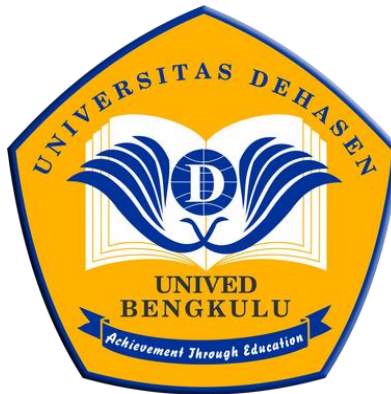


**PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN IMPROVE TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN DASAR-DASAR
TEKNIK JARINGAN KOMPUTER DAN TELEKOMUNIKASI DI KELAS
X DI SMK NEGERI 3 KOTA BENGKULU**

SKRIPSI



OLEH

ROSELA

NIM.19210024

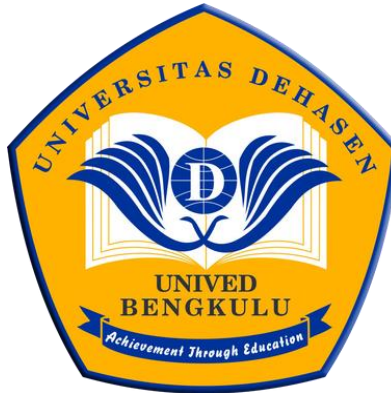
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KOMPUTER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS DEHASEN
BENGKULU**

2023

**PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN IMPROVE TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN DASAR-DASAR**

**TEKNIK JARINGAN KOMPUTER DAN TELEKOMUNIKASI DI KELAS
X DI SMK NEGERI 3 KOTA BENGKULU**

SKRIPSI



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

OLEH

ROSELA

NIM.19210024

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KOMPUTER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS DEHASEN
BENGKULU
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN
PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN IMPROVE
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA
PELAJARAN DASAR-DASAR TEKNIK JARINGAN
KOMPUTER DAN TELEKOMUNIKASI DI KELAS X
DI SMKNEGERI 3 KOTA BENGKULU

SKRIPSI


OLEH
ROSELA
NPM. 19210024

Disetujui dan disahkan Oleh Dosen Pembimbing

Pembimbing 1,

Pembimbing 2,


Jumati Siska, M.T.Pd
NIDN. 0216128801


Hermawansa, M.TPd
NIDN. 0208098602

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



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

LEMBAR PENGESAHAN
PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN IMPROVE
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA
PELAJARAN DASAR-DASAR TEKNIK JARINGAN
KOMPUTER DAN TELEKOMUNIKASI DI KELAS X
DI SMK NEGERI 3 KOTA BENGKULU

SKRIPSI

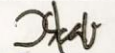
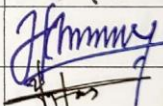

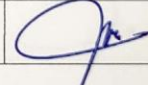
OLEH
ROSELA
NPM. 19210024

Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji

Pada Hari Kamis Pada Tanggal 8 Juni 2023

Dan Dinyatakan Lulus

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

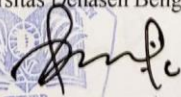
No	Kedudukan	Nama	NIDN	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Ketua	Jumiati Siska M.TPd	0216128801		13 Juni 2023
2.	Sekretaris	Hermawansa, M.TPd	0208098605		13 Juni 2023
3.	Penguji I	Yenni Fitria M.Pd	0222078204		12 Juni 2023
4.	Penguji II	Fadlul Amdhi Yul M.Pd.T	0230098602		12 Juni 2023

Bengkulu, Juni 2023

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)

Universitas Dehasen Bengkulu


Dra. Asnawati, S. Kom., M. Kom
NIDN. 1703007

PER
NY
ATA
AN
KE
ASL
IAN

Saya
yang
berta
nda
tanga
n
dibaw
ah

ini:

N

ama

: Rosela

NPM : 19210024

Program Studi : Pendidikan Komputer

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya maka saya yang bersedia menerima saksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan saksi-saksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Bengkulu,

Yang membuat pernyataan

Rosela

NPM.19210024

ABSTRAK

**PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN IMPROVE TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN DASAR-DASAR
TEKNIK JARINGAN KOMPUTER DAN TELEKOMUNIKASI DI KELAS
X DI SMK NEGERI 3 KOTA BENGKULU**

Oleh:

Rosela¹⁾

Jumiati Siska, M. TPd²⁾

Hermawansa, M. TPd³⁾

Secara teori, metode IMPROVE dipercaya dapat melatih kemampuan berpikir kritis siswa serta dapat membantu siswa mendapatkan penguasaan konsep. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas siswa dan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar siswa setelah diterapkan metode IMPROVE. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dan menggunakan rancangan penelitian observasi aktivitas siswa dan wawancara terhadap guru, dan juga menggunakan tes *pretest* dan *pasttest* untuk siswa. Subjek dalam penelitian ini adalah 30 siswa kelas X TJKT 3 SMK Negeri 3 Kota Bengkulu dengan menggunakan materi Wireless LAN (WLAN). Pengumpulan data menggunakan metode pengamatan atau observasi, sedangkan instrumen yang digunakan adalah lembar observasi dan wawancara terhadap guru, dan juga menggunakan tes *pretest* dan *pasttest* untuk siswa. Hasil dalam penelitian ini yaitu aktivitas siswa selama penerapan metode IMPROVE dengan rata-rata 93,33% masuk kategori sangat baik; setelah diterapkan metode IMPROVE termasuk dalam kategori baik.

Kata Kunci: Metode IMPROVE, Kemampuan Berpikir Kritis Hasil Belajar.

*Arsip Abstract Untuk Program Studi, dikeluarkan dan diterjemahkan
oleh: Tim Penerjemah UPT Bahasa Inggris UNIVERSITAS DEHASEN
BENGKULU*

ABSTRACT

***THE IMPLEMENTATION OF THE IMPROVE LEARNING
METHOD ON STUDENTS' LEARNIN OUTCOMES IN BASICS OF
COMPUTERNETWORK ENGINEERING AND
TELECOMMUNICATIONS SUBJECT INCLASS X AT SMK NEGERI
3 IN BENGKULU CITY***

By:

Rosela¹⁾

Jumiati Siska, M.TPd²⁾

Hermawansa, M. TPd

In theory, the IMPROVE method is believed to be able to train students' critical thinking skills and can help students gain mastery of concepts. This study aims to describe student activities and critical thinking skills on students' learning outcomes after applying the IMPROVE method. This research is qualitative descriptive research and uses a research design of observation of student activities and teacher interviews, and also uses pretest and post-test tests for students. The subjects in this study were 30 students of class X TJKT 3 at SMK Negeri 3 Bengkulu City using Wireless LAN (WLAN) material. Data collection was carried out using the observation method, while the instruments used were observation sheets and teacher interviews, and also used pretest and post-test for students. The results in this study are student activity during the application of the IMPROVE method with an average of 93.33% in the very good category; after applying the IMPROVE method it is included in the good category.

Keywords: IMPROVE Method, Critical Thinking Ability, Learning Outcomes.

*Arsip Abstract Untuk Program Studi, dikeluarkan dan diterjemahkan oleh: Tim
Penerjemah UPT Bahasa Inggris UNIVERSITAS DEHASEN BENGKULU*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT karena dengan rahmat dan hidayah-Nya, penulis mampu menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Komputer UNIVED Bengkulu dengan judul : **Penerapan Metode Pembelajaran Improve Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Dasar – Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi Di Kelas X Di SMK Negeri 3 Kota Bengkulu** . Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan di dalamnya. Karena itu, segala saran dan kritik yang sifatnya konstruktif sangat penulis harapkan.

