya. siswa juga diberikan arahan untuk mencari sumber lain dari situs-situs yang relevan. Dalam tatap muka, siswa dan guru lebih banyak diskusi tentang temuan materi yang telah dipelajari melalui internet tersebut.

*Web enhanced course* adalah pemanfaatan internet untuk menunjang peningkatan kualitas pembelajaran yang dilakukan dikelas. Fungsi internet adalah untuk memberikan pengayaan dan komunikasi antara siswa dengan guru, siswa, anggota kelompok, atau siswa dengan narasumber lain. Oleh karena itu, peran guru dalam hal ini dituntut untuk menguasai teknik mencari informasi di internet, membimbing mahasiswa mencari dan menemukan situs-situs yang relevan dengan bahan pembelajaran, menyajikan materi melalui web yang menarik dan diminati, melayani bimbingan dan komunikasi melalui internet, dan kecakapan lainnya yang diperlukan.



Gambar 2 Model-model *E-Learning*

e. Manfaat *E-Learning*

Petunjuk tentang manfaat penggunaan internet, khususnya dalam pendidikan jarak jauh (Soekartawi dkk 2013), antara lain:

- 1) Tersedianya fasilitas *e-moderating* dimana guru dan siswa dapat berkomunikasi secara mudah melalui fasilitas internet secara reguler atau kapan saja kegiatan berkomunikasi itu dilakukan dengan tanpa dibatasi oleh jarak, tempat, dan waktu.

- 2) Guru dan siswa dapat menggunakan bahan ajar atau petunjuk belajar yang terstruktur dan terjadwal melalui internet sehingga keduanya bisa saling menilai sampai berapa jauh bahan ajar dipelajari.
- 3) Siswa dapat belajar atau me-review bahan perkuliahan setiap saat dan dimana saja kalau diperlukan mengingat bahan ajar tersimpan di komputer/handphone
- 4) Bila siswa memerlukan tambahan informasi yang berkaitan dengan bahan yang dipelajarinya, ia dapat melakukan akses di internet secara lebih mudah.
- 5) Baik guru maupun siswa dapat melakukan diskusi melalui internet yang dapat diikuti dengan jumlah peserta yang banyak, sehingga menambah ilmu pengetahuan dan wawasan yang lebih luas.
- 6) Berubahnya peran siswa dari yang biasanya pasif menjadi aktif dan lebih mandiri.
- 7) Relatif lebih efisien, misalnya bagi mereka yang tinggal jauh dari sekolah atau perguruan tinggi.

Sedangkan manfaat *e-learning*, khususnya dalam penggunaan *e-dukasi.net* menurut Bambang Warista (2015) dapat ditinjau dari dua sisi, yaitu sebagai sumber bahan belajar dan sebagai sarana komunikasi serta kolaborasi antar sekolah.

1) Sebagai sumber bahan belajar:

- a. Dapat memperoleh berbagai sumber bahan belajar yang meliputi materi pokok, modul online, pengetahuan populer,

multimedia interaktif, video on demand, dan latihan soal ujian kompetensi.

- b. Dapat berbagi ilmu dengan cara mengirimkan karya berupa bahan belajar berbasis web ke administrator e-dukasi.net untuk *di-upload*.
  - c. Dapat *men-download* bahan belajar pada e-dukasi.net dan menggunakannya sebagai bahan prentasi.
- 2) Sebagai sarana komunikasi dan kolaborasi antar sekolah:
- a. Dapat berkomunikasi, berbagai ide dan pengalaman dengan pengguna lainnya melalui fasilitas forum.
  - b. Dapat memperoleh dan mengirimkan informasi mengenai berita dan artikel serta event yang terjadi dalam komunitas pendidikan.
  - c. Akan memperoleh ruang (*space*) untuk menampilkan profil sekolahnya sebagai subdomain e-dukasi.net.
  - d. Dapat mengikuti kelas maya melalui fitur telekolaborasi e-dukasi.net.

Menurut Rusman (2012), pembelajaran berbasis web memiliki berbagai kelebihan sebagaimana media pembelajaran pada umumnya diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1) Memungkinkan setiap orang dimanapun, kapanpun, untuk mempelajari apapun.

