

**TESIS**

**PENGARUH E-MODUL ASUHAN KEBIDANAN KEHAMILAN  
PADA KUNJUNGAN AWAL TERHADAP  
KETERAMPILAN MAHASISWI  
DIII KEBIDANAN**

**THE EFFECT OF MIDWIFERY CARE E-MODULE PREGNANCY  
AT THE INITIAL VISIT ON THE SKILLS OF DIII MIDWIFERY  
STUDENTS**



**OLEH :**

**APRYANI**

**P102211032**

**SEKOLAH PASCASARJANA  
PROGRAM MAGISTER ILMU KEBIDANAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR**

**2023**

**HALAMAN PENGAJUAN TESIS**

**PENGARUH E-MODUL ASUHAN KEBIDANAN KEHAMILAN  
PADA KUNJUNGAN AWAL TERHADAP  
KETERAMPILAN MAHASISWI  
DIII KEBIDANAN**

**Tesis**

**Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar magister**

**Program Studi**

**Ilmu Kebidanan**

**Disusun dan diajukan oleh**

**APRYANI**

**P102211032**

**Kepada**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEBIDANAN**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**TAHUN**

**2023**

**LEMBAR PENGESAHAN TESIS****PENGARUH E-MODUL ASUHAN KEBIDANAN KEHAMILAN PADA KUNJUNGAN AWAL TERHADAP KETERAMPILAN MAHASISWI DIII KEBIDANAN**

Disusun dan diajukan oleh

**APRYANI**  
**P102211032**

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Magister Ilmu Kebidanan Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin Pada tanggal 28 Juli 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

**Pembimbing Utama**



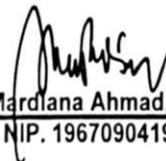
**Prof. Dr. Ir. Syafruddin Syarif, MT.**  
NIP. 196111251988021001

**Pembimbing Pendamping**



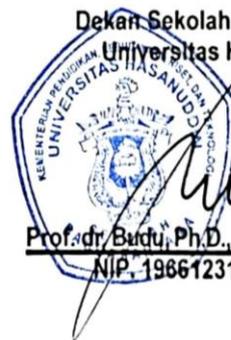
**Prof. Dr. Aminuddin Syam, SKM, M.Kes., M.Med.**  
NIP. 196706174990031001

**Ketua Program Studi  
Magister Kebidanan**



**Dr. Mardiana Ahmad, S.Si.T, M.Keb.**  
NIP. 196709041990012002

**Dekan Sekolah Pascasarjana  
Universitas Hasanuddin**



**Prof. dr. Burdu, Ph.D., Sp.M(K), M.Med. Ed.**  
NIP. 196612311995031009

## PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Apyani

NIM : P102211032

Program Studi : Ilmu Kebidanan Sekolah Pascasarjana Universitas  
Hasanuddin

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan pengambilan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Makassar, 28 Juli 2023

Yang menyatakan



**Apyani**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah Subhanahu Wata 'Ala Karena dengan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tesis ini dengan baik. Tesis ini merupakan bagian dari persyaratan penyelesaian Magister Kebidanan Pascasarjana Universitas Hasanuddin.

Selama penulisan proposal ini, penulis memiliki banyak kekurangan kendala namun berkat bimbingan, arahan dan kerjasama dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil tesis ini dapat terselesaikan, sehingga dalam kesempatan ini penulis dengan tulus ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir Jamaluddin Jompa, M.Sc Selaku Rektor Universitas Hasanuddin Makassar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk dapat mengikuti pendidikan di Universitas Hasanuddin
2. Prof. dr. Budu, Ph.D., Sp.M(K)., M.Med.Ed. Selaku Dekan Sekolah Pasca Sarjana Universitas Hasanuddin Makassar.
3. Prof. Baharuddin Hamzah, ST., M.Arch., Ph.D., Selaku wakil dekan I Sekolah Pasca Sarjana Universitas Hasanuddin Makassar.
4. Dr. Mardiana Ahmad.,S.Si.T.,M.Keb., Selaku Ketua Program Studi Magister Kebidanan Universitas Hasanuddin Makassar.
5. Prof. Dr. Ir. Syafruddin Syarif, MT., Selaku pembimbing I yang dengan sabar memberikan arahan, masukan bimbingan serta bantuannya sehingga siap untuk di ujikan depan penguji.
6. Prof. Dr. Aminuddin Syam., SKM., M.Kes., M.Med.Ed., Selaku pembimbing II yang dengan sabar memberikan arahan, masukan bimbingan serta bantuannya sehingga siap untuk di ujikan depan penguji.
7. Dr. Mardiana Ahmad.,S.Si.T.,M.Keb., Dr. Yuliana Syam, S.Kep. Ns., M.Si., Dr. Werna Nontji., S.Kp., M.Kep., selaku penguji yang telah memberikan masukan, bimbingan, serta parbaikkan sehingga tesis inii dapat disempurnakan.
8. Para dosen dan staf program studi magister kebidanan yang telah dengan tulus memberikan ilmunya selama menempuh pendidikan
9. Kepada Suami, anak-anakku, kedua orang tua, saudara dan keluarga

yang senantiasa memberi support untuk menyelesaikan pendidikan saya dan memberikan doa restu sehingga pendidikan saya berjalan dengan lancar.

Akhir kata penulis mengharapkan kritik dan saran membangun guna perbaikan dan penyempurnaan tesis ini. Semoga Allah Subhanahu Wata Ala selalu melimpahkan Rahmat-Nya kepada semua pihak yang membantu penulis selama ini  
Aamiin.

**Makassar, Juni 2023**

**Apryani**

## CURRICULUM VITAE



### A. Data Pribadi

1. Nama : Apryani
2. Tempat, tgl. lahir : Kendari, 6 April 1987
3. Alamat : Kendari
4. Kewarganegaraan : Warga Negara Indonesia

### B. Riwayat Pendidikan

1. Tamat SD tahun 1999 di SD Kartika Candra Kirana
2. Tamat SLTP tahun 2002 di SLTPN 1 Kendari
3. Tamat SLTA tahun 2005 di SMAN 1 Kendari
4. Diploma III Prodi Kebidanan di Poltekkes Kemenkes Kendari lulus tahun 2008
5. Sarjana Kesehatan Masyarakat di Stikes Mandala Waluya Kendari lulus tahun 2015
6. Diploma IV Prodi Kebidanan di Poltekkes Kemenkes Kendari dan lulus pada tahun 2018
7. Lanjut Magister (S2) Kebidanan tahun 2021 bulan Agustus di Universitas Hasanuddin

### C. Pekerjaan dan Riwayat Pekerjaan

1. Jenis pekerjaan : PNS
2. NIP atau identitas lain (NIK) : 198704062009122001
3. Pangkat dan golongan : Penata Muda / IIIa
4. Jabatan : Pranata Laboratorium Pendidikan (PLP) Pertama
5. Unit Kerja : Poltekkes Kemenkes Kendari

## ABSTRAK

Apryani. Pengaruh E-modul Asuhan Kebidanan Kehamilan pada Kunjungan Awal terhadap Keterampilan Mahasiswi DIII Kebidanan. (di bimbing oleh Syafruddin Syarif dan Aminuddin Syam)

**Latar Belakang :** E-Modul sebagai adaptasi dari modul cetak memiliki banyak keunggulan seperti sifat interaktif yang memungkinkan peserta didik dalam melakukan pembelajaran mandiri yang efektif untuk menguasai kompetensi yang ingin dicapai. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh E-modul praktikum Asuhan Kebidanan pada Kunjungan Awal terhadap keterampilan Mahasiswi DIII Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kendari.

**Metode Penelitian :** *Research and Development (RnD)* dalam pengembangan E-modul praktikum dan metode kuantitatif *Quasi Eksperiment Non Equivalent Grup Pretest-Posttest Design*. Penelitian dilaksanakan di Poltekkes Kemenkes Kendari, mulai tanggal 10 Maret – 12 Mei 2023. Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa tingkat I Prodi DIII Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kendari sebanyak 182 orang. Sampel diambil dengan tehnik Purposive Sampling sebanyak 134 orang. Sampel penelitian yaitu kelompok E-modul praktikum sebagai intervensi dan kelompok modul cetak sebagai kontrol. Analisis data menggunakan Uji Wilcoxon dan uji Mann Withney.

**Hasil Penelitian :**

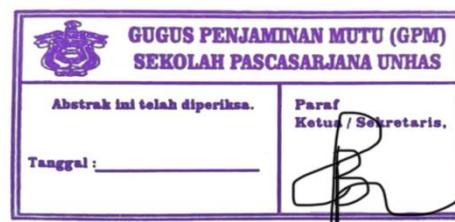
Hasil validasi ahli materi diperoleh rata-rata 4,32 dan ahli media 3,90 yang berarti E-modul yang dikembangkan berada pada kategori sangat layak/layak.

Hasil pretest pada kelompok intervensi paling banyak mendapatkan keterampilan dengan kategori cukup yaitu sebanyak 53,73%, dan posttest dengan kategori baik yaitu sebanyak 46,32%. Sedangkan pada kelompok kontrol hasil pretest keterampilan dengan kategori cukup yaitu sebanyak 52,24%, dan post test keterampilan dengan kategori baik yaitu sebanyak 43,28%.

Hasil analisis data pretest diperoleh  $p = 0,737 > 0,05$  yang berarti kelompok intervensi dan kontrol tidak memiliki perbedaan keterampilan sebelum diberikan intervensi. Sedangkan pada data posttest didapatkan  $p\text{-value } 0,000 < 0,05$  yang artinya terdapat perbedaan yang bermakna pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah diberikan perlakuan.

**Kesimpulan :** E-modul praktikum Asuhan Kebidanan Kehamilan pada Kunjungan Awal berpengaruh terhadap peningkatan keterampilan Mahasiswi DIII Kebidanan.

**Kata kunci :** E-modul; Asuhan Kehamilan; Keterampilan



## ABSTRACT

Apryani. The Effect of E-modules on Pregnancy Midwifery Care at the Initial Visit on the Skills of DIII Midwifery Students. (Supervised by Syafruddin Syarif and Aminuddin Syam)

**Background:** E-Modules as an adaptation of printed modules have many advantages such as interactive properties that allow students to carry out effective independent learning to master the competencies to be achieved. This study aims to determine the effect of E-module practicum of Midwifery Care at the Initial Visit on the skills of DIII Midwifery Students of Poltekkes Kemenkes Kendari.