Penulis juga menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini penulis ucapkan rasa terima kasih kepada :

JULY 1, 2023



1. Ibu Dra.Asnawati,S.Kom., M.Kom selaku Dekan FKIP UNIVED Bengkulu atas semua kebijakannya.
2. Bapak Fadlul Amdhi Yul, M.Pd.T, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Komputer yang senantiasa memberikan motivasi, masukan, dan arahan dalam menyelesaikan tugas-tugas akademik.
3. Ibu Jumiati Siska, M. Tpd selaku Dosen Pembimbing I yang dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan, saran, dan dorongan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Hermawansa, M. Tpd selaku Dosen Pembimbing II yang senantiasa memberikan motivasi, masukan, dan arahan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Dra. Hj. Yendrianis, M.T.Pd. Selaku Kepala Sekolah SMK Negeri 3 Kota Bengkulu.
6. Seluruh dosen Program Studi S1 Pendidikan Komputer FKIP UNIVED Bengkulu yang telah memberikan ilmu dan informasi sehingga memberikan sumbangan pengayaan teori dalam penulisan skripsi ini.
7. Seluruh staff administrasi FKIP UNIVED Bengkulu yang telah bersusah payah memberikan pelayanan kepada Mahasiswa demi untuk kelancaran dalam penyusunan skripsi ini.
8. Rekan-rekan Mahasiswa Program Studi S1 Pendidikan Komputer FKIP UNIVED Bengkulu angkatan 2019 yang telah membantu, berupa motivasi dan doa selama proses hingga penyelesaian penelitian.
9. Semua pihak yang telah berjasa dalam penyusunan skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu. Atas segalanya semoga semua amalannya bernilai ibadah di sisi Allah SWT dan semoga karya ini bermanfaat bagi para pembaca. Aamiinn.

Bengkulu, Februari 2023

Penulis

Rosela

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi

BAB I PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang.....	1
1.2	Identifikasi Masalah	3
1.3	Batasan Masalah	4
1.4	Rumusan Masalah.....	4
1.5	Tujuan Penelitian.....	4
1.6	Manfaat Penelitian.....	4
1.	Manfaat Teoritis	5
2.	Manfaat Praktis	5

BAB II LANDASAN TEORI

2.1	Deskripsi Konseptual... ..	6
2.2	Hasil Penelitian Yang Relevan.....	28
2.3	Kerangka Berpikir.....	31

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Deskripsi Lokasi Penelitian.....	32
3.2	Tempat, Waktu, dan Subjek Penelitian.....	32
3.3	Metode dan Prosedur Penelitian.....	33
3.4	Kehadiran Penelitian	34
3.5	Data dan Sumber Data	35
3.6	Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian.....	37
3.7	Teknik Analisis Data.....	38

3.8 Pemeriksaan Keabsahan Data	40
--------------------------------------	----

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	42
----------------------------	----

4.2 Pembahasan.....	54
---------------------	----

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan	57
--------------------	----

5.2 Saran.....	58
----------------	----

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

1. Tabel 1.1 Kegiatan pembelajaran pertemuan pertama.....	46
2. Tabel 1.2 Kegiatan pembelajaran pertemuan kedua.....	48
3. Tabel 1.3 Kegiatan pembelajaran pertemuan ketiga.....	50
4. Tabel 1.4 Data Nilai <i>Pretest</i>	52
5. Tabel 1.5 Data Nilai <i>Posttest</i>	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Berpikir.....	30
Gambar 1.2 Triangulasi	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Berpikir.....	30
Gambar 1.2 Triangulasi	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

Kartu bimbingan	
Surat penelitian.....	
Surat selesai tugas penelitian	
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	
Alur Tujuan Pembelajaran (ATP).....	
Instrumen Wawancara	
Lembar Observasi	
Modul.....	
Foto kegiatan.....	

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan pada dasarnya merupakan proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan potensi dirinya sehingga mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi. Selain itu, dalam rangka pembangunan manusia Indonesia seutuhnya, pembangunan di bidang pendidikan merupakan sarana dan wahana yang sangat baik dalam pembinaan sumber daya insani. Oleh karena itu, pendidikan perlu mendapat perhatian dari pemerintah, masyarakat dan pengelola pendidikan khususnya.

Sejalan dengan perkembangan pendidikan banyak menghadapi berbagai tantangan dan hambatan. Salah satu tantangan yang cukup menarik yang berkenaan dalam peningkatan yang masih rendahnya mutu pendidikan di Indonesia. Banyak faktor yang bisa menyebabkan rendahnya mutu pendidikan di Indonesia, salah satunya yaitu metode pembelajaran yang kurang tepat.

Metode pembelajaran dapat diartikan sebagai proses sistematis dan teratur yang dilakukan oleh guru atau pendidik dalam menyampaikan materi kepada siswanya. Metode pembelajaran ini merupakan sebuah strategi atau taktik dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di dalam kelas yang diaplikasi tenaga pendidik agar tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan bisa tercapai dengan baik.

Metode *improve* merupakan salah satu metode yang memiliki tingkat kebermaknaan tinggi. Dalam metode ini, siswa diperkenalkan pada konsep baru,

memberikan pertanyaan-pertanyaan dan kemudian berlatih memecahkan masalah terkait materi. Kemudian guru mereview kesulitan-kesulitan yang dialami siswa.

Metode pembelajaran improve mempunyai peranan yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Metode yang digunakan harus sesuai dengan tujuan yang akan dicapai oleh siswa dan metode improve merupakan suatu metode inovatif dalam pembelajaran komputer dan jaringan dasar untuk membantu siswa dalam berbagai keterampilan komputer dan jaringan dasar secara optimal serta meningkatkan hasil belajar siswa. Metode pembelajaran ini siswa juga di tekankan untuk berpikir kritis karena kemampuan berpikir kritis mutlak dibutuhkan siswa dalam menyelesaikan masalah.

Peneliti akan melakukan penelitian di SMK Negeri 3 Kota Bengkulu, SMK Negeri 3 Kota Bengkulu ini merupakan sekolah katagori favorit di Kota Bengkulu. Dan sekolah ini juga mempunyai fasilitas yang cukup lengkap terutama fasilitas laboratorium komputer. Pada observasi awal di SMK Negeri 3 Kota Bengkulu pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar di SMK Negeri 3 Kota Bengkulu, masih menggunakan metode ceramah pada mata pelajaran tersebut. Sehingga menyebabkan hasil belajar relatif rendah. Siswa lebih banyak mendengarkan guru yang menjelaskan materi di depan kelas dan kebanyakan siswa terlihat bosan karena hanya duduk, mencatat, dan mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru dalam menjelaskan tentang mata pelajaran komputer dan jaringan dasar dan keadaan kelas yang tidak kondusif ketika proses pembelajaran yang sedang berlangsung.

Hal ini dilihat dari 30 siswa hanya 4 orang siswa mendapatkan nilai yang tuntas dalam mata pelajaran komputer dan jaringan dasar. Sedangkan 26 siswa

tidak tuntas dalam mata pelajaran tersebut, di sebabkan siswa tidak mendengarkan saat guru menjelaskan materi pembelajaran tersebut. Sehingga guru memerlukan metode pembelajaran untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan mendapatkan hasil yang maksimal.