- 2) Pembelajar dapat belajar sesuai dengan karakteristik dan langkahnya dirinya sendiri karena pembelajaran berbasis web membuat pembelajaran menjadi bersifat individual.
  - 3) Kemampuan untuk membuat tautan (link), sehingga pembelajar dapat mengakses informasi dari berbagai sumber, baik didalam maupun luar lingkungan belajar.
  - 4) Sangat potensial sebagai sumber belajar bagi pembelajar yang tidak memiliki cukup waktu untuk belajar.
  - 5) Dapat mendorong pembelajar untuk lebih aktif dan mandiri didalam belajar.
  - 6) Menyediakan sumber belajar tambahan yang dapat digunakan untuk memperkaya materi pembelajaran.
  - 7) Menyediakan mesin pencari yang dapat digunakan untuk mencari informasi yang mereka butuhkan.
  - 8) Isi dan materi pelajaran dapat di-update dengan mudah
- Sedangkan menurut Made Wena (2013), menyatakan pembelajaran elektronik (*e-learning*), bermanfaat bagi berbagai pihak yang terkait.

#### 1) Bagi Siswa

Dengan kegiatan pembelajaran melalui *e-learning* dimungkinkan berkembangnya fleksibilitas belajar siswa yang optimal, dimana siswa dapat mengakses bahan-bahan belajar setiap saat dan berulang-ulang. Di samping itu siswa juga dapat berkomunikasi dengan guru setiap saat. Hal ini tentu

berbeda dengan pembelajaran konvensional, dimana proses belajar siswa dan guru telah ditentukan waktu dan tempatnya

## 2) Bagi Guru

Menurut Soekatawi (2013), dengan adanya kegiatan pembelajaran e-learning ada beberapa manfaat yang diperoleh guru, yaitu:

- a. Lebih mudah melakukan pemutakhiran bahan-bahan belajar yang menjadi tanggung jawabnya sesuai dengan tuntutan perkembangan keilmuan yang terjadi;
- b. Mengembangkan diri atau melakukan penelitian guna peningkatan wawasannya karena waktu luang yang dimiliki relatif lebih banyak;
- c. Mengontrol kebiasaan belajar pesertadidik. Bahkan, guru juga dapat mengetahui kapan pesertadidiknya belajar, topik apa yang dipelajari, berapa lama suatu topik dipelajari, serta berapa kali topik tertentu dipelajari ulang;
- d. Mengecek apakah peserta didik telah mengerjakan soal-soal latihan setelah mempelajari topik tertentu, dan
- e. Memeriksa jawaban peserta didik dan memberitahukan hasilnya kepada peserta didik

Sedangkan manfaat pembelajaran elektronik menurut (A.W. Bates dan K wulf (2012) terdiri atas 4 hal, yaitu:

- a. Meningkatkan kadar pembelajaran antara siswa dan guru (*enhance interactivity*);

- b. Memungkinkan terjadinya interaksi pembelajaran dari mana dan kapan saja (*time and place flexibility*);
- c. Menjangkau peserta didik dalam cakupan yang luas (*potential to reach a global audience*), dan
- d. Mempermudah penyempurnaan dan penyampaian materi pembelajaran (*easy updating of contents as well as archivable capabilities*).

### 3) Bagi Sekolah

Dengan adanya model pembelajaran *e-learning* berbasis web, maka di sekolah:

- a. Akan tersedia bahan ajar yang telah divalidasi sesuai dengan bidangnya sehingga setiap guru dapat menggunakan dengan mudah serta efektivitas dan efisiensi pembelajaran di jurusan secara keseluruhan akan meningkat;
- b. Pengembangan isi pembelajaran akan sesuai dengan pokok-pokok bahasan;
- c. Sebagai pedoman praktis implementasi pembelajaran sesuai dengan kondisi dan karakteristik pembelajaran.
- d. Mendorong menimbulkan sikap kerja sama antara guru dengan guru, guru dengan siswa dalam memecahkan masalah pembelajaran.