**Research Method:** Research and Development (RnD) with the development of practicum E-modules and quantitative methods Quasi Experiment Non Equivalent Group Pretest-Posttest Design. The research was conducted at the Poltekkes Kemenkes Kendari, starting March 10 - May 12, 2023. The study population was all second year students of the DIII Midwifery Study Program of the Kendari Ministry of Health Polytechnic, totaling 182 people. The sample was taken with Purposive Sampling technique as many as 134 people. The research sample is the practicum E-module group as an intervention and the printed module group as a control. Data analysis using Wilcoxon test and Mann Withney test.

**Research Results:**

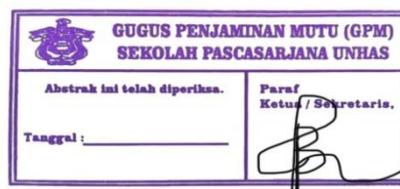
The results of material expert validation obtained an average of 4.32 and media experts 3.90, which means that the E-module developed is in the very feasible / feasible category.

The pretest results in the intervention group had the most skills in the moderate category, as many as 53.73%, and the posttest in the good category, as many as 46.32%. While in the control group the pretest results of skills in the moderate category were 52.24%, and the post-test skills in the good category were 43.28%.

The results of the pretest data analysis obtained  $p = 0.737 > 0.05$  which means that the intervention and control groups have no difference in skills before being given the intervention. Meanwhile, the posttest data obtained a p-value of  $0.000 < 0.05$  which means that there is a significant difference in the intervention group and the control group after being given treatment.

**Conclusion:** E-module practicum Pregnancy Midwifery Care at the Initial Visit has an effect on improving the skills of DIII Midwifery Students.

**Keywords:** E-module; Pregnancy care; Skills



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL DEPAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGANTAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>CURRICULUM VITAE .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Tinjauan Umum tentang Inovasi Teknologi Pembelajaran .....	8
2.2 Tinjauan Umum tentang Pembelajaran Online (E-Learning) .....	17
2.3 Tinjauan Umum tentang Modul Pembelajaran .....	22
2.4 Tinjauan Umum tentang Keterampilan Mahasiswa .....	30
2.5 Tinjauan Umum tentang Asuhan Kebidanan Kehamilan .....	38
2.6 Kerangka Teori .....	46
2.7 Kerangka Konsep .....	47
2.8 Hipotesis.....	47
2.9 Definisi Operasional.....	48

**BAB III METODE PENELITIAN**

3.1	Desain Penelitian.....	49
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian.....	50
3.3	Populasi dan Sampel.....	50
3.4	Teknik Pengambilan Sampel.....	51
3.5	Alur Penelitian.....	52
3.6	Tahapan Penelitian.....	53
3.7	Prosedur Pengumpulan Data.....	57
3.8	Pengolahan dan Analisis Data.....	58

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1	Hasil Penelitian.....	62
4.2	Pembahasan.....	83

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1	Kesimpulan.....	93
5.2	Saran.....	93

**DAFTAR PUSTAKA****LAMPIRAN**

**DAFTAR GAMBAR**

1. Gambar 2.1 Kerangka Teori .....	46
2. Gambar 2.2 Kerangka Konsep .....	47
3. Gambar 3.1 Alur Penelitian .....	52
4. Gambar 3.2 Alur Pengembangan E-Modul Praktikum .....	55
5. Grafik 4.1 Hasil Validasi Lembar Observasi di tinjau dari aspek penilaian ....	65
6. Grafik 4.2 Hasil Validasi Video Praktikum di tinjau dari aspek penilaian .....	67
7. Grafik 4.3 Hasil Uji Validasi oleh Ahli Materi terhadap E-modul praktikum Asuhan Kebidanan Kehamilan pada Kunjungan Awal .....	72
8. Grafik 4.4 Hasil Uji Validasi oleh Ahli Media terhadap E-modul praktikum Asuhan Kebidanan Kehamilan pada Kunjungan Awal .....	75
9. Grafik 4.5 Hasil Uji Validasi oleh Sampel Kecil terhadap E-modul praktikum Asuhan Kebidanan Kehamilan pada Kunjungan Awal .....	77

**DAFTAR TABEL**

1. Tabel 2.1 Definisi Operasional.....	48
2. Tabel 3.1 Non Equivalent Pretest-Posttest Design.....	49
3. Tabel 3.2 Ketentuan Skoring Kuesioner Validasi .....	59
4. Tabel 3.3 Kriteria Kelayakan.....	59
5. Tabel 3.4 Kategori Nilai Keterampilan Asuhan Kebidanan Kehamilan pada Kunjungan Awal.....	61
6. Tabel 4.1 Hasil Validasi Lembar Observasi di tinjau dari total skor penilaian	64
7. Tabel 4.2 Hasil Validasi Video Praktikum di tinjau dari total skor penilaian ...	66
8. Tabel 4.3 Hasil Uji Validasi oleh Ahli Materi terhadap E-modul praktikum Asuhan Kebidanan Kehamilan pada Kunjungan Awal.....	68
9. Tabel 4.4 Saran/masukan oleh Ahli Materi Uji Validasi E-modul praktikum Asuhan Kebidanan Kehamilan pada Kunjungan Awal.....	72
10. Tabel 4.5 Hasil Uji Validasi oleh Ahli Media terhadap E-modul praktikum Asuhan Kebidanan Kehamilan pada Kunjungan Awal .....	73
11. Tabel 4.6 Saran/masukan oleh Ahli Media Uji Validasi E-modul praktikum Asuhan Kebidanan Kehamilan pada Kunjungan Awal.....	76
12. Tabel 4.7 Hasil Uji Validasi oleh Sampel Kecil terhadap E-modul praktikum Asuhan Kebidanan Kehamilan pada Kunjungan Awal .....	77
13. Tabel 4.8 Distribusi responden berdasarkan umur pada mahasiswa Prodi DIII Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kendari.....	78
14. Tabel 4.9 Distribusi responden berdasarkan pendidikan terakhir pada mahasiswa Prodi DIII Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kendari .....	78
15. Tabel 4.10 Distribusi responden berdasarkan perangkat yang dimiliki pada mahasiswa Prodi DIII Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kendari .....	79
16. Tabel 4.11 Distribusi keterampilan mahasiswa DIII Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kendari sebelum dan sesudah diberi E-modul Praktikum.....	79
17. Tabel 4.12 Distribusi keterampilan mahasiswa DIII Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kendari sebelum dan sesudah diberi Modul Cetak.....	80
18. Tabel 4.13. Perbedaan Keterampilan Mahasiswa DIII Kebidanan sebelum dan sesudah di beri Intervensi pada kelompok E-Modul Praktikum dan kelompok modul cetak .....	81

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Lembar Observasi Praktikum Asuhan Kebidanan Kehamilan pada Kunjungan Awal
2. Kuesioner Penilaian Kelayakan E-modul Asuhan Kebidanan Kehamilan pada Kunjungan Awal untuk Ahli Materi
3. Kuesioner Penilaian Kelayakan E-modul Asuhan Kebidanan Kehamilan pada Kunjungan Awal untuk Ahli Media
4. Lembar Validasi Instrumen Penelitian (Lembar Observasi Praktikum Asuhan Kebidanan Kehamilan pada kunjungan awal)
5. Lembar Validasi Video Praktikum Asuhan Kebidanan Kehamilan pada kunjungan awal
6. Absensi Kehadiran Sosialisasi Penelitian Pengaruh E-modul Asuhan Kebidanan Kehamilan pada Kunjungan Awal terhadap Keterampilan Mahasiswi DIII Kebidanan
7. Absensi Kehadiran Demonstrasi Asuhan Kebidanan Kehamilan pada Kunjungan Awal
8. Master tabel penelitian
9. Hasil Analisis SPSS
10. Dokumentasi Penelitian
11. Surat Permohonan Izin Uji Validasi dari Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin
12. Surat Permohonan Izin Penelitian dari Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin
13. Surat Permohonan Izin Etik Penelitian dari Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin
14. Rekomendasi persetujuan dari komisi Etik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar
15. Surat Izin dari Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi Sulawesi Tenggara
16. Surat keterangan telah melakukan penelitian dari Poltekkes Kemenkes Kendari

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Tenaga kesehatan menurut Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2014, merupakan seseorang yang ikut serta dalam memberikan pelayanan kesehatan setelah menyelesaikan serangkaian pendidikan dan pelatihan, memiliki pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan sehingga berwenang untuk melakukan pekerjaan kesehatan. Bidan merupakan salah satu tenaga kesehatan yang mempunyai peran penting dalam pelayanan kesehatan ibu dan anak. Bidan harus memiliki kualifikasi yang memadai untuk dapat melaksanakan tugasnya secara optimal. Tentunya untuk memiliki bidan yang profesional dengan kualifikasi yang diperlukan, penyelenggaraan pendidikan kebidanan harus memenuhi standar pendidikan (Werni et al., 2020).

Ada kontradiksi antara hasil pendidikan dan tuntutan kehidupan kerja saat ini. Hal ini mungkin disebabkan oleh kurikulum yang kurang efektif terhadap kebutuhan bidan saat akan bekerja yaitu terkait pengetahuan dan keterampilan. Perguruan tinggi sebagai tempat belajar dan sumber informasi harus mampu merespon perubahan dunia kerja, karena terkait erat dengan keinginan untuk mengembangkan keterampilan (Nawawi, 2012; Prabandari, 2019).

Laporan survei kesehatan pendidikan tenaga kerja (RisdiKnakes) tahun 2017 menunjukkan bahwa pelaksanaan pendidikan kebidanan masih belum memenuhi standar yang telah ditetapkan dari segi faktor input, proses, dan keluaran. Faktor input RisdiKnakes terdiri dari seleksi mahasiswa, sumber daya manusia, dan fasilitas. Proses tersebut mencakup pelaksanaan kurikulum, metode pembelajaran, dan lingkungan akademik, sementara keluarannya adalah pengetahuan mahasiswa. Sebuah studi oleh Sefrina Werni, dkk, tahun 2019 ditemukan bahwa keterampilan kebidanan belum diperoleh secara optimal karena banyak hambatan di program pendidikan DIII Kebidanan, antara lain belum diterapkannya kurikulum, persyaratan IPK yang tinggi, serta jumlah dan kualitas tenaga pengajar, serta sarana dan prasarana yang kurang memadai terutama fasilitas laboratorium, tempat praktik yang terbatas dan tidak sebanding dengan jumlah mahasiswa (Werni et al., 2020).