Berdasarkan latar belakang di atas penulis berinisiatif mengangkat judul skripsi ini yaitu **”Penerapan Metode Pembelajaran Improve Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Dasar – Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi Di Kelas X Di SMK Negeri 3 Kota Bengkulu”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Masih banyak siswa yang merasa bosan saat pembelajaran berlangsung.
2. Wawasan terhadap pemahaman materi pembelajaran yang masih kurang.
3. Siswa masih kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran mata pelajaran dasar – dasar teknik jaringan komputer dan telekomunikasi.
4. Metode pembelajaran ceramah pada mata pelajaran dasar – dasar teknik jaringan komputer dan telekomunikasi menyebabkan siswa sulit memahami materi yang di sampaikan.

1.3 Batasan Masalah

1. Bagaimana penerapan metode pembelajaran improve terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran dasar – dasar teknik jaringan komputer dan telekomunikasi di kelas X TJKT 3 di SMK Negeri 3 Kota Bengkulu

2. Seberapa besar pengaruh penerapan metode pembelajaran improve terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran dasar – dasar teknik jaringan komputer dan telekomunikasi di kelas X TJKT 3 di SMK Negeri 3 Kota Bengkulu

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam skripsi ini bagaimana penerapan metode pembelajaran improve terhadap hasil belajar siswa kelas X pada mata pelajaran dasar – dasar teknik jaringan komputer dan telekomunikasi di SMK Negeri 3 Kota Bengkulu?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam skripsi ini untuk mengetahui penerapan metode pembelajaran improve terhadap hasil belajar siswa kelas X TJKT 3 mata pelajaran dasar – dasar teknik jaringan komputer dan telekomunikasi di SMK Negeri 3 Kota Bengkulu.

1.6 Manfaat Penelitian

Dengan melakukan penelitian ini, peneliti dapat memberikan manfaat bagi pembaca untuk menjadi rujukan dan pengetahuan mengenai metode penerapan Improve. Adapun manfaat penelitian ini secara teoritis dan praktis adalah sebagai berikut:

1.6.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan wawasan bagi para pembaca dan perkembangan ilmu pengetahuan di lingkungan pendidikan.

1.6.2 Manfaat Praktis

- a. Manfaat penelitian untuk mahasiswa, mendapatkan pengalaman dan ilmu pengetahuan yang belum pernah didapat sebelumnya serta melatih mental dan kesiapan pada saat menjadi seorang guru dikemudian hari.
- b. Manfaat Penelitian untuk Mahasiswa Universitas Dehasen, dapat dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya khususnya di Program Studi Pendidikan Komputer Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Deskripsi Konseptual

2.1.1 Pengertian Metode Pembelajaran

Menurut Amri (2013:113) metode belajar mengajar dapat diartikan sebagai cara-cara yang dilakukan untuk menyampaikan atau menanamkan pengetahuan kepada subjek didik, atau anak melalui sebuah kegiatan belajar mengajar, baik di sekolah, rumah, kampus, dan lain-lain. Metode adalah suatu cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Metode pembelajaran digunakan oleh guru untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik mencapai kompetensi dasar atau seperangkat indikator yang telah ditetapkan (Rusman, 2011:6). Metode pembelajaran didefinisikan sebagai cara yang digunakan guru dalam menjalankan fungsinya dan merupakan alat untuk mencapai tujuan pembelajaran (Uno dan Nudin, 2011:7).

Menurut Idris dan Barizi (2009:109) metode pembelajaran merupakan cara guru mengorganisasikan pembelajaran dan cara murid belajar. Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan metode pembelajaran adalah cara yang digunakan guru untuk menyampaikan suatu pembelajaran agar dapat dengan mudah dipahami oleh siswa.

Adapun kelebihan dan kekurangan metode – metode pembelajaran menurut (Iskandar, 2016: 74) yaitu:

1) Metode Ceramah

Kelebihan metode ceramah:

- a) Dapat menampung kelas besar, tiap siswa mempunyai kesempatan yang sama untuk mendengarkan, dan karenanya biaya yang diperlukan menjadi relative lebih murah.

- b) Konsep yang disajikan secara hirarki akan memberikan fasilitas belajar kepada siswa.
- c) Guru dapat memberikan tekanan terhadap hal – hal yang penting hingga waktu dan energi dapat digunakan sebaik mungkin

Kekurangan metode ceramah:

- a) Pelajaran berjalan membosankan dan siswa – siswa menjadi pasif, karena tidak berkesempatan untuk menemukan sendiri oleh konsep yang diajarkan. Siswa hanya aktif membuat catatan saja.
- b) Kepadatan konsep-konsep yang diberikan dapat berakibat siswa tidak mampu menguasai bahan yang diajarkan.
- c) Pengetahuan yang diperoleh melalui ceramah lebih cepat terlupakan.

2) Metode Tanya Jawab

Kelebihan metode tanya jawab:

- a) Peserta didik dapat mengembangkan keberanian dan keterampilan dalam menjawab dan mengemukakan pendapat.
- b) Pertanyaan yang dilontarkan dapat menarik dan memusatkan perhatian peserta didik, sekalipun ketika itu peserta didik sedang rebut.
- c) Melatih peserta didik untuk berlatih mengembangkan daya pikir, termasuk daya ingatan.

Kekurangan metode tanya jawab:

- a) Apabila peserta didik tidak siap, maka peserta didik merasa takut dan apalagi gurukurang mendorong peserta didik, maka peserta didik juga menjadi tidak berani untuk bertanya.

- b) Bila terjadi perbedaan pendapat, akan banyak menyita waktu untuk menyelesaikannya. Bahkan perbedaan pendapat antar guru dan siswa dapat menjeruskan kepada negatif, dimana siswa menyalahkan gurub dan ini besar resikonya.
- c) Tanya jawab dapat menimbulkan penyimpangan dari pokok persoalan/materi hal ini terjadi jika guru tidak dapat mengendalikan jawaban atas segala pertanyaan siswanya.

3) Metode Diskusi

Kelebihan metode diskusi:

- a) Dapat memperluas wawasan peserta didik.
- b) Dapat melatih peserta didik dalam memunculkan ide – ide dalam memecahkan masalah.
- c) Dapat mengembangkan sikap menghargai pendapat orang lain.
- d) Dapat menumbuhkan patisipasi peserta didik menjadi lebih aktif lagi.

Kelebihan metode diskusi:

- a) Kemungkinan besar diskusi akan dikuasai oleh peserta didik yang suka berbicara atau ingin menonjolkan diri.
- b) Tidak dapat dipakai pada kelompok besar.
- c) Peserta didik mendapatkan informasi yang terbatas.
- d) Menyerapa waktu yang cukup banyak.

4) Metode Demonstrasi

Kelebihan metode demonstrasi:

- a) Membantu peserta didik memahami dengan jelas jalannya suatu proses atau kerja suatu benda.
- b) Memudahkan berbagai jenis penjelasan.
- c) Kesalahan – kesalahan yang terjadi dari hasil ceramah dapat diperbaiki melalui pengamatan dan contoh kongkret, dengan menghadirkan obyek sebenarnya.

Kekurangan metode demonstrasi:

- a) Terkadang peserta didik melihat dengan jelas benda yang akan dipertunjukkan.
- b) Tidak semua benda dapat didemonstrasikan.
- c) Peserta didik tidak mengerti bila didemonstrasikan oleh guru yang kurang menguasai apa yang didemonstrasikan.

2.1.2 Metode Improve

Metode IMPROVE merupakan metode pembelajaran yang dikembangkan oleh Maverach dan Kramarski. Menurut Maverach dan Kramarski dalam metode ini, siswa dikenalkan pada suatu konsep baru, memberikan pertanyaan-pertanyaan dan berlatih memecahkan masalah terkait materi, guru memeriksa kesulitan-kesulitan yang dialami siswa, siswa juga dapat menverifikasi dan mengevaluasi apa yang telah mereka pelajari sehingga dapat memperkaya pengetahuan mereka.