## **B. Hasil Penelitian yang Relevan**

1. Penelitian dari Siti Nur Alfath (2013) yang berjudul *Pengembangan Media Blended Learning Berbasis Web Enhanced Course* Pada Mata Kuliah Fisika Dasar 2 Jurusan Fisika UNNES menyimpulkan bahwa media Blended learning berbasis web enhanced course dapat menumbuhkan minat akses *e-learning* fisika sebesar 65% (kategori tinggi), menumbuhkan minat belajar mahasiswa terhadap mata kuliah fisika dasar 2 sebesar 76% (kategori tinggi), serta dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa dengan nilai gain 0,32 (kategori sedang). Rata-rata hasil belajar sebelum dikenai tindakan 65,57% (kategori baik) kemudian setelah dikenai tindakan mengalami peningkatan menjadi 76,50% (kategori baik).
2. Penelitian Muhammad Ali (2017) dalam penelitiannya yang berjudul *Analisis Dampak Implementasi Model Blended Learning (Kombinasi Pembelajaran Di Kelas Dan E-Learning)*, menyimpulkan bahwa adanya peningkatan motivasi belajar mahasiswa terhadap penerapan model *blended learning* pada mata kuliah Medan Elektromagnetik di Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FT UNY yang ditunjukkan oleh tingkat kehadiran mahasiswa di kelas, frekuensi belajar dan keaktifan mahasiswa dalam diskusi, bertanya dan memberikan masukan. Hasil ini diperoleh melalui pengamatan di kelas dan report aktivitas mahasiswa yang digenerate oleh *e-learning*. Penerapan model *blended learning* pada mata kuliah Medan Elektromagnetik memberikan manfaat yang signifikan terhadap motivasi mahasiswa yang diindikasikan skor rata-rata hasil

angket mahasiswa sebesar 3,34 pada skala likert. Terjadi peningkatan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Medan Elektromagnetik dari 58,6 menjadi 73,4.

### **C. Kerangka Berpikir**

Penelitian ini berasal dari permasalahan yang ada pada mata pembelajaran system komputer kelas X TKJ 2 SMK Negeri 2 Bengkulu Tengah yaitu guru mata pelajaran berbasis komputer masih menggunakan cara konvensional sehingga pada saat proses pembelajaran siswa kurang efektif dan tidak mencapai nilai kkm.

Berdasarkan masalah diatas peneliti akan menerapkan model *Hybrid Learning* dengan menggunakan *Learning Management System (LMS)* yang bisa meningkatkan prestasi belajar siswa.

### **D. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah dapat diambil hipotesa bahwa penerapan model pembelajaran *Hybrid Learning* dengan langkah guru menggunakan menggunakan *Learning Management System (LMS)* dengan bantuan Zoom Meet, guru meminta siswa menerangkan dan mendiskusikan mata pelajaran tersebut, guru meminta siswa tersebut bekerja sama dengan teman sekelas secara keseluruhan, dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Pemrograman dasar kelas X TKJ SMK Negeri 2 Bengkulu Tengah. Deskripsi teori dan rangka berpikir maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  : Tidak terdapat efektivitas menggunakan model *hybrid learning* pada mata pelajaran pemrograman dasar kelas X TKJ SMK Negeri 2 Bengkulu Tengah.

$H_1$  : Terdapat efektivitas menggunakan model *hybrid learning* pada mata pelajaran pemrograman dasar kelas X TKJ 2 SMK Negeri 2 Bengkulu Tengah.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 2 Bengkulu Tengah, Jalan Sri Katon Blok V, Kecamatan Pondok Kelapa Kabupaten Bengkulu Tengah, Provinsi Bengkulu.

##### 2. Waktu Penelitian

Penelitian di SMK Negeri 2 Bengkulu Tengah ini dilaksanakan terhitung dari perencanaan penelitian pada bulan Mei sampai bulan Juli 2022.

#### **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian dengan menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif. yaitu suatu proses menemukan pengetahuan dengan menggunakan data berupa angka sebagai alat untuk menganalisis keterangan tentang apa yang ingin diketahui. Metode penelitian ini menerjemahkan data menjadi angka untuk menganalisis hasil temuannya.

Peneliti secara langsung meneliti tentang Efektivitas model pembelajaran *Hybrid learning* pada mata pelajaran pemrograman dasar kelas X TKJ SMK Negeri 2 Bengkulu Tengah. Dengan melakukan menyebar angket, dokumentasi dan tes untuk mendapatkan data yang sebenarnya.