Pendidikan kebidanan merupakan pendidikan profesi yang menekankan aspek praktis dalam penerapannya, yang didukung dengan teori yang sesuai (Aipkind, 2018). Program pendidikan berbasis Capaian Pembelajaran pada Diploma (D) III Kebidanan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Permenristekdikti No. 44 Tahun 2015) terdiri dari sekurang-kurangnya 108 SKS, dimana 40% teori dan 60% praktik (Pusdiknakes, 2010; Ratnasari et al., 2019). Menghasilkan bidan yang kompeten dengan keahlian klinis membutuhkan pelatihan berulang tetapi terarah, serta kesempatan untuk diskusi, koreksi dan umpan balik dalam proses pembelajaran (Kurniawati, 2014; Ratnasari et al., 2019).

Pembelajaran menjadi bidan merupakan bagian integral dari proses pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan kebidanan mahasiswa didik. Pembelajaran berlangsung secara teori dan praktek, baik di laboratorium maupun praktek lapangan (klinik). Pembelajaran praktis adalah pembelajaran berbasis keterampilan, yaitu penerapan teori dalam bentuk praktik nyata. Tugas laboratorium pelatihan adalah untuk secara sistematis dan khusus membimbing peserta didik dalam mempraktekkan keterampilan. Praktik laboratorium membutuhkan peralatan/instrumen dan ruang laboratorium yang mendukung mahasiswa untuk mempraktekkan keterampilan yang akan diperoleh (Anita, 2020). Selain itu, pelatihan praktik memerlukan panduan atau bimbingan berupa modul pelatihan yang memenuhi kriteria, terstandarisasi, dan efektif meningkatkan keterampilan mahasiswa (Luthfia and Ariyanti, 2020).

Keberhasilan belajar mahasiswa dipengaruhi oleh banyak faktor, baik di dalam maupun di luar peserta didik. Faktor eksternal seperti kesempatan belajar (media pembelajaran), metode mengajar dosen (metode pembelajaran) dan faktor internal mahasiswa adalah kecerdasan, strategi belajar dan motivasi. Salah satu hal yang dapat digunakan pengajar untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik adalah media pembelajaran.. Namun pada kenyataannya, media pembelajaran terbengkalai karena beberapa alasan, seperti keterbatasan waktu persiapan pembelajaran, tidak terdapat media yang tepat, biaya yang tidak tersedia, atau alasan lainnya. Alasan ini semestinya tidak muncul, karena terdapat pemilihan media pembelajaran yang dapat digunakan

sesuai dengan waktu pembelajaran, materi pembelajaran bahkan keadaan ekonomi institusi yang bersangkutan (Kustini, 2018).

Saat ini alternatif media pembelajaran semakin banyak, seiring dengan teknologi informasi komunikasi yang berkembang sangat pesat. Pengembangan pada produksi media pembelajaran melalui proses perubahan selama bertahun-tahun. Dimulai dari teknologi cetak yang memproduksi buku-buku maupun bahan-bahan visual yang statis. Sampai akhirnya teknologi informasi dan komunikasi yang terpadu saat ini memungkinkan menampilkan berbagai media pembelajaran tanpa terbatas ruang maupun waktu (Ramli, 2012). Media pembelajaran berupa modul belajar dan modul latihan dapat digunakan oleh mahasiswa yang mengikuti latihan praktek dengan menggunakan media berbasis web atau biasa disebut tutorial online yang tersebar di internet (Saputri and Hannah, n.d. 2020).

E-modul biasa disebut modul elektronik merupakan modul dalam bentuk digital yang dikembangkan dari adaptasi modul cetak. Menurut Suarsana dan Mahayukti (2013), e-modul memiliki keunggulan dibandingkan modul cetak yaitu bersifat interaktif, memfasilitasi navigasi, dapat menampilkan gambar, audio, video dan animasi, serta dapat dilengkapi dengan test/evaluasi sebagai bentuk *feedback* langsung. Dalam proses pembelajaran, e-modul memiliki kelebihan dalam pembelajaran berorientasi masalah yaitu melatih peserta didik untuk mengatasi masalah, peserta didik belajar secara sistematis, mengarahkan penelitian individu dan kelompok, mengembangkan kemampuan peserta didik dalam menyajikan karya, serta peserta didik dapat menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan suatu masalah (Sugihartini and Jayanta, 2017).

Interaktivitas merupakan salah satu keuntungan menggunakan e-modul, yang memungkinkan peserta didik untuk belajar secara mandiri. Belajar mandiri adalah belajar aktif yang dibimbing oleh niat atau motivasi untuk memperoleh pengetahuan dan memecahkan masalah berdasarkan pengetahuan yang dimiliki peserta didik sebelumnya (Bahri et al., 2018). Pembelajaran mandiri dimungkinkan karena e-modul disusun secara sistematis dalam bahasa yang disesuaikan dengan kemampuan peserta didik. Selain itu, e-modul juga dapat membantu mengukur dan memantau

keterampilan dan intensitas peserta didik. Model pembelajaran ini juga menggunakan teknologi untuk mendukung kemampuan peserta didik dalam belajar di luar kelas, karena media dapat diakses secara online dan offline kapanpun dan dimanapun. Peserta didik juga dapat menggunakan waktu belajar di kelas untuk bertukar pikiran dengan teman sekelasnya dan berbagi keterampilan yang telah mereka pelajari (Diana, n.d., Laili, 2019).

Penelitian Zachariah (2009) menemukan bahwa dukungan peserta didik terhadap instruktur dalam mempersiapkan praktikum laboratorium dan memberikan umpan balik saat praktikum bersifat repetitif dan masih kurang memadai. Praktikum yang dilakukan selama ini hanya berfokus pada rutinitas dan berorientasi pada perintah. Kendala lain adalah belum adanya buku SOP (Standard Operating Procedure) praktikum, serta keterbatasan jumlah alat, phantom dan ruang laboratorium. Selain mengikuti mata kuliah, peserta didik mengharapkan adanya peluang dan inovasi baru yang dapat menunjang proses dan hasil belajarnya. Salah satu cara untuk mengatasi masalah ini adalah dengan mengembangkan media pembelajaran. Pembuatan rencana pembelajaran yang benar dengan menggunakan pengembangan fungsi sistem pendidikan dapat menyelesaikan masalah ini secara profesional (Luthfia and Ariyanti, 2020).

Tentunya dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini, perkembangan media pembelajaran menjadi lebih mudah. Berbagai media tersebut dapat diakses dan ditampilkan menggunakan smartphone. E-modul yang dikembangkan dapat digunakan kapan saja dan di mana saja dengan berbagai perangkat yang sudah dimiliki oleh peserta didik di era teknologi ini. Sehingga keterbatasan lingkungan belajar dapat diatasi selama belajar mengajar dan mahasiswa sudah memahami keterampilan yang diajarkan dalam pembelajaran karena mereka telah mempelajarinya sebelumnya. (Laili, 2019).

Masalahnya saat ini adalah rasio mahasiswa dengan instruktur laboratorium Jurusan kebidanan Poltekkes Kemenkes Kendari tidak memadai. Saat ini Jumlah mahasiswa Jurusan Kebidanan Prodi DIII adalah 489 orang sedangkan jumlah dosen maupun instruktur Jurusan

Kebidanan hanya 29 orang. Selain itu, karena kurangnya pengelola pendidikan, menyebabkan dosen maupun instruktur harus turut serta mengelola kegiatan-kegiatan pendidikan lainnya, sehingga menyebabkan pelaksanaan praktikum di laboratorium kadang-kadang tidak maksimal.

Mata kuliah Asuhan Kebidanan Kehamilan merupakan mata kuliah wajib pada program pendidikan DIII Kebidanan, yang di laksanakan pada perkuliahan semester 2 dengan beban studi sebanyak 5 sks dimana terdiri atas 3 SKS Teori dan 2 SKS praktek. Mata kuliah ini mempunyai 22 capaian pembelajaran yang harus dipenuhi selama 14 kali tatap muka. Salah satu capaian pembelajaran tersebut adalah "Mahasiswa mampu mempraktikkan Prosedur keterampilan dasar kebidanan pada Asuhan Kehamilan" dimana materi pembelajarannya adalah Praktikum Asuhan Kebidanan pada Ibu Hamil pada kunjungan Awal dan Kunjungan Ulang.

Berdasarkan hasil evaluasi Prodi DIII Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kendari bahwa, rata-rata nilai untuk Mata Kuliah Asuhan Kebidanan Kehamilan pada mahasiswi Prodi DIII Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kendari angkatan 2019 yaitu 62,59, angkatan 2020 yaitu 59,20 dan angkatan 2021 adalah 79,34. Dari data tersebut dapat terlihat bahwa capaian pembelajaran mahasiswi Prodi DIII Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kendari untuk Mata Kuliah Asuhan Kebidanan Kehamilan masih belum maksimal (Bag. Evaluasi Prodi DIII Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kendari).

Di lahan praktek ditemukan sejumlah kesulitan mahasiswa ketika mengikuti kegiatan Praktek Klinik Kebidanan dikarenakan kurangnya kemampuan kompetensi mahasiswa. Hal itu diperoleh melalui wawancara langsung pada sejumlah clinical instruktur. Menurut mereka masih banyak mahasiswa belum menguasai kompetensi kebidanan saat melaksanakan Praktek Klinik Kebidanan. Dengan demikian perlu segera dilakukan inovasi media pembelajaran khususnya pada kegiatan praktikum laboratorium berupa pengembangan e-modul praktikum yang diharapkan dapat meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam melakukan Asuhan Kebidanan karena merupakan salah satu kompetensi yang wajib dikuasai oleh mahasiswa sebagai calon bidan saat bekerja nantinya.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka masalah penelitian yang diangkat adalah bagaimanakah pengaruh E-modul Asuhan Kebidanan Kehamilan pada Kunjungan Awal terhadap keterampilan Mahasiswi Tingkat I Semester II Program Studi DIII Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kendari?

## 1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Untuk mengetahui perbedaan pengaruh antara E-modul Praktikum Asuhan Kebidanan Kehamilan pada Kunjungan Awal dengan modul cetak.