Menurut Nurhidayati, metode IMPROVE adalah salah satu metode pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjadi lebih aktif baik dalam berkomunikasi maupun dalam hal menjawab pertanyaan yang diberikan guru.

Menurut Liberna, metode IMPROVE merupakan suatu metode inovatif dalam pembelajaran yang didesain untuk membantu siswa dalam mengembangkan berbagai keterampilan secara optimal serta dalam belajar. IMPROVE singkatan dari *Introducing the new concept, Metakognitive questioning, Practicing, Reviewing and reducing difficulty, Obtaining Mastery, Verification, and Enrichment*. Singkatnya adalah sajian pertanyaan untuk mengantarkan konsep, siswa latihan dan bertanya, balikan-perbaikan-pengayaan-interaksi (Suyatno, 2009: 75).

Metode improve pembelajaran yang didalamnya dapat mendorong siswa untuk mengenal sebuah konsep baru yang dihantarkan seorang guru tanpa harus mengabaikan konsep yang sudah diketahui siswa tentang jaringan dasar.

2.1.3 Komponen Metode IMPROVE

Metode IMPROVE memiliki tiga komponen yang utama yaitu aktivitas metakognitif, interaksi dengan teman sebaya, dan kegiatan yang sistematis dari umpan balik perbaikan-pengayaan. Kunci utama dalam metode ini yang harus disajikan guru adalah pertanyaan metakognitif. Menurut Kramarski dan Mizrachi pertanyaan metakognitif meliputi, sebagai berikut:

- a. Pertanyaan pemahaman mendorong siswa membaca soal, menggambarkan suatu konsep dengan kata-kata sendiri, dan mencoba memahami makna suatu konsep. Adapun contoh dari pertanyaan pemahaman, yaitu: Keseluruhan masalah ini tentang apa?

- b. Pertanyaan koneksi yang mendorong siswa untuk melihat persamaan dan perbedaan suatu konsep/permasalahan. Adapun contoh dari pertanyaan koneksi, yaitu: apa persamaan dan perbedaan antara permasalahan yang telah dipecahkan sebelumnya?
- c. Pertanyaan strategi mendorong siswa untuk mempertimbangkan strategi yang cocok dalam menyelesaikan masalah yang diberikan serta menyertakan alasan pemilihan strategi tersebut. Adapun contoh dari pertanyaan strategi, yaitu strategi, taktik, atau prinsip apa yang cocok untuk memecahkan masalah ini ?
- d. Pertanyaan refleksi yang digunakan siswa untuk bertanya pada dirinya sendiri mengenai proses penyelesaian. Adapun contoh dari pertanyaan refleksi, meliputi: Apa yang yang aku kerjakan, pendekatan apa yang digunakan untuk memecahkan masalah?

Menurut Maverach dan Kramarski, pertanyaan metakognisi dibangun dengan berdasarkan 4 tahapan proses pemecahan masalah yaitu orientasi dan identifikasi masalah, organisasi, pelaksanaan dan evaluasi. Diharapkan pertanyaan metakognitif ini dapat membantu siswa dalam menyelesaikan permasalahan mata pelajaran komputer dan jaringan dasar tersebut.

Selanjutnya interaksi dengan teman sebaya merupakan salah satu kegiatan yang memberikan keuntungan bagi siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikirnya. Melalui interaksi ini, siswa dapat berbagi pendapat dan menambah pengetahuannya. Hal ini menunjukkan bahwa interaksi teman sebaya memberikan banyak manfaat bagi siswa untuk mengungkapkan pikiran mereka dan menjelaskan pemahaman mereka. Sedangkan proses sistematis

mengenai umpan balik-perbaikan pengayaan, diberikan pada akhir pertemuan. Pemberian tes sebagai umpan balik untuk mengetahui penguasaan materi yang telah dicapai siswa. Siswa yang belum mencapai kriteria keahlian pada tes diberikan kegiatan perbaikan, sedangkan siswa yang telah mencapai kriteria keahlian diberikan kegiatan pengayaan.

Kegiatan perbaikan dan pengayaan digunakan untuk ketuntasan belajar dan berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Hal ini berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan Maverach menunjukkan bahwa pelaksanaan kegiatan umpan balik korektif-pengayaan dalam pengaturan kelompok ataupun individual lebih tinggi prestasi belajarnya dari pada belajar dengan pengaturan kelompok atau individual tanpa umpan balik korektif-pengayaan.

2.1.4 Tahapan – Tahapan Metode Improve

Maverach dan Kramarski menyatakan bahwa metode IMPROVE merupakan akronim dari *introducing the new concept, metacognitive questioning, practicing, reviewing and reducing difficulties, obtaining mastery, verification and enrichment*. Berdasarkan akronim yang sudah dijelaskan diatas, maka tahapan metode ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Memperkenalkan konsep-konsep baru (*Introducing the new concepts*)

Pada tahap ini guru berperan sebagai fasilitator untuk membimbing siswa menemukan konsep secara mandiri, hal ini dicirikan dengan guru tidak memberikan begitu saja hasil akhir dari suatu konsep. Guru membimbing siswa menemukan suatu konsep dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang mengaruh pada penemuan suatu konsep, karena siswa turut aktif

menemukan dan memahami konsep baru maka pemahaman siswa akan lebih dalam.

2. Mengajukan pertanyaan metakognitif (*Metacognitif questioning*)

Pertanyaan metakognitif dalam metode IMPROVE terbatas berupa pertanyaan pada diri sendiri (*questioning self*).

3. Berlatih (*Practicing*)

Pada tahap ini guru memberikan latihan kepada siswa secara kelompok dalam bentuk soal-soal yang terdiri dari pertanyaan-pertanyaan metakognitif.

4. Mengulas dan mereduksi kesulitan (*Reviewing and reducing difficulties*)

Pada tahap ini guru melakukan pengulasan atau pembahasan terhadap kesulitan-kesulitan yang dialami siswa sewaktu memahami materi atau menjawab soal-soal, guru dapat melakukan hal ini dengan diskusi kelas, selanjutnya guru memberikan solusi guna menjawab kesulitan-kesulitan yang dialami siswa.

5. Penguasaan materi (*obtaining mastery*)

Pada tahap ini guru akan mengetahui tingkat penguasaan materi siswa secara individu atau keseluruhan, hal ini dapat dilakukan dengan memberikan tes kepada siswa sesuai dengan materi yang telah dipelajari.

6. Melakukan verifikasi (*Verification*)

Pada tahap ini guru mengidentifikasi siswa yang telah memahami atau menguasai materi dan siswa yang belum menguasai materi dengan melihat hasil tes yang telah diberikan pada tahap sebelumnya.

7. Pengayaan (*Enrichment*)

Pada tahap ini guru memberikan respon terhadap hasil verifikasi, siswa yang telah menguasai materi dapat diberikan soal-soal pengayaan yang belum menguasai berikan pengulangan.

Adapun teori yang mendukung model pembelajaran IMPROVE adalah sebagai berikut:

a) Teori Metakognisi

Metakognisi merupakan unsur utama dalam penerapan metode pembelajaran improve. Hal ini dikarenakan metakognisi bagian terpenting dari urutan metode pembelajaran improve dan yang membedakannya dengan metode lain yang sejenis. Kesuksesan seseorang dalam menyelesaikan masalah antara lain bergantung pada kesadaran tentang apa yang mereka ketahui dan bagaimana dia melakukannya.