### **C. Definisi Operasional Variabel (Variabel Penelitian)**

#### 1. Definisi Variabel

Pengertian variabel secara teoritis menurut Sugiyono (2014) adalah: variabel adalah sebagai atribut seseorang atau objek yang mempunyai “variasi” antara satu orang dengan yang lain atau suatu obyek dengan obyek lain.

### **D. Populasi dan Sampel**

#### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian, populasi mencakup seluruh subyek yang diteliti, populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X TKJ SMK Negeri 2 Bengkulu Tengah.

Dalam penelitian ini populasinya adalah siswa kelas X TKJ dengan jumlah siswa 30 siswa.

#### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2014). Berdasarkan pertimbangan di atas, maka dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel dari seluruh populasi yang berjumlah 30 siswa, Jadi dalam penelitian sampel yang digunakan adalah semua peserta didik kelas X TKJ .

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data yang dibutuhkan digunakan metode:

### 1. Angket

Adapun angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi atau data dari responden dan diisi sendiri oleh responden, dalam penelitian ini angket yang akan diberikan kepada 30 siswa secara langsung, objek penelitian ini dikelas X TKJ SMKN 2 Bengkulu Tengah.

### 2. Metode Dokumentasi

Dokumentasi merupakan metode untuk memperoleh atau mengetahui sesuatu dengan lembar nilai siswa, dan arsip yang berhubungan dengan yang akan diteliti. Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data siswa, data sekolah, seperti daftar nama siswa, nilai dari siswa yaitu dari melihat nilai ulangan harian siswa, profil sekolah, keadaan siswa, keadaan guru dan staff, keadaan sarana dan prasarana serta foto tindakan kelas yang dilakukan pada saat penelitian.

### 3. Tes

Menurut Arikunto (2020) Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.

Tes hasil belajar digunakan untuk mengukur tingkat hasil belajar siswa pada ranah kognitif dengan menggunakan tes awal dan akhir. Adapun langkah-langkah pengumpulan data yang akan dilakukan sebagai berikut:

1. Tes awal (pretest), tes awal dilakukan sebelum treatment, pretest dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik sebelum digunakan media berbasis *e-learning* Treatment (pemberian perlakuan), dalam hal ini peneliti menggunakan media berbasis *e-learning* pada pembelajaran pemrograman dasar.
2. Tes akhir (posttest), untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *hybrid* berbasis *learning*. Tes ini diberikan juga untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan berupa model *hybrid* berbasis *learning*., Yang pelaksanaannya dengan sejumlah tugas yang harus dikerjakan siswa, bisa berupa pertanyaan-pertanyaan yang dijawab siswa setelah proses pembelajaran berakhir.

Tabel 3.2 Kisi-kisi soal pretest-postest

Kompetensi inti	Kompetensi dasar	Indicator	No. pertanyaan
Menemukan informasi umum dan rinci dari berbagai bentuk wacana lisan atau tulisan tentang “Pemrograman Web”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyebutkan dan menjelaskan Tentang Teknologi Aplikasi Web</li> <li>• Mengidentifikasi Tentang Teknologi Aplikasi Web berdasarkan artikel atau informasi yang diperoleh</li> <li>• Menjawab hal-hal yang berhubungan dengan Teknologi Aplikasi Web</li> <li>• Mempelajari Anatomi Dokumen Web</li> <li>• Memahami Pemformatan Teks dan paragraf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknologi aplikasi Web</li> <li>• Format teks pada Halaman Web</li> </ul>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

Tabel 3.3 Kisi-kisi soal Angket

Kompetensi inti	Kompetensi dasar	Indicator	No. pertanyaan
Menemukan informasi umum dan rinci dari berbagai bentuk wacana lisan atau tulisan tentang “Keefektifan pembelajaran”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengorganisasian dalam model pembelajaran hybrid learning mata pelajaran pemrograman dasar.</li> <li>• Jalannya komunikasi pada model pembelajaran hybrid learning pada mata pelajaran pemrograman dasar.</li> <li>• Pengajar memiliki penguasaan materi.</li> <li>• Pengajar selalu datang sesuai jadwal yang ada</li> <li>• Pengajar memberikan apresiasi</li> <li>• Siswa mampu memahami</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengorganisasian dengan baik.</li> <li>• Komunikasi secara aktif.</li> <li>• Penguasaan dan antusiasme dalam pembelajaran.</li> <li>• Sikap positif terhadap peserta didik.</li> <li>• Pemberian pujian dan nilai yang adil.</li> <li>• Keluwesan dalam</li> </ul>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