1.3.2 Untuk mengetahui pengaruh E-modul praktikum Asuhan Kebidanan pada Kunjungan Awal terhadap keterampilan Mahasiswi Tingkat I Semester II Program Studi DIII Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kendari.

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat Pengembangan Ilmu

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan referensi bagi tenaga pendidik maupun dosen pengajar mengenai pengembangan media pembelajaran yang disesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini.

### 1.4.2 Manfaat Aplikasi

#### 1.4.2.1 Bagi Institusi

Hasil penelitian ini berupa e-modul praktikum yang dikembangkan diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap proses belajar mengajar, baik bagi mahasiswa maupun dosen sehingga dapat meningkatkan kompetensi mahasiswa secara lebih efektif.

#### 1.4.2.2 Bagi Peneliti

Untuk menambah pengetahuan, wawasan, dan memberikan pengalaman dalam mengembangkan media pembelajaran yang berbasis *e-learning*.

#### 1.4.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan referensi penelitian selanjutnya mengenai pengembangan media pembelajaran digital yang bersifat interaktif dan dapat digunakan dalam pembelajaran praktikum mahasiswa.

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Tinjauan Umum tentang Inovasi Teknologi Pembelajaran

#### 2.1.1 Kajian Teoritik Teknologi Pembelajaran

Teknologi berasal dari kata "textere" (Latin) yang berarti "meninggalkan atau membangun", menenun atau membangun. Menurut Sattler (1960), teknologi tidak selalu harus berarti penggunaan mesin, tetapi juga dapat mengacu pada penggunaan informasi atau pengetahuan pada setiap kegiatan. Bahkan ada pendapat yang mengatakan bahwa teknologi merupakan upaya manusia untuk memecahkan masalah (Salisbury, 2002).

Romiszowski (1981:11) menyebutkan bahwa teknologi mengacu pada produk dan proses. Pada saat yang sama, Rogers (1986:1) berpendapat bahwa teknologi secara umum terdiri atas perangkat keras (terdiri dari benda berwujud atau fisik) dan perangkat lunak (terdiri dari informasi yang terkandung dalam perangkat keras). Berdasarkan persepsi tersebut, Salisbury (2002:7) menunjukkan bahwa teknologi adalah penyelesaian tugas-tugas dengan menerapkan ilmu atau pengetahuan yang disusun secara sistematis (Nurdyansyah dan Widodo, 2015).

Menurut Roger (1983), teknologi merujuk pada sarana tindakan dengan desain atau konstruksi sehingga dapat mengurangi pencapaian hasil yang tidak sesuai dengan yang diinginkan. Secara umum, teknologi terdiri dari dua aspek, yakni perangkat keras dan perangkat lunak. Di sisi lain, Jacques Ellul (1967) mendefinisikan teknologi sebagai metode umum yang memiliki efisiensi dan mengarah secara rasional dalam segala aktivitas manusia. Gary J. Anglin (1991), menambahkan bahwa teknologi merupakan system terapan dari ilmu perilaku dan alam serta pengetahuan lainnya untuk memecahkan masalah. Vaza (2001) pun berpendapat bahwa teknologi adalah suatu proses yang dilakukan dengan tujuan menghasilkan sesuatu yang nyata. Dalam konteks ini, teknologi juga dapat diartikan sebagai

informasi yang diubah menjadi produk, proses, layanan, dan struktur organisasi (Rusman, 2015).

Dari berbagai definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa teknologi merupakan disiplin ilmu tersendiri yang berupa sumber daya, alat dan metode yang digunakan dalam memberikan informasi dan memecahkan masalah sehingga dapat mencapai tujuan yang diinginkan (Suyardi, 2020).

Teknologi pendidikan adalah pengembangan, penerapan, dan evaluasi sistem, yang bertujuan untuk meningkatkan dan menyempurnakan proses belajar manusia. Fokus dalam teknologi pendidikan adalah pada proses pembelajaran itu sendiri. Oleh karena itu teknologi pendidikan adalah tentang perangkat lunak dan perangkat kerasnya. Perangkat lunak mencakup analisis dan perencanaan siklus pembelajaran berdasarkan capaian pembelajaran melalui metode presentasi yang tepat dan penilaian keberhasilannya. Pada intinya, teknologi pendidikan bersifat sistematis dan kritis terhadap pendidikan. Teknologi pendidikan menganggap belajar mengajar proses ilmiah yang harus ditangani secara rasional (Nasution, 2008).

Teknologi pendidikan adalah penggunaan alat, keterampilan, dan pengetahuan khusus dalam pendidikan. Teknologi pendidikan biasanya dilihat dari sudut pandang pendidik. Saat pembelajaran jarak jauh, pendidik menggunakan komputer atau Internet untuk mengajar, alat ini dianggap sebagai teknologi instruksional (Sharon, 2011). Dalam bukunya "The Evolution of American Educational Technology", Sattler (2004) menjelaskan tentang evolusi teknologi pembelajaran dan mengklasifikasikan era media pembelajaran, yaitu. maraknya penelitian media dari tahun 1918 hingga 1950. Istilah yang digunakan sejak tahun 1950 hingga saat ini adalah teknologi pendidikan (pembelajaran) (Safei, 2013).

Media pembelajaran adalah segala jenis media fisik berupa perangkat keras dan perangkat lunak, dimana merupakan bagian penting dari teknologi pembelajaran yang

dikembangkan, kemudian digunakan dan lalu di evaluasi berdasarkan kebutuhan proses pembelajaran. Agar pembelajaran dapat berjalan efektif dan efisien, maka media pembelajaran sebagai sumber daya yang berbeda dengan teknologi pembelajaran sebagai sumber ilmu pengetahuan (Safei, 2013).

Dari berbagai pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa teknologi pendidikan, teknologi pengajaran, dan teknologi pembelajaran memiliki makna yang serupa, yakni pengembangan dan pelaksanaan pengetahuan, yang bisa berwujud peralatan, teknik, atau metode yang berperan dalam membantu proses pembelajaran. Proses pengiriman pesan atau informasi dari pendidik ke peserta didik yang dilakukan untuk mencapai tujuan pembelajaran atau pendidikan (Nurdyansyah dan Widodo, 2015).

### **2.1.2 Pengembangan Inovasi Pembelajaran**

Setiap individu atau organisasi akan berhasil dalam berbagai bidang dalam persaingan global yang semakin meningkat jika mereka mampu berinovasi dalam setiap pemikiran dan setiap pekerjaan mereka. Menurut Rogers (1995) inovasi adalah ide, objek, atau praktik dari seseorang atau sekelompok orang yang merupakan sesuatu yang baru untuk beradaptasi.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2003), istilah "inovasi" merujuk pada pengenalan hal baru atau peremajaan. Meskipun Ibrahim (1998:1) menyatakan bahwa inovasi meliputi gagasan, produk, peristiwa, atau cara yang dianggap baru oleh seorang atau sekelompok orang, baik melalui penciptaan ataupun penemuan. Menurut Nurtain Ansyari (1991), inovasi mengacu pada gagasan, aktivitas, atau sesuatu yang baru untuk menyelesaikan masalah yang ada dalam konteks sosial tertentu. Oleh karena itu, inovasi mewakili usaha perubahan yang bertujuan meningkatkan dan memperbaiki keadaan yang lebih baik dan baru (Nurdyansyah dan Widodo, 2015).

Pendidik berinovasi untuk menciptakan dan terus meningkatkan kegiatan pembelajaran baru yang bermanfaat bagi mahasiswa secara signifikan. Pembelajaran inovatif adalah pembelajaran yang dirangkum oleh guru atau fakultas untuk menerapkan ide dan teknik baru yang dapat memfasilitasi kemajuan mahasiswa dalam proses dan hasil pembelajaran (Laila, 2020).

Tujuan pembelajaran inovatif adalah menghasilkan peserta didik yang kompeten dan mampu berpikir kritis saat memecahkan masalah. Oleh karena itu, mahasiswa harus memakai argumen untuk memahami sesuatu dengan mudah sehingga dapat mengambil keputusan. Proses pembelajaran yang hanya berpusat pada pendidik, sudah tidak sesuai lagi. Tetapi sudah saatnya pembelajaran inovatif menjadi berpusat pada mahasiswa karena pembelajaran dapat menciptakan peluang bagi mahasiswa untuk memunculkan ide, gagasan dan kreativitas hidup mereka. Oleh karena itu, diharapkan dapat lebih ditekankan kepada mahasiswa dalam belajar, menonjolkan suatu peristiwa di lingkungan mahasiswa (Laila, 2020).

Pembelajaran inovatif menciptakan iklim yang menyenangkan di kelas dengan memaksimalkan kemampuan berpikir peserta didik, mempertanyakan pikiran dan kreativitas. Pembelajaran inovatif, yang dikembangkan oleh seorang dosen atau instruktur, merupakan metode baru yang memudahkan peserta didik dalam setiap proses pembelajaran. Strategi pembelajaran berperan penting dalam pelaksanaan inovasi pembelajaran. Pembelajaran inovatif menumbuhkan pemikiran kritis dan kemampuan mahasiswa dalam memecahkan masalah. Saat mengambil keputusan, peserta didik seperti itu tahu bagaimana memahami subjek dengan pemikiran jernih dan mampu menghadapi resiko dari keputusan yang diambilnya. Hasil belajar akan tercermin dari peserta didik yang komunikatif, kolaboratif, dan membangun pemikiran dan gagasan yang jelas dan efektif secara lisan atau tulisan (Nurdyansyah dan Widodo, 2015).

Pembelajaran inovatif dalam proses pembelajaran, menurut Syah dan Kariadinata (2009:16) mampu menyeimbangkan belahan otak kanan dan kiri, yang dilakukan melalui integrasi lingkungan/alat berbasis teknologi baru. Agar terjadi proses pembaharuan spiritual, sehingga meningkatkan rasa percaya diri peserta didik. Agar tercipta suasana pengajaran yang tidak monoton dan kaku, maka diterapkan metode pembelajaran yang inovatif. Menggunakan bahan pembelajaran seperti *Microsoft Power Point* dan software multimedia menjadi pilihan (Purwadhi, 2019).