Metakognisi merupakan teori yang berkaitan dengan pengenalan terhadap diri sendiri dan bagaimana dia mengontrol serta menyesuaikan perilakunya. Anak perlu menyadari akan kelebihan dan kekurangan yang dimilikinya. Menurut Tim MKPBM, metakognisi adalah suatu bentuk kemampuan untuk melihat pada diri sendiri sehingga apa yang dia lakukan dapat terkontrol secara optimal.

Dalam kemampuan seperti ini seseorang dimungkinkan memiliki kemampuan tinggi dalam pemecahan masalah, karena dalam setiap langkah yang dia kerjakan senantiasa muncul pertanyaan: “ Apa yang saya

kerjakan?”, “Mengapa saya mengerjakan ini?”, “Hal apa yang bisa membantu dalam menyelesaikan masalah ini?”.

Menurut Noornia, secara sederhana metakognisi sering diartikan “*thinking about thinking*”. Secara bebas dapat diartikan berpikir terkait proses berpikir atau adanya kesadaran dalam diri pribadi untuk menghayati apa yang ada dalam benaknya ketika sedang berpikir.

Menurut Ridley, sebagaimana dikutip oleh Noornia metakognitif diartikan sebagai berikut. 8 *Metacognitive skills include taking conscious control of learning, planning and selecting strategies, monitoring the progress of learning, correcting errors, analyzing the effectiveness of learning strategies, and changing learning behaviors and strategies when necessary.* Kemampuan metakognitif adalah kemampuan seseorang mengontrol proses belajarnya, mulai dari tahap perencanaan, memilih strategi yang tepat sesuai dengan masalah yang dihadapi, memonitor kemajuan proses belajarnya, mengoreksi kesalahan selama proses belajarnya, menganalisis keefektifan strategi belajar yang telah dipilih, dan mengubah kebiasaan belajar serta strategi belajar jika dibutuhkan.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa metakognisi merupakan aktivitas abstrak yang tidak terlihat secara fisik karena merupakan proses berpikir atau lebih tepatnya adalah proses refleksi diri seseorang dalam memecahkan suatu masalah, mulai dari perencanaan, pemilihan strategi, analisis keefektifan strategi sampai pada tahap perubahan strategi penyelesaian masalah jika diperlukan. Keterampilan metakognisi ini

sangat dibutuhkan oleh setiap siswa dalam menunjang proses belajarnya. Oleh karena itu, peran serta guru sangatlah penting dalam rangka menumbuh kembangkan kemampuan metakognitif siswa.

b) Teori Konstruktivisme

Menurut Slavin, sebagaimana dikutip oleh Trianto menjelaskan bahwa teori pembelajaran konstruktivisme merupakan teori pembelajaran kognitif yang baru dalam psikologi pendidikan yang menyatakan bahwa siswa harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan lama dan merevisinya apabila aturan-aturan itu tidak sesuai lagi.

Bagi siswa agar benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan, mereka harus bekerja memecahkan masalah, menemukan sesuatu untuk dirinya, berusaha dengan susah payah dengan ide-ide.

Menurut teori konstruktivis ini, satu prinsip paling penting dalam psikologi pendidikan adalah bahwa guru tidak dapat hanya sekedar memberikan pengetahuan kepada siswa. Siswa harus membangun sendiri pengetahuan di benaknya. Guru dapat memberikan kemudahan untuk proses ini dengan memberikan siswa kesempatan untuk menemukan dan menerapkan ide-ide mereka sendiri, dan membelajarkan siswa dengan secara sadar menggunakan strategi mereka sendiri untuk belajar.

Guru dapat memberikan siswa anak tangga yang membawa siswa ke pemahaman yang lebih tinggi, dengan catatan siswa sendiri yang harus memanjatinya.

Berdasarkan uraian di atas terkait konstruktivisme maka dapat disimpulkan bahwa konstruktivisme merupakan teori belajar yang mendorong siswa untuk aktif dalam rangka menemukan sendiri pengetahuan atau suatu konsep, sedangkan guru berfungsi sebagai fasilitator dalam rangka membimbing siswa menemukan konsep tersebut. Kaitannya dengan metode pembelajaran improve, metode ini dilandasi oleh teori konstruktivisme salah satunya karena pada salah satu tahapan pembelajaran khususnya pada tahap mengenalkan suatu konsep baru, guru tidak langsung memberikan suatu konsep baru secara langsung, tetapi mengarahkan siswa untuk aktif secara individu atau kelompok untuk menemukan konsep secara mandiri.

2.1.4 Kelebihan

1. Dapat membantu anak untuk merespon orang lain.
2. Dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk menguji ide dan pemahamannya sendiri, menerima umpan balik.
3. Dapat meningkatkan kemampuan siswa menggunakan informasi dan kemampuan belajar abstrak menjadi nyata.
4. Dapat memberikan efek yang sangat ampuh pada waktu singkat, baik dalam aspek pembelajaran akademik maupun aspek skill.

5. Memberikan seorang (atau beberapa orang) pendamping belajar yang menyenangkan dan bersama-sama mengembangkan skill bersosial serta berempati terhadap orang lain.
6. Dapat meningkatkan perasaan positif terhadap diri sendiri maupun orang lain.
7. Dapat meningkatkan motivasi dan memberikan rangsangan untuk berpikir.

2.1.5 Kelemahan

1. Dengan luasnya pembelajaran maka apabila keleluasaan itu tidak optimal maka tujuan dari apa yang dipelajari tidak akan tercapai.
2. Penilaian kelompok dapat membutuhkan penilaian secara individu apabila guru tidak jeli dalam pelaksanaannya.
3. Mengembangkan kesadaran berkelompok memerlukan waktu yang panjang.

2.1.6 Komputer Dan Jaringan Dasar

Menurut Sofana (2013:3) “jaringan komputer adalah suatu himpunan interkoneksi sejumlah komputer, dalam bahasa populer dapat di jelaskan bahwa jaringan komputer adalah kumpulan beberapa komputer, dan perangkat lain seperti router, switch dan sebagainya”. Alat yang bisa terhubung dengan satu lainnya Untuk memudahkan memahami jaringan komputer.

Sedangkan Menurut (Varianto & Badrul, 2015) “Jaringan komputer adalah sebuah sistem yang terdiri dari atas komputer, software dan perangkat

jaringan lainnya yang bekerja bersama-sama untuk mencapai suatu tujuan yang sama”.

Berdasarkan penjelasan para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa komputer dan jaringan dasar merupakan alat perangkat yang terhubung dengan satu lainnya untuk memudahkan memahami jaringan komputer.

Adapun materi pelajaran yang penulis ajarkan pada saat melakukan penelitian adalah menjelaskan materi pelajaran Wireless LAN.

2.1.7 Jaringan WLAN (Wireless Local Network)

Menurut Irawan (2013:102) suatu arsitektur jaringan komputer yang terhubung menggunakan media gelombang elektromagnetik untuk melakukan transmisi data. Jaringan LAN tanpa kabel disebut wireless LAN atau WLAN.

Menurut S'to (2014:2) Wireless memang tidak bisa menggantikan semua kabel yang ada di muka bumi ini, karena bagaimanapun juga, kabel menawarkan banyak kelebihan yang tidak dimiliki oleh wireless. seperti lebih stabil, tidak mudah terganggu oleh frekwensi disekitarnya dan lain sebagainya.