	<p>mata pelajaran dengan baik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembelajaran melibatkan siswa langsung secara efektif</li> <li>• Model pembelajaran mampu menarik minat siswa</li> <li>• Pengajar mampu memotivasi siswa dalam mata pelajaran</li> <li>• Pengajar Mampu memperagakan model pembelajaran hybrid learning.</li> </ul>	<p>pendekatan pembelajaran.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melibatkan siswa secara aktif.</li> <li>• Menarik minat dan perhatian siswa.</li> <li>• Membangkitkan motivasi siswa.</li> <li>• Memanfaatkan alat peraga.</li> </ul>	
--	--	--	--

Sumber: Skripsi Rafida Nuryana 2019

## F. Teknik Analisis Data

Analisis data yaitu proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, kategori dan satuan uraian dasar. Analisis data adalah rangkaian kegiatan penelaahan, pengelompokan, sistematisasi, penafsiran dan verifikasi data agar sebuah fenomena memiliki nilai sosial, akademis dan ilmiah.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik analisis data kuantitatif, yaitu data yang dapat diwujudkan dengan angka yang diperoleh dari

lapangan. Dalam penelitian kuantitatif yang dilandasi pada suatu asumsi bahwa suatu gejala itu dapat diklasifikasikan, dan hubungan gejala bersifat kausal (sebab akibat), maka peneliti dapat melakukan penelitian dengan memfokuskan kepada beberapa variabel saja. Pola hubungan antara variabel yang akan diteliti tersebut selanjutnya disebut sebagai paradigma penelitian.

Jadi paradigma penelitian merupakan pola pikir yang menunjukkan hubungan antara variabel yang akan diteliti yang sekaligus mencerminkan jenis dan jumlah rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian. Paradigma penelitian ini terdiri atas satu variabel independen dan dependen.

Adapun data kuantitatif ini dianalisis oleh penulis dengan menggunakan statistik. Rumus yang digunakan adalah rumus t-test atau uji t. Karena yang digunakan rumus t, rumus t banyak ragamnya dan pemakaiannya di sesuaikan dengan karakteristik data yang akan dibedakan.

Ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi sebelum uji t dilakukan adalah :

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah suatu variabel normal atau tidak. Normal disini dalam arti mempunyai distribusi data yang normal. Untuk menguji normalitas data dapat menggunakan uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov* Test dengan ketentuan jika *Asymp. Sig > 0,05* maka data berdistribusi normal.

## 2. Uji T

Pengujian Hipotesis dalam penelitian ini menggunakan *Paired sampel T-Test* dengan bantuan SPSS 26 digunakan untuk menguji signifikansi beda rata-rata dua kelompok. Tes ini juga digunakan untuk menguji efektivitas variabel independent terhadap variabel dependent. Uji ini digunakan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *hybrid* berbasis *learning*. Adapun untuk rumus Independent t-test sebagai berikut:

$$t - test = \frac{X_2 - X_1}{\sqrt{\frac{SD_1^2}{N_1-1} + \frac{SD_2^2}{N_2-2}}} \text{ dengan } SD_1^2 = \left[ \frac{\sum X_1^2}{N_1} - (X_1)^2 \right]$$

Keterangan :

$X_1$  = rata – rata pada distribusi sampel 1

$X_2$  = rata – rata pada distribusi sampel 2

$SD^2_1$  = nilai varian pada distribusi sampel 1

$SD^2_2$  = nilai varian pada distribusi sampel 2

$N_1$  = jumlah individu pada sampel 1

Sedangkan untuk mengetahui besarnya efektivitas model pembelajaran *hybrid learning* pada mata pelajaran pemrograman dasar kelas X TKJ SMK Negeri 2 Bengkulu Tengah menggunakan rumus :

$$Y = \frac{X_1 - X_2}{X_2} \times 100\%$$

Keterangan :  $X_1$  = rata – rata pada distribusi sampel 1

$X_2$  = rata – rata pada distribusi sampel 2