### **2.1.3 Implementasi TIK pada Pembelajaran Inovatif**

Pada abad ke-21 teknologi informasi dan komunikasi (TIK) mengalami kemajuan yang sangat pesat sehingga menghadirkan tantangan baru bagi proses belajar mengajar. Salah satu tantangannya adalah peran pengajar di kelas menjadi berubah. Perkembangan Teknologi informasi saat ini memungkinkan mahasiswa untuk mengakses berbagai informasi tentang kinerja semua perangkat keras (komputer). Mahasiswa belajar tidak hanya dari pengajar, tetapi juga dari semua sumber yang ada, sehingga fokus pelajaran sekolah yaitu peserta didik itu sendiri berubah sedangkan pengajar berperan sebagai fasilitator (*learning centered*). Mahasiswa abad 21 diharapkan memiliki keterampilan dalam menentukan tujuan pembelajaran (*self-directed learning*), meningkatkan pengetahuan (*knowledge building*), berkolaborasi (*collaboration*), berkomunikasi (*communicate*), menggunakan teknologi informasi (*using ICT*), inovasi dan memecahkan masalah. Dengan mengintegrasikan TIK ke dalam proses pembelajaran inovatif, maka keterampilan tersebut dapat dicapai (Susilawati, 2019).

Teknologi informasi memiliki berbagai keunggulan seperti mempermudah dan mempercepat segala sesuatu yang berhubungan dengan pengompresian, transformasi, representasi, dan transmisi informasi. Saat ini kemampuan dan manfaat teknologi informasi jauh lebih dalam dan luas dibandingkan sebelumnya. Sebagai contoh, teknologi informasi

dapat memperlihatkan apa yang tidak terlihat atau terdengar oleh indera, seperti "menganalisis" perilaku manusia. Dengan bantuan teknologi informasi, semua fenomena tersebut dapat divisualisasikan dengan mudah. Hal ini juga berlaku untuk pembelajaran dan pendidikan. Jika seseorang melakukan penelitian tentang asal usul konsep dengan memanfaatkan Internet, ia akan memperoleh materi yang mendalam mengenai pengoperasian dan manfaat konsep tersebut. Selain itu juga, ia akan mengetahui cara untuk menggali suatu konsep dengan memperluas jaringan koneksi ke konsep lain untuk mempelajari dan menganalisis masalah yang sama. Dengan demikian, melalui teknologi informasi kita dapat merealisasikan aspek keluasan dan kedalaman suatu konsep tertentu (Nurdyansyah dan Widodo, 2015).

Menurut Rosentberg (2001), dengan perkembangan penggunaan TIK, terjadi lima perubahan dalam proses belajar, yakni: (1) dari latihan ke performa, (2) dari ruangan kelas kemana saja dan kapan saja, (3) dari *paper based* ke online, (4) dari ruang fisik ke fasilitas jaringan, dan (5) dari waktu siklus ke waktu *real-time*. Rosenberg juga menambahkan bahwa sebagai sarana pembelajaran, komunikasi dilakukan dengan menggunakan perangkat seperti telepon, komputer, internet, email, dan lain-lain. Melalui media pembelajaran tersebut, terjalin interaksi antara pengajar dan peserta didik yang tidak hanya secara personal. Pengajar harus mampu memahami cara menggunakan teknologi informasi dan komunikasi baik saat persiapan maupun saat pembelajaran agar mencapai pembelajaran yang berkualitas dan bermakna (Huda, 2020).

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) mempunyai 3 fungsi utama dalam proses belajar mengajar yaitu : (1) TIK berfungsi sebagai alat. Dalam hal ini, TIK digunakan sebagai alat bagi pengguna atau peserta didik untuk mendukung pembelajaran, seperti pengolahan kata, pengolahan angka, pembuatan elemen grafik, pembuatan database, pembuatan program manajemen untuk pelajar, guru dan staf, informasi

pribadi, keuangan, dan lain-lain. (2) TIK berfungsi seperti sains. Dalam hal ini, TIK merupakan bagian dari disiplin ilmu yang harus dikuasai pelajar. Contohnya, beberapa jurusan di universitas mempelajari teknologi informasi, seperti ilmu komputer, manajemen informasi, dan pengolahan data. Terdapat mata pelajaran teknologi informasi dan komunikasi di sekolah yang harus dikuasai oleh seluruh pelajar. (3) TIK berfungsi sebagai bahan dan alat pembelajaran. Dalam hal ini, TIK diartikan sebagai bahan pembelajaran dan alat untuk penguasaan keterampilan komputer. Komputer diprogram sedemikian rupa sehingga pelajar dibimbing langkah demi langkah untuk menguasai keterampilan sesuai dengan prinsip belajar tuntas. Dalam hal ini, posisi teknisi tidak berbeda dengan posisi pendidik yang bekerja: moderator, motivator, mediator, dan evaluator (Riyana and Pd, n.d.).

Salah satu terobosan menarik adalah menerapkan pembelajaran inovatif yang konstruktif. Agar hasil belajar peserta didik dapat meningkat, pengajar diharapkan menghindari penggunaan metode pembelajaran tradisional dan beralih ke metode pembelajaran konstruktivis (Asriningtyas, 2018; Sudiarta & Putu, 2010). Konstruktivisme populer dan berkembang dalam praktik pembelajaran saat ini (Supardan, 2016). Teori konstruktif dalam hal keterampilan dan pemahaman belajar adalah karakteristik dari konstruktivisme. Diharapkan karakteristik ini dapat meningkatkan kecerdasan dan kinerja peserta didik (Barlia, 2011; Suparlan, 2019). Metode pembelajaran konstruktivis memungkinkan peserta didik untuk belajar secara mandiri membangun pengetahuan dalam pikiran mereka sendiri. Pembelajaran berbasis literasi dengan dukungan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) merupakan bagian dari pembelajaran konstruktivis. Diharapkan pembelajaran berbasis literasi yang didukung oleh media TIK akan menjadikan proses belajar mengajar menjadi inovatif, beragam, dan konstruktif. Hal tersebut dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik, yang

pada akhirnya akan meningkatkan hasil belajar mereka (Kristini, 2020).

Keterampilan literasi bukan hanya kemampuan membaca dan menulis, tetapi juga merupakan kemampuan individu dalam mengolah pengetahuan dan informasi untuk memperoleh keterampilan hidup (Dinni, 2018; Sriyanto, Leksono & Harwanto., 2019). Dalam kurikulum 2013, Literasi merupakan salah satu aspek kompetensi yang ingin dicapai (Sriyanto et al., 2019). Keterampilan literasi dalam konteks pendidikan formal, diartikan sebagai kemampuan peserta didik untuk mencari, menemukan dan menggunakan informasi dalam proses pembelajaran (Mulyono & Halim, 2015). Dengan Pembelajaran berbasis literasi peserta didik akan mampu menggunakan keterampilan tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu juga, untuk mempersiapkan karir dan kehidupan di masyarakat, peserta didik membutuhkan keterampilan literasi untuk menyelesaikan dan melanjutkan studi mereka, (Azimi, Rusilowati & Sulhadi, 2017; Sriyanto et al., 2019). Melalui kemampuan literasi, kemampuan berpikir dan berbahasa untuk berinteraksi dalam masyarakat melalui menulis dan berbicara juga dapat meningkatkan (Subadriyah, Triyono & Joharman, 2013). Dengan mengintegrasikan keterampilan literasi ke dalam kurikulum, diharapkan peserta didik dapat menjadi lebih kritis saat menafsirkan dan mengevaluasi informasi yang diterima di tengah masyarakat (Mulyono & Halim, 2015).

Integrasi antara literasi dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam proses pembelajaran perlu dikombinasikan dengan kemampuan berpikir kritis (Lubis, 2018; Rini, 2018). Penggunaan media berbasis TIK secara efektif sangat membantu pendidik dalam proses pembelajaran, baik dalam proses penyampaian informasi maupun transmisi ilmu pengetahuan. Media berbasis TIK dapat mewujudkan proses pembelajaran yang kontekstual. Pembelajaran kontekstual teruji mampu membuat peserta didik menjadi lebih aktif dalam memahami materi pembelajaran sehingga dapat meningkatkan

tingkat pemahaman dengan lebih baik. Pembelajaran kontekstual juga memungkinkan peserta didik untuk belajar mandiri (Selvianiresa & Prabawanto, 2017). Hal tersebut disimpulkan oleh Nilasari, Djatmika, & Santoso (2016) mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik sebagaimana bahwa terdapat pengaruh pembelajaran yang kontekstual terhadap hasil belajar peserta didik. Sehingga dengan implementasi TIK pada pembelajaran berbasis literasi akan meningkatkan hasil belajar menjadi lebih efektif dan efisien (Kristini, 2020).

Penggunaan teknologi informasi bisa menciptakan fitur-fitur baru dalam dunia pendidikan. Seperti adanya komputer yang dilengkapi dengan berbagai program multimedia, menjadikan penyajian materi pelajaran lebih menarik, bervariasi, dan penyampaian menjadi lebih mudah, sehingga peserta didik bisa belajar materi tertentu secara mandiri. Keberadaan multimedia yang dapat dikombinasikan dengan teks, gambar, grafik, animasi, suara, dan video, sangat membantu dalam proses belajar mengajar karena memiliki sifat interaktif yang tinggi. Artinya, keluaran dari multimedia tersebut tidak cuma bisa dilihat tetapi juga bisa didengar. Dengan simulasi atau animasi yang membangkitkan motivasi, serta nilai seni grafik yang tinggi dalam penampilannya.

Selain sebagai alat yang mendukung proses pembelajaran, teknologi digital juga merupakan cara paling efektif untuk mengeksplorasi ilmu pengetahuan secara menyeluruh. Ini karena penggunaan komputer dan aplikasinya memberikan motivasi tersendiri. Selain itu, terdapat pula metode pembelajaran langsung yang didukung dengan adanya buku penuntun. Terbukti, setiap perangkat teknologi seperti laptop, smartphone, dan aplikasi lainnya pasti memiliki panduan penggunaan yang membantu pengguna dalam memaksimalkan penggunaannya. Melalui panduan tersebut, pengguna diarahkan untuk membaca dan mempelajari cara penggunaan perangkat tersebut. Kemajuan teknologi digital menunjukkan bahwa setiap individu harus terus belajar dan mengembangkan diri, tidak

hanya dalam bidang teknologi tetapi juga dalam pengembangan diri secara keseluruhan.