Teknologi wireless yang begitu fleksibel dan menawarkan mobilitas tinggi dimanfaatkan untuk berbagai keperluan. Teknologi wireless sangat cocok dan banyak digantikan untuk kabel-kabel mouse, kabel jaringan LAN dan bahkan kabel WAN yang sebelumnya membutuhkan jaringan kabel. Teknologi yang di gunakan untuk masing-masing kebutuhanpun berbeda-beda sesuai dengan jarak tempuh yang mampu ditanganinya.

Layanan wireless merupakan penghubung dua perangkat yang tidak menggunakan media kabel (nirkabel). Teknologi wireless merupakan teknologi tanpa kabel, dalam melakukan hubungan telekomunikasi tidak lagi menggunakan media atau sarana kabel tetapi dengan menggunakan gelombang elektromagnetik sebagai pengganti kabel. Saat ini perkembangan teknologi wireless tumbuh dan berkembang dengan pesat, dimana setiap saat kita selalu membutuhkan sarana telekomunikasi, hal ini dapat terbukti dengan semakin banyaknya pemakaian telepon selular, selain itu berkembang pula teknologi wireless yang digunakan untuk akses internet.

2.1.8 Manfaat Jaringan Wireless

Menurut Sugeng Winarno (2015:4) Untuk mengetahui manfaat jaringan wireless, dapat ditinjau mengapa orang tertarik menggunakan dan untuk apa jaringan wireless ini dipakai ?

Tinjauan tujuan utama dari wireless, yaitu berbagai pakai (resource sharing). Resource sharing bertujuan agar seluruh program, peralatan, khususnya data Rumah Sakit Budi Kemuliaan bisa di gunakan oleh setiap orang yang ada pada jaringan wireless tanpa terpengaruh oleh lokasi resource dan pemakainya, hal ini merupakan usaha menghilangkan kendala jarak.

Tinjauan tujuan kedua dari jaringan wireless, yaitu untuk mendapatkan ke andalan tinggi (high reliability) dengan memiliki sumber-sumber alternatif yang tersedia. Sehingga jika ada mesin lain dapat melayani permintaan, adanya multiple CPU sangat menguntungkan.

2.1.9 Jenis - jenis Jaringan wireless

1. Wireless Personal Area Network (WPAN)

Menurut S'to (2014:3) Teknologi yang populer untuk menggantikan jaringan jarak pendek ini adalah sis gigi biru atau bluetooth dan irDa. Bluetooth ini menggunakan frekwensi radio sedangkan irDa menggunakan sinar sehingga irDa mengharuskan benda yang hendak dihubungkan harus di letakan dalam posisi saling berhadapan dan tidak ada yang menghalanginya. Teknologi IrDa banyak di gunakan pada remote control dan juga diimplementasikan dalam laptop.

2. Wireless Lokal Area Network (WLAN)/Wi-Fi.

Menurut Iwan Sofana (2013:460) penggunaan peralatan wireless yang berkualitas dan mampu bekerja nonstop, sehingga dapat digunakan kapan saja saat diperlukan. Ada baiknya jika didukung oleh layanan purnajual dari vendor pembuat produk.

Kedua teknologi yang digolongkan kedalam jaringan WPAN (Wireless Personal Area Network) ini mempunyai ke unggulan masing-masing. Bluetooth yang tampaknya sangat unggul dalam segala sisi ternyata lebih rawan terhadap interfrensi sedangkan IrDa hampir tidak pengaruh oleh hiruk pikuk frekwensi yang ada disekitarnya sehingga sangat cocok di gunakan di dalam lingkungan yang penuh dengan frekwensi pengganggu.

3. Wireless Metropolitan Area Network (WMAN)

Untuk teknologi wireless yang mempunyai daya jangkau yang lebih jauh dari pada WPAN dan WLAN, dikategorikan dalam kelompok

WMAN (Wireless Metropolitan Area Network). Jaringan ini mempunyai daerah cakupan sebuah kota. Contoh teknologi kabel yang termasuk dalam kategori ini adalah DSL sedangkan teknologi wireless yang digunakan adalah Wi-Max yang sedang hangat - hangatnya belakangan ini dengan Wi-Max, kabel untuk jaringan LAN ini namun kenyataannya tidak lah demikian.

2.1.10 Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Anita (2004) Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah siswa menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan ini mencakup bidang kognitif, efektif, dan psikomotor.

Menurut Agus Suprijino (2011), hasil belajar merupakan pola-pola perubahan pemikiran, nilai-nilai pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan.

Sedangkan menurut Bloom dalam Suprijino (2001:6-7) hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, efektif dan psikomotorik. Domain kognitif adalah knowledge (pengetahuan ingatan), comprehension (pemahaman, penjelasan, meringkas, contoh), application (penerapan), analysis (menganalisis, menentukan, membentuk bangunan baru) dan evaluation (menilai). Domain efektif adalah receiving (sikap menerima) responding (memberikan respon), valuing (menilai), organizing (organisasi),

characterization (karakterisasi). Domain psikomotor meliputi initiatory, pre-routine, dan routinized psikomotor juga mencakup keterampilan produktif, teknik, fisik, sosial, manajerial dan intelektual. Menurut Lindgren hasil pembelajaran meliputi kecakapan, informasi, pengertian dan sikap.

b. Faktor- faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Hanadi dalam Rusman, (2014:130) faktor-faktor yang berpengaruh pada hasil belajar ialah:

1). Faktor Internal.

a) Faktor fisiologis, umumnya seperti kondisi kesehatan. Hal ini bisa mempengaruhi siswa pada pembelajaran.

b). Faktor psikologis, pada dasarnya seluruh siswa mempunyai mental berbeda-beda, hal tersebut akan mempengaruhi hasil belajar. Adapun faktor ini mencakup intelegensi (IQ), bakat, minat, perhatian, motif, motivasi, kognitif, serta daya nalar.

2). Faktor Eksternal

a) Faktor lingkungan, akan berdampak pada hasil belajar, termasuk fisik dan sosial. Lingkungan alam seperti suhu, kelembaban.

b) Faktor instrumental, keberadaan dan penggunaannya didesain sesuai hasil belajar yang diinginkan. diharapkan bisa berguna seperti sarana agar tujuan belajar yang sudah direncanakan tercapai. Faktor ini meliputi kurikulum, sarana, dan guru.

2.2 Hasil Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian yang dilakukan adalah:

1. Penerapan Metode Improve Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Melatih Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dan menggunakan rancangan penelitian observasi aktivitas siswa dan observasi kemampuan komunikasi matematika. Subjek dalam penelitian ini adalah 21 siswa kelas X-MIPA1 MA Ihyaul Ulum Gresik menggunakan materi SPLTV. Pengumpulan data menggunakan metode pengamatan atau observasi, sedangkan instrumen yang digunakan adalah lembar observasi aktivitas siswa dan lembar observasi kemampuan komunikasi matematika. Hasil dalam penelitian ini yaitu aktivitas siswa selama penerapan metode IMPROVE dengan rata-rata 91,66 masuk kategori sangat baik; kemampuan komunikasi matematika siswa setelah diterapkan metode IMPROVE termasuk dalam kategori tinggi dan sedang.
2. Penelitian ini di latar belakang oleh kenyataan di lapangan yang menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran ditemukan beberapa permasalahan. Peserta didik kurang memahami pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika, karena pembelajaran masih terpusat pada guru dan peserta didik kurang dilibatkan dalam pembelajaran. Kondisi demikian kurangnya kemampuan peserta didik dalam memecahkan permasalahan matematis. Rumusan masalah yang dikemukakan adalah apakah metode pembelajaran Improve berbantu media permainan matematika maju mundur berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis pada peserta didik kelas