Melalui manajemen yang tepat, implementasi TIK dalam pembelajaran menjadikan proses pembelajaran lebih inovatif, efektif, dan dapat diakses oleh peserta didik di mana saja dan kapan saja. Hal ini tentunya dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik dengan cara yang inovatif (Nurdyansyah and widodo, 2015).

## **2.2 Tinjauan Umum tentang Pembelajaran Online (E-Learning)**

### **2.2.1 Pengertian E-Learning**

*E-Learning* atau biasa disebut pembelajaran elektronik. *E-Learning* berasal dari dua kata yaitu "elektronik" dan "pembelajaran". *E-Learning* dapat diartikan sebagai media pembelajaran yang memanfaatkan perangkat digital dalam system pembelajarannya (Rahmasari & Rismiati, 2013:27). Tujuan dari sistem *E-Learning* adalah menggantikan metode pembelajaran konvensional menjadi metode dan strategi baru dalam proses belajar mengajar (Nana and Surahman, 2019) .

*E-Learning* atau pembelajaran elektronik adalah cara yang semakin populer untuk menanggulangi masalah-masalah pendidikan di negara-negara maju maupun di negara berkembang. Meskipun memiliki banyak istilah yang berbeda-beda, namun prinsip dasar E-Learning adalah pembelajaran yang menggunakan teknologi elektronik sebagai alat bantu (Nana and Surahman, 2019) .

*E-Learning* juga didefinisikan sebagai instruksi berbantuan komputer yang disampaikan secara online untuk mempromosikan pembelajaran dari berbagai sumber elektronik (Mayer, 2014; Lange and Costley, 2020). Teknologi berbasis internet digunakan dalam E-Learning untuk meningkatkan pengajaran (Ruiz, Mintzer, dan Leipzig 2006) (Williams et al., 2011)

Dengan *E-Learning* peserta didik dapat mengikuti proses belajar mengajar melalui media internet, intranet, atau media jaringan komputer lainnya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa

*E-Learning* adalah proses pembelajaran yang dapat mengatasi kendala ruang dan waktu karena menjadikan teknologi informasi dan komunikasi sebagai alat bantu yang tersedia kapan saja dan di mana saja (Nana and Surahman, 2019) .

### **2.2.2 Manfaat Penerapan E-Learning dalam Pembelajaran**

Pemanfaatan e-learning sebagai sarana pembelajaran, merupakan alternatif baru yang dapat mengatasi ketidakaktifan peserta didik. Menurut Sadiman, Rahardjo, Haryono, & Harjito (2006:17), dengan memanfaatkan media pembelajaran yang sesuai, dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. Meningkatkan minat dalam belajar,
- b. Dapat terjadi interaksi secara langsung,
- c. Memberikan kesempatan pembelajaran mandiri bagi peserta didik.

Pembelajaran mandiri adalah gaya belajar di mana peserta didik dapat menetapkan objektif pembelajaran, merancang proses belajar sendiri, strategi pembelajarannya, menggunakan sumber pembelajaran yang dipilih, melakukan kegiatan serta mengambil kesimpulan untuk mencapai tujuan belajar. Pembelajaran mandiri dapat meningkatkan pengetahuan bila terdapat motivasi, ketekunan, keseriusan, kedisiplinan, tanggung jawab, keinginan untuk berkembang dari peserta didik (Yamin, 2011:107).

Dengan penggunaan e-learning, manfaat yang diperoleh peserta didik adalah:

- a. Meningkatkan ikatan antara pengajar dengan peserta didik maupun antar sesama teman kelas,
- b. Memungkinkan tersedianya sumber pembelajaran yang tak terbatas,
- c. Dapat meningkatkan kualitas lulusan dan institusi pendidikan bila terlaksana secara efektif,
- d. Dapat terbentuk kelompok belajar yang saling berinteraksi tanpa terbatas ruang dan waktu,
- e. Meningkatkan mutu pendidik dengan cara memperluas jangkauan akses informasi.

*E-Learning* mengacu pada penyebaran pengetahuan yang difasilitasi terutama melalui sarana elektronik melalui Multimedia,

*Tele-learning*, *Flexible Learning* dan Model Pembelajaran Fleksibel yang cerdas. *E-Learning* juga digambarkan sebagai pelatihan berbasis web, pelatihan online, pembelajaran terdistribusi, atau teknologi untuk pembelajaran (Hong et al., 2017). Sementara bentuk pembelajaran saat ini bergantung pada jaringan dan komputer, kemungkinan akan berkembang menjadi sistem yang terdiri dari saluran yang berbeda melalui nirkabel, satelit dan teknologi seperti telepon seluler (Zhang, Patras & Haddadi, 2019). Ini menggabungkan penerapan TIK dalam melakukan berbagai kegiatan institusional termasuk penyampaian kursus yang diarahkan untuk mencapai tujuan institusi. Platform *E-Learning* menciptakan interaktivitas tingkat tinggi antara pengguna dan menggabungkan berbagai elemen seperti teknologi Presentasi, World Wide Web, Konferensi Mediasi Komputer, Materi Multimedia, Komputer, Pelatihan Berbasis Komputer, Konferensi Audio dan Konferensi Video, Streaming Audio dan Video, Simulasi, Alat Visualisasi dan Email (Sawant, 2016; Hong et al., 2017; Muda & Erlina, 2019). *E-Learning* membantu guru untuk bekerja secara kolaboratif untuk merencanakan program, berbagi keahlian dan memberikan dukungan kepada peserta didik di daerah terpencil dengan infrastruktur pendidikan tidak ada atau terbatas. E-learning memastikan jaminan kualitas, manajemen kualitas dan akuntabilitas dalam proses belajar mengajar (Adams, Sumintono et al., 2018) (Adejare, 2022).

Interaksi sangat penting untuk keberhasilan pembelajaran online (Banna et al., 2015; Nguyen et al., 2018). Peserta didik bertukar informasi dan pengetahuan melalui interaksi dan membangun pengetahuan baru dari proses ini (Jou et al., 2016). Moore (1989) mengklasifikasikan interaksi ini dalam pembelajaran online menjadi tiga jenis: pelajar-konten, pelajar-pelajar, dan pelajar-instruktur. Interaksi ini membantu peserta didik menjadi aktif dan lebih terlibat dalam kursus online mereka (Seo et al., 2021; Martin et al., 2018), dan dengan demikian memperkuat rasa kebersamaan mereka yang penting untuk

penggunaan platform pembelajaran online yang berkelanjutan (Luo et al., 2017).

Martin dan Bolliger (2018) menemukan bahwa interaksi pelajar-instruktur adalah yang paling penting di antara tiga jenis interaksi Moore. Instruktur dapat meningkatkan keterlibatan dan pembelajaran peserta didik dengan menyediakan berbagai saluran komunikasi, dukungan, dorongan, dan umpan balik yang tepat waktu (Martin et al., 2018). Instruktur juga dapat meningkatkan rasa komunitas peserta didik dengan melibatkan dan membimbing diskusi online (Shackelford & Maxwell, 2012; Zhang et al., 2018). Secara kolektif, interaksi pembelajar-instruktur memiliki dampak yang signifikan terhadap kepuasan dan prestasi peserta didik dalam pembelajaran online (Andersen, 2013; Kang & Im, 2013; Walker, 2016).

Model lima faktor interaksi pelajar-instruktur menawarkan lensa yang berguna untuk menafsirkan interaksi antara peserta didik dan instruktur dalam pembelajaran online (Kang, 2010). Robinson dkk. (2017) menemukan bahwa komunikasi dan dukungan adalah faktor kunci dari interaksi pelajar-instruktur untuk merancang pembelajaran kolaboratif online yang bermakna. Richardson dkk. (2017) menambahkan bahwa kehadiran yang dirasakan selama interaksi pelajar-instruktur secara positif mempengaruhi motivasi, kepuasan, pembelajaran, dan retensi pelajar dalam kursus online. Kang dan Im (2013) mensintesis temuan ini dengan menunjukkan bahwa komunikasi, dukungan, dan kehadiran adalah tiga faktor terpenting dalam meningkatkan prestasi dan kepuasan peserta didik dibandingkan faktor lainnya (Seo et al., 2021).

Secara lebih umum, e-learning berpotensi membantu mendorong pemikiran kritis peserta didik, refleksi diri, multikulturalisme, kerja tim dan interprofesionalisme (Harden 2008). Ketika strategi *e-learning* diterapkan, peran pembelajar sering berubah dari pasif menjadi mengarahkan diri sendiri dan bertanggung jawab atas pembelajaran mereka sendiri (Williams

2006), menunjukkan bahwa peran pendidik harus berubah untuk mendukung pembelajaran peserta didik.

Integrasi dan penggunaan teknologi pendidikan dan strategi *e-learning* sedang digunakan dengan frekuensi yang meningkat di sektor pendidikan tinggi. Sementara integrasi ini hanya untuk menghindari ketinggalan di dunia di mana komputer telah ada di mana-mana; penerapan metode pengajaran seperti itu harus dipertimbangkan dengan hati-hati (Govindasamy 2002). Terlalu sering inisiatif *E-learning* dipandang sebagai obat mujarab pedagogis dalam pendidikan tinggi. Selain itu, inisiatif ini seringkali tidak didasarkan pada teori pendidikan, yang mengarah pada pengalaman yang tidak berhasil, tidak bermanfaat, dan tidak menginspirasi bagi peserta didik dan pendidik (Harden 2008). Ketika strategi *e-learning* dan teknologi pendidikan lainnya (yaitu Wiki, sistem respon audiens) digunakan dengan tepat, dikatakan bahwa alat ini menawarkan pengalaman belajar yang lebih baik dan pemberdayaan peserta didik yang lebih besar (Williams et al., 2011).