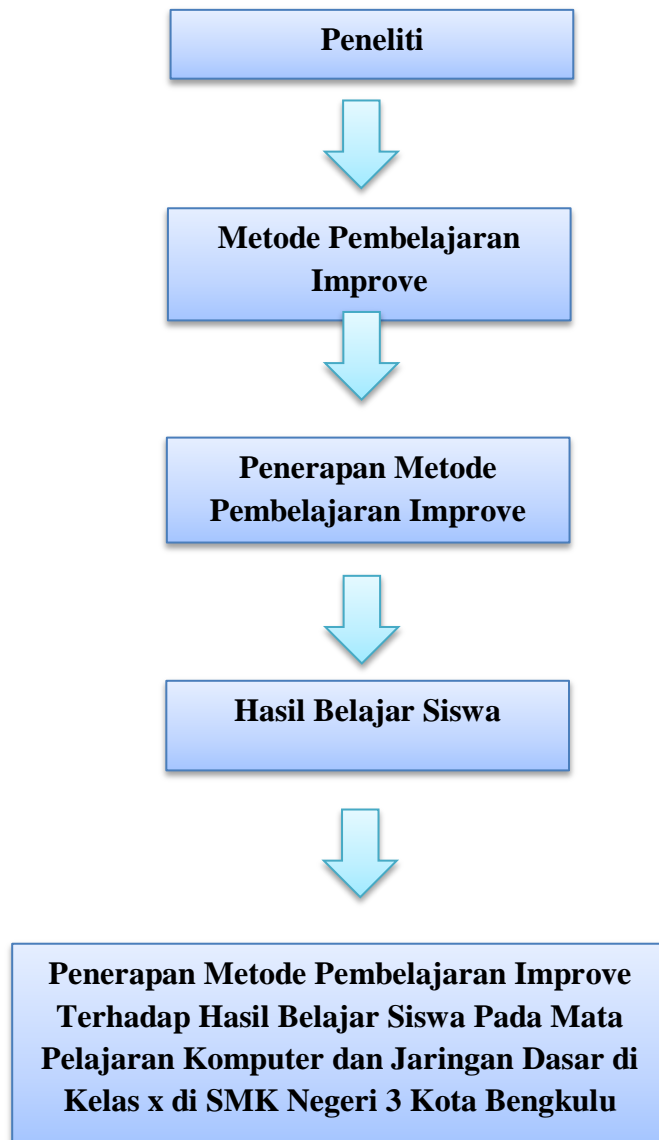
II MIN 6 Bandar Lampung. Penelitian ini merupakan penelitian Kualitatif Quasi Eksperimen. Penelitian ini menggunakan 2 kelas, kelas II B sebagai kelas Eksperimen dan kelas II C sebagai kelas Kontrol. Alat pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi.

3. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dan subjek penelitian ini adalah 35 siswa kelas VIII-1 SMPN 4 Waru, menggunakan materi SPLDV. Pengumpulan data menggunakan metode pengamatan, angket, dan tes. Sedangkan instrumen yang digunakan peneliti adalah lembar pengamatan aktivitas siswa, lembar pengamatan kemampuan guru, lembar angket respon siswa, dan tes tulis kemampuan awal-akhir. Hasil dalam penelitian ini yaitu aktivitas siswa selama penerapan metode IMPROVE dengan pendekatan iceberg dengan rata-rata 3,59 masuk kriteria sangat baik; kemampuan guru dalam penerapan metode IMPROVE dengan pendekatan iceberg dengan rata-rata 3,7 masuk kriteria sangat baik; respon siswa selama penerapan metode IMPROVE dengan pendekatan iceberg dengan rata-rata 82,1% masuk dalam kriteria positif; kemampuan pemecahan masalah siswa setelah diterapkan metode IMPROVE dengan pendekatan iceberg menunjukkan nilai Sig atau p-value $\leq (\alpha = 0,05)$, sehingga H_0 diterima yang berarti terdapat peningkatan dari hasil tes kemampuan awal dan akhir dengan selisih kemampuan awal dan kemampuan akhir adalah -4,200.

2.3 Kerangka Berpikir

Penggunaan metode pembelajaran improve yang tepat merupakan langkah yang harus dilakukan bagi seorang guru untuk membuat suasana belajar mengajar dapat

berjalan dengan baik. Metode pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting untuk keberhasilan belajar siswa.



Gambar 1.1 Kerangka Berfikir

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Diskripsi Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian di SMK Negeri 3 Kota Bengkulu dimana penelitian dilakukan dengan ditetapkannya lokasi penelitian berarti objek dan tujuan sudah ditetapkan sehingga mempermudah penulis dalam melakukan penelitian. Adapun alasan dipilihnya lokasi penelitian di SMK Negeri 3 Kota Bengkulu sebagai lokasi penelitian yaitu karena di SMK Negeri 3 Kota Bengkulu belum pernah diadakan penelitian yang serupa khususnya mengenai “Penerapan Metode Pembelajaran Improve Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Dasar – Dasar Teknik Jaringan Komputer Dan Telekomunikasi

3.2 Tempat, Waktu, dan Subjek Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Tempat pelaksanaan penelitian di SMK Negeri 3 Kota Bengkulu sebagai lokasi penelitian ini beralamatkan di Jl Jati No.42, Padang Jati, Kec. Ratu Samban, Kota Bengkulu yaitu di SMK Negeri 3 Kota Bengkulu belum pernah diadakan penelitian yang . serupa khususnya mengenai “Penerapan Metode Pembelajaran Improve

Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Dasar – Dasar Teknik Jaringan Komputer Dan Telekomunikasi.

3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan peneliti untuk penelitian ini akan dilaksanakan sejak tanggal dikeluarkannya surat izin penelitian dalam waktu kurang lebih 2 (dua) pengolahan data yang meliputi penyajian dalam bentuk proposal/skripsi dan proses bimbinganberlangsung.

3.2.3 Subjek Penelitian

Subjek dari penelitian ini adalah guru dan siswa di kelas X TJKT 3 siswanya yang berjumlah 30 orang jurusan TKJT di SMK Negeri 3 Kota Bengkulu dalam Pembelajaran Dasar – Dasar Teknik Jaringan Komputer Dan Telekomunikasi.

3.3 Metode dan Prosedur Penelitian

3.3.1 Metode

Metode penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini jenis Kualitatif yaitu untuk memahami dan mendeskripsikan pengalaman-pengalaman. Peneliti secara langsung meneliti tentang penerapan metode pembelajaran improve terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar di kelas X di SMK Negeri 3 Kota Bengkulu, melakukan observasi, wawancara dan dokumentasi untuk mendapatkan data sebenarnya.

3.3.2 Prosedur Penelitian

Adapun langkah – langkah dalam penelitian ini yaitu:

a. Tahap Pra Lapangan

Tahap pra lapangan di sebut juga tahapan persiapan yang merupakan langkah awal dari penelitian. Dalam tahap ini, peneliti melakukan beberapa kegiatan seperti survey lapangan, menyusun rancangan penelitian meliputi latar belakang masalah, focus penelitian, rumusan masalah, landasan teori dan rancangan analisis data, memilih dan informasi, menyiapkan perlengkapan penelitian, dan mengurus surat ujian izin penelitian

b. Tahap Perkerjaan Lapangan

Tahap ini penelitian melakukan kegiatan meliputi memahami latar penelitian dan persiapan diri, memasuki lapangan, dan berperan serta mengambil data.

c. Tahap Akhir

Setelah tahap persiapan dan pelaksanaan, tahap selanjutnya yang akan dilakukan yaitu tahap akhir dimana peneliti akan menganalisis dan menyusun data informasi yang telah didapatkan secara teratur.