Inisiatif yang melibatkan *e-learning* harus memenuhi kebutuhan peserta didik. *e-Learning* harus berkontribusi pada pembelajaran peserta didik dengan menyediakan konten yang sesuai, tetapi agar benar-benar efektif harus disesuaikan dengan sikap dan harapan peserta didik yang berlaku. Peserta didik harus menjadi fokus, bukan teknologi (Roe, Carley, dan Sherratt 2010). Sikap terhadap komputer telah berubah secara signifikan selama dua dekade terakhir karena komputer telah menjadi di mana-mana; misalnya, tidak ada lagi perbedaan antara gender dalam sikap umum terhadap komputer (Popovich et al. 2008). Faktor utama yang mempengaruhi sikap saat ini adalah kecemasan; dengan adanya hubungan negative antara kecemasan tentang komputer dan sikap terhadap komputer (Popovich et al. 2008; Hegney et al. 2006; Webster et al. 2003). Dengan kata lain, *e-learning* perlu disesuaikan dengan tingkat kemampuan peserta didik dengan komputer dan penggunaan teknologi, jika tidak maka akan membuat frustrasi (Link dan Marz

2006). Memahami sikap peserta didik terhadap *e-learning* memfasilitasi pengembangan inisiatif pendidikan yang tepat (Williams et al., 2011).

Media pembelajaran dalam *e-learning* dapat dilihat sebagai cara penyampaian informasi kepada peserta didik melalui berbagai sumber elektronik (Mayer, 2014). Dari perspektif pembelajaran, media dapat memiliki dampak yang mendalam pada bagaimana peserta didik memproses dan akhirnya memahami konten karena peran penting sebagai penyampai konten. Penggunaan media yang tidak efektif berkontribusi pada masalah minat, keterlibatan, dan motivasi, dan pada akhirnya berkontribusi pada kurangnya pemahaman dalam lingkungan *e-learning* (Costley & Lange, 2017; Mayer, 2014). Efek negatif pada pembelajaran ini terjadi karena hilangnya fokus pada konten atau masalah yang terkait dengan upaya untuk memproses konten (Mayer, 2014; Molnar, 2017). Berbagai faktor media termasuk kecepatan, kejelasan, kualitas, keragaman, dan kesesuaian dapat berkontribusi pada masalah pembelajaran ini jika digunakan secara tidak efektif. Oleh karena itu, untuk mempromosikan pembelajaran dalam kursus online, cara-cara di mana faktor-faktor media berkontribusi pada keterlibatan dan pemrosesan masalah dan cara-cara di mana masalah tersebut dapat dikurangi harus diperiksa (Lange and Costley, 2020).

## **2.3 Tinjauan Umum tentang Modul Pembelajaran**

### **2.3.1 Pengertian Modul Pembelajaran**

Modul merupakan media pembelajaran yang disusun untuk membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran yang spesifik secara komprehensif dan terstruktur, yang berisi serangkaian pengalaman belajar yang direncanakan dan dirancang.

Menurut Departemen Pendidikan Nasional (2008:23) modul yaitu komponen pembelajaran yang disusun dalam bentuk satuan pembelajaran berdasarkan kurikulum tertentu yang memungkinkan untuk dipelajari secara mandiri dalam kurun

waktu yang ditentukan. Sementara menurut Hamdani (2011:46), modul adalah sarana pembelajaran yang memuat materi, teknik, pembatasan materi pembelajaran, instruksi kegiatan belajar, latihan, dan evaluasi yang tersusun sistematis dan menggunakan bahasa yang mudah dimengerti untuk memperoleh tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. (Kemendikbud, 2017).

Menurut Zulhaini modul adalah bahan ajar yang dibuat oleh pengajar sendiri sehingga dapat membantu peserta didik belajar secara mandiri (Zulhaini, 2016). Menurut Purwanto, modul adalah media belajar yang tersusun rapi sesuai dengan kurikulum tertentu dan terdiri dari unit pembelajaran terkecil yang memungkinkan peserta didik belajar sendiri dalam jangka waktu tertentu (Purwanto, R, & L, 2007). Setyandaru dkk menjelaskan bahwa modul merupakan media pembelajaran yang fleksibel karena dapat dipelajari tanpa perlu perangkat khusus di mana saja dan kapan saja. Modul juga dapat memberikan informasi melalui tulisan dan gambar didalamnya, dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik, meratakan capaian pembelajaran, serta membantu pengajar dalam menilai pencapaian belajar peserta didik (Setyandaru, Wahyuni, & Putra, 2017).

Dari perspektif yang dijelaskan di atas, dapat disimpulkan bahwa modul ialah suatu sarana atau media belajar yang dibuat oleh pengajar yang disusun secara menarik dan terstruktur sehingga memuat isi, metode, pembatasan, untuk mencapai kemampuan yang sesuai dengan tingkat kesulitannya dan dapat dipelajari sendiri oleh peserta didik (Puspitasari, 2019).

Modul minimal memuat: tujuan pembelajaran; materi/substansi belajar dan evaluasi. Tujuan penulisan modul yaitu:

- 1) Memudahkan dan menyerderhanakan penyampaian informasi.
- 2) Menghindari masalah keterbatasan ruang dan waktu.
- 3) Menambah semangat belajar.
- 4) Meningkatkan interaksi peserta didik dengan lingkungan belajarnya.

- 5) Peserta didik dapat belajar secara mandiri
- 6) Peserta didik dapat mengevaluasi sendiri hasil belajarnya (LP3M UPNJATIM, 2020).

### 2.3.2 Karakteristik Modul Pembelajaran

Pengembangan modul harus mempertimbangkan ciri-ciri yang dibutuhkan dan relevan dengan kebutuhan pembelajaran. Agar dapat menciptakan modul yang dapat meningkatkan semangat belajar, modul harus memiliki sifat-sifat berikut ini:

#### 1) *Self Instruction*

Merupakan ciri khas dalam sebuah modul, dimana memungkinkan pengguna untuk melakukan pembelajaran mandiri. Ciri-ciri *self-instruction*, adalah:

- a. Memuat secara jelas capaian pembelajaran berdasarkan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar yang telah ditetapkan.
- b. Mengemas materi pembelajaran menjadi bagian-bagian yang spesifik untuk memudahkan pemahaman menyeluruh.
- c. Mendukung kejelasan pemaparan materi dengan contoh dan ilustrasi yang relevan.
- d. Menyediakan evaluasi, post test, tugas dan sejenisnya untuk mengukur kemampuan peserta didik.
- e. Menyajikan komponen pembelajaran secara kontekstual dengan mengaitkannya dengan lingkungan peserta didik.
- f. Memakai bahasa yang mudah di pahami
- g. Menyediakan ringkasan komponen pembelajaran.
- h. Menyediakan alat ukur evaluasi yang dapat digunakan untuk penilaian mandiri oleh peserta didik.
- i. Terdapat feed back terhadap capaian peserta didik
- j. Menyertakan sumber referensi atau rujukan dari materi pembelajaran yang disajikan.

#### 2) *Self Contained*

Sebuah modul dianggap independen bila komponen pembelajaran dalam 1 pertemuan tercakup didalamnya. Dengan demikian peserta didik dapat mempelajarinya sebagai

satu kesatuan yang utuh. Karena pemecahan komponen pembelajaran dalam satu standar kompetensi dapat mempengaruhi penguasaan kompetensi yang ingin dicapai.

3) *Stand Alone/independent*

*Stand Alone/independent* atau berdiri sendiri atau independen adalah salah sifat dari modul yang tidak bergantung pada media ajar lainnya. Saat peserta didik menggunakannya, tidak perlu bahan ajar lain selain modul itu sendiri.

4) *Adaptive*

Sebaiknya konten modul dapat terus menyesuaikan dengan perkembangan ilmu dan teknologi. Modul yang adaptif juga apabila fleksibel dalam penggunaannya pada berbagai perangkat keras.

5) *Self Assased*

Modul seharusnya memiliki alat penilaian hasil belajar untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi yang disajikan.

6) *User Friendly*

Prinsip *user-friendly* harus dimiliki oleh modul agar mudah digunakan oleh pengguna. Petunjuk yang ditampilkan seharusnya mudah dimengerti oleh pengguna, termasuk respon dan akses yang sesuai dengan keinginan. Dengan menggunakan istilah umum yang sederhana dan mudah dipahami merupakan ciri khas dari modul yang bersifat *user-friendly*. (LP3M UPNJATIM, 2020).

### 2.3.3 Kelebihan dan Kekurangan Modul Pembelajaran

Saat ini, penelitian tentang pengembangan modul sebagai media pembelajaran sangat populer. Penggunaan modul dianggap efektif dalam peningkatan pemahaman materi pembelajaran. Terdapat banyak variasi dalam mengembangkan modul, termasuk konten model yang sesuai dengan standard kompetensi terkait.

Dalam lingkungan pendidikan modern, ada 2 jenis modul yang sering dikembangkan, yaitu modul elektronik dan modul cetak. Kedua jenis modul ini memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing.

Menurut Mulyasa, pembelajaran dengan menggunakan modul memiliki kelebihan, diantaranya:

- 1) Bertujuan meningkatkan kemampuan personal dari pengguna.
- 2) Mengendalikan capaian pembelajaran pengguna dengan berdasarkan standar kompetensi tertentu.
- 3) Peserta didik dapat mengetahui relevansi kurikulum dengan hasil belajar yang ingin dicapai.

Menurut Fatimah, kelebihan modul ialah modul mampu digunakan sebagai sumber belajar mandiri yang bertujuan mengembangkan keterampilan pengguna secara signifikan (Fatimah, Sarwanto, & Aminah, 2013).

Adapun kekurangan pembelajaran menggunakan modul, diantaranya:

- 1) Penyusunan modul yang baik memerlukan kemampuan tersendiri. Bagus atau tidak kualitas dari suatu modul bergantung pada penyusunnya .
- 2) Sulit untuk mengatur atau membatasi waktu yang digunakan dalam mempelajari sebuah modul karena setiap peserta didik akan membutuhkan waktu yang berbeda-beda.

Walaupun terdapat kelemahan dalam penggunaan modul, namun berdasarkan manfaat yang tersedia, pembelajaran dengan menggunakan modul ini masih tetap digunakan di sekolah-sekolah (Puspitasari, 2019).

#### **2.3.4 Penggunaan Modul Cetak dalam Peningkatan Keterampilan**

Modul yang dikembangkan saat ini sangat banyak dan bermacam-macam struktur serta isinya. Manfaat dari pengembangan modul ingin membuat peserta didik lebih mudah dalam memahami setiap mata pelajaran karena modul dibuat semenarik mungkin dan disesuaikan dengan permasalahan yang dialami peserta didik. Salah satu kemampuan yang dimiliki peserta didik dalam pembelajaran adalah kemampuan dalam memecahkan masalah. Hal ini dikarenakan aktivitas pemecahan masalah dapat membantu peserta didik untuk membangun pengetahuan baru dan memfasilitasi proses pembelajaran. Dalam

menghadapi tantangan abad ke-21, pendidik lebih baik mempersiapkan peserta didik untuk menjadi seorang penyelidik, pemecah masalah, berpikiran kritis dan kreatif.