3.4 Kehadiran Peneliti

Melakukan penelitian *fenomenologi* pada hakikatnya adalah untuk memahami dan mendeskripsikan pengalaman-pengalaman subjektif manusia dan interpretasi-interpretasi. Di samping itu, peneliti merupakan instrumen utama. Oleh sebab itu

kehadiran dan keterlibatan peneliti pada latar penelitian saat diperlukan karena pengumpulan data harus dilakukan dalam situasi sesungguhnya.

Peneliti berperan aktif dalam melihat penerapan metode pembelajaran improve terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran dasar – dasar teknik jaringan komputer dan telekomunikasi di kelas X TJKT 3 di SMK Negeri 3 Kota Bengkulu dengan cara observasi, wawancara, dokumentasi dan angket pada mata pelajaran dasar – dasar teknik jaringan komputer dan telekomunikasi.

3.5 Data dan Sumber Data

3.5.1 Data

Data dalam Penelitian berisi informasi dan fakta yang diperoleh dari hasil pengamatan aktivitas siswa saat melakukan pembelajaran pada mata pelajaran dasar – dasar teknik jaringan komputer dan telekomunikasi penilaian di lapangan yang bisa di analisis, data yang dikumpulkan dalam penelitian adalah data yang sesuai dengan hasil penelitian

3.5.2 Sumber Data

Sumber data sangat diperlukan oleh peneliti untuk melakukan penelitian, data yang diperlukan dikelompokkan menjadi (2) yaitu sebagai berikut:

a. Sumber data primer

Sumber data primer adalah sumber data yang diperoleh secara langsung melalui penelitian guru pengajar yang mengajar di SMK Negeri 3 Kota Bengkulu pada mata pelajaran dasar – dasar teknik jaringan komputer dan

telekomunikasi, data yang didapat adalah sesuai dengan peneliti lakukan dari sumber data asli. Dalam penelitian sumber data primer yang diperoleh dan dikumpulkan langsung dan informasi yang didapat di SMK Negeri 3 Kota Bengkulu pada mata pelajaran dasar – dasar teknik jaringan komputer dan telekomunikasi.

b. Sumber data sekunder

Sumber data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung melalui metode improve yang digunakan. Adapun data sekunder untuk penelitian ini diambil dari buku penunjang dan data hasil obsevasi yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan. Data yang berkaitan untuk memenuhi kelengkapan laporan seperti data sejarah sekolah, data semua guru, dan data staf yang bekerja di sekolah tersebut.

3.6 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

3.6.1 Observasi

Observasi adalah suatu proses yang kompleks, yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologi. Dua hal yang penting dalam observasi yaitu proses pengamatan dan ingatan. Obsevasi yang digunakan ialah observasi partisipasi pasif. Jadi dalam hal ini peneliti datang ke tempat kegiatan orang yang akan diamati, tetapi tidak ikut terlibat dalam kegiatan tersebut Sugiyano (2018: 229). Peneliti tidak langsung terlibat dan hanya sebagai pengamat independen. Peneliti mencatat, menganalisis, dan membuat kesimpulan pembelajaran di SMK Negeri 3 Kota Bengkulu.

3.6.2 Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti. Wawancara merupakan percakapan antara dua orang atau lebih dan berlangsung antara narasumber dan pewawancara.

Tujuan dari wawancara adalah untuk mendapatkan informasi dimana pewawancara melontarkan pertanyaan – pertanyaan untuk dijawab oleh orang yang diwawancarai. Wawancara dalam penelitian ditujukan kepada guru kelas X untuk mengetahui penerapan metode pembelajaran improve terhadap hasil belajar siswa di kelas X di SMK Negeri 3 Kota Bengkulu. Instrumen yang digunakan berupa lembar pertanyaan.

3.6.3 Dokumentasi

Dokumentasi merupakan metode yang dilakukan peneliti untuk mencari data mengenai hal – hal yang berupa catatan, agenda, buku dan lain sebagainya. Untuk sebuah penelitian, metode dokumentasi ini digunakan sebagai sumber data pendukung atau penguat dalam kegiatan, penelitian yang berkaitan dengan penerapan metode pembelajaran improve terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran dasar – dasar teknik jaringan komputer dan telekomunikasi kelas X TJKT 3 di SMK Negeri 3 Kota Bengkulu.

3.7 Teknik Analisa Data

Teknik analisis data adalah upaya yang dilakukan untuk mengorganisasikan data, memilah menjadi satuan yang dapat dikelola, mencari dan menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada

orang lain. Pada tahapan ini data dikerjakan dan dimanfaatkan sedemikian rupa sampai berhasil menyimpulkan kebenaran yang dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan dan persoalan yang diajukan dalam penelitian.

Adapun teknik analisis data yang dilakukan peneliti yaitu sebagai berikut :

1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data yaitu proses memasuki lingkungan peneliti dan melakukan pengumpulan data

2. Reduksi Data

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hala yang penting, dicari dan polanya. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencarinya bila diperlukan.

3. Penyajian Data

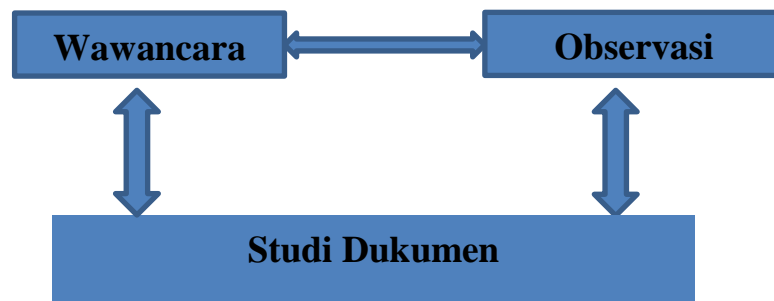
Dalam penelitian ini peneliti akan menyajikan data berupa uraian yang lengkap dan terperinci. Ini dilakukan agar data yang diperoleh dapat dikuasai dan dipilih sehingga dapat dibuat dalam kertas dan bagan.

4. Menarik Kesimpulan

Kesimpulan dalam penelitian kualitatif adalah temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan dapat berupa deskripsi atau gambaran lainnya. Dalam melakukan pengecekan data sebagai pemanding yang berasal dari hasil wawancara guru atau siswa.

3.8 Pemeriksaan Keabsahan Data

Data yang telah berhasil dikumpulkan dan dicatat dalam kegiatan Penelitian, peneliti harus memilih dan menentukan cara yang tepat untuk mengembangkan data yang diperoleh. Agar data penelitian kualitatif ini dapat dipertanggung jawabkan sebagai penelitian ilmiah, dan perlu dilakukan uji keabsahan data. Uji keabsahan data yang dilakukan ini adalah teknik Triangulasi.



Gambar 1.2 Triangulasi

Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain diluar data, ini diperlukan untuk pengecekan atau pembandingan suatu data dalam penelitian kualitatif. Teknik triangulasi dimanfaatkan sebagai pengecekan keabsahan data yang ditemukan peneliti dari hasil wawancara peneliti dengan informasi kundi lainnya dan kemudian peneliti menginformasikan dengan studi dokumentasi yang berhubungan dengan penelitian serta hasil pengamatan di lapangan sehingga kemurnian keabsahan data terjamin. Trigulasi pada penelitian ini, peneliti gunakan sebagai pemeriksaan melalui sumber lainnya. Dalam melakukan pengecekan data sebagai pembandingan yang berasal dari hasil wawancara guru atau pun siswa.