Model pembelajaran yang sering digunakan yaitu model *Problem Based Learning* (PBL). Menurut Arends, PBL merupakan suatu model pembelajaran yang melatih peserta didik mengerjakan permasalahan yang otentik yang berpusat pada peserta didik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan keterampilan berpikir dan pemecahan masalah, serta mengembangkan kemandirian dan percaya diri (Arends, 2013). Pada PBL peserta didik dituntut untuk melakukan pemecahan masalah yang disajikan dengan cara menggali informasi sebanyak-banyaknya, kemudian dianalisis, dan dicari penyelesaiannya. Bahan ajar yang memudahkan tercapainya tujuan pembelajaran efektif, efisien dan dimiliki guru dan peserta didik adalah modul (Depdiknas, 2008).

Kemudian, kemampuan lainnya yang harus dimiliki peserta didik untuk menunjang keterampilan abad 21 adalah keterampilan berpikir kritis. Keterampilan berpikir kritis peserta didik kurang mendapat perhatian, hal ini terbukti dalam proses pembelajaran metode pembelajaran yang diterapkan belum melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik. Peserta didik hanya menerima materi yang disampaikan oleh peserta didik. Surya menyatakan bahwa secara tersirat, pemikiran kritis mengevaluasi pemikiran yang tersirat dari apa yang mereka dengar dan baca, dan meneliti proses berpikir diri sendiri saat menulis, memecahkan masalah, membuat keputusan, atau mengembangkan sebuah proyek (Surya, 2013).

Dari penjelasan beberapa penelitian di atas, maka dapat dikatakan penggunaan modul cetak dapat meningkatkan kemampuan yang mendukung keterampilan abad-21 seperti keterampilan memecahkan masalah, berpikir kritis dan berpikir kreatif. Penggunaan media cetak memiliki kelebihan seperti dapat digunakan oleh peserta didik yang berada di daerah manapun karena bentuknya buku, kemudian peserta didik dapat dengan

mudah mengerjakan secara langsung di lembar yang disediakan, dan dapat membuat catatan-catatan di dalam halaman modul. Disamping kelebihan, modul cetak memiliki kekurangan, diantaranya tidak dapat menampilkan video, animasi, dan musik, tidak interaktif yang membuat peserta didik cepat merasa bosan, serta membutuhkan biaya cetak yang besar jika terdapat banyak gambar (Puspitasari, 2019).

### **2.3.5 Penggunaan E-Modul dalam Peningkatan Keterampilan**

Pendidikan ialah suatu proses interaksi dengan maksud untuk mengirimkan informasi pada peserta didik dalam bentuk pengetahuan, keterampilan, kemampuan, pengalaman, ide, dan hal-hal lainnya. Informasi diselaraskan dengan strategi maupun materi pembelajaran yang akan diberikan. Bahan ajar memuat materi, metode, deskripsi dan metode penilaian yang disusun secara terstruktur berdasarkan capaian pembelajarn yang ingin dicapai (Prastowo, 2011). Bahan ajar bisa berupa teks, panduan, modul, lembaran praktik, handout, dan sebagainya. Modul sebagai bahan ajar amat sesuai dipakai pada pembelajaran online untuk institusi pendidikan seperti politeknik (Sangka and Yasa, 2022).

Majunya teknologi informasi saat ini memungkinkan pembuatan modul secara digital yang disebut E-Modul. E-Modul ialah sumber belajar yang terstruktur dengan rapi berdasarkan kurikulum khusus dan dihadirkan dalam format waktu yang ditentukan, yang dapat diakses melalui perangkat elektronik seperti komputer atau android. E-Modul ialah fasilitas pembelajaran elektronik yang memuat bahan ajar, teknik, pembatasan, dan cara penilaian yang diatur dengan teratur serta memiliki penampilan menarik sehingga dapat mencapai kemampuan yang diinginkan (Fausih, M., & Danang, T, 2015).

E-Modul merupakan sebuah panduan belajar yang dirancang secara teratur dan menarik untuk dapat menguasai kompetensi tertentu (Elvarita, Iriani & Handoyo, 2020). E-Modul hadir dalam wujud digital, di mana setiap aktivitas belajar di dalamnya dihubungkan dengan hyperlink yang dapat memuat berbagai video, animasi bahkan program interaktif yang dapat

meningkatkan semangat belajar peserta didik. (Kemendikbud, 2017).

E-Modul atau modul elektronik adalah presentasi informasi secara elektronik dengan menggunakan media penyimpanan seperti hard disk, disket, CD, atau flashdisk dan dapat diakses melalui komputer atau perangkat pembaca buku elektronik (Wijayanto, 2014). E-Modul biasanya berukuran file yang relatif kecil, sehingga dapat disimpan dalam flashdisk, mudah dibawa, dapat digunakan secara offline, dan bisa dipelajari kapan dan di mana saja selama ada komputer/laptop. Selain itu, terdapat pula link yang membantu pengguna untuk menjelajah secara linier maupun nonlinier sehingga pengguna dapat memperoleh informasi yang diinginkan (Mulyono et al., 2021).

E-modul juga biasanya memuat video simulasi praktikum yang dapat membantu peserta didik mengevaluasi dirinya sendiri secara interaktif. Keunikan modul elektronik seperti ini perlu dimiliki karena dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Selain itu, e-modul juga sangat fleksibel dan tidak memerlukan biaya besar karena cukup disimpan dalam sebuah perangkat tertentu (Mulyono et al., 2021).

E-Modul mempunyai kelebihan dibandingkan modul cetak yaitu sifatnya yang interaktif. Hal tersebut dikarenakan e-modul memiliki tampilan yang menarik dengan memuat gambar, video, animasi, serta alat evaluasi yang memberikan feed back segera. Dengan menggunakan e-modul peserta didik menjadi fleksibel dan bebas dalam menemukan strategi belajar terbaik untuknya (Abadi, 2020).

Beberapa perspektif tersebut menyimpulkan bahwa e-modul merupakan kumpulan bahan belajar digital atau non-cetak yang terstruktur, dapat digunakan dalam pembelajaran mandiri. Proses ini memerlukan peserta didik untuk memperluas kemampuan pemecahan masalah secara mandiri. E-modul diartikan sebagai bentuk presentasi materi pembelajaran mandiri yang terstruktur sampai unit terkecil, bertujuan untuk memenuhi capaian pembelajaran. Bahan ajar ini disajikan secara elektronik yang

dihubungkan dengan tautan navigasi program interaktif. E-modul bisa diakses kapan saja dengan menyimpannya dalam perangkat komunikasi elektronik (ponsel pintar). E-modul juga dilengkapi dengan alat evaluasi mandiri yang bisa mengatasi kelemahan modul cetak. Dalam penggunaannya, e-modul, kadang tidak memerlukan akses internet. Selain itu pengajar juga dapat memantau bahan ajar yang diberikan sesuai dengan kurikulum yang telah diterapkan (Tsai, Lin & Lin, 2017).

Manfaat penerapan E-Modul adalah meningkatkan semangat dan kemandirian pelajar dalam proses belajar, serta meningkatkan efisiensi proses belajar mengajar (Stacey & Garbic, 2006). Peserta didik yang menggunakan e-modul dapat mencapai hasil belajar yang memuaskan, dan respon mahasiswa terhadap hasil belajar juga dianggap positif. (Imansari & Suryantiningsih, 2017). Menurut Sidiq & Najuah, tahun 2020, e-modul interaktif berbasis Android efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa dalam proses pembelajaran (Sangka and Yasa, 2022)

## **2.4 Tinjauan Umum tentang Keterampilan Mahasiswa**

### **2.4.1 Pengertian Keterampilan**

Keterampilan adalah suatu tindakan yang dapat dipelajari melalui praktik. Keahlian meliputi tindakan verbal atau nonverbal yang dilakukan oleh seseorang. Keahlian bertujuan untuk mempengaruhi perilaku individu atau kelompok dan didasarkan pada pengetahuan yang dimiliki (Parker, 2020). Menurut Sudarto (2016), keahlian adalah kecakapan tehnik dalam melakukan tindakan dengan menerapkan pemahaman teoritis. Semakin tinggi tingkat keahlian, semakin efektif dan efisien suatu pekerjaan.

Keterampilan merupakan hal penting dalam kehidupan masyarakat. Keterampilan terdiri dari kemampuan *hard skills* dan *soft skills*. *Hard skills* meliputi kemampuan psikomotorik, sedangkan *soft skills* meliputi kemampuan interpersonal, intrapersonal, dan manajerial (Suprihatiningsih, 2016). *Soft skill* personal dapat digunakan untuk kepentingan diri sendiri,

sementara *soft skill* interpersonal dapat digunakan untuk kepentingan diri dan orang lain. Pengetahuan dan keahlian yang dimiliki harus seimbang agar seseorang dapat menjadi berkualitas (Syafudin et al., 2019).

Keterampilan merupakan kecakapan melakukan prosedur tindakan menggunakan teori, konsep, metode, alat/instrument dan bahan, yang didapatkan dari proses pembelajaran, praktikum, penelitian serta pengabdian masyarakat yang merupakan bagian dari proses pembelajaran, terdiri atas:

- a) Kompetensi umum yang harus dimiliki setiap lulusan berupa keterampilan umum, sebagai jaminan kesetaraan kompetensi lulusan yang menggambarkan karakteristik institusi atau perguruan tinggi;
- b) kompetensi khusus yang harus dimiliki oleh setiap lulusan berupa keterampilan khusus sesuai peminatan atau jurusan yang diikuti selama pembelajaran (Permenristekdikti, 2015).

### **2.3.2 Tahapan dalam keterampilan**

Menurut fitts and posner ada 3 tahap dalam memperoleh keterampilan (*the three stage model of skills acquisitions*) yaitu:

- a) Tahap kongnitif (awal)

Pada tahap ini, upaya memperoleh pemahaman tentang pengetahuan terkait keterampilan yang ingin dicapai, namun belum diterapkan. Dengan cara lebih banyak mencari informasi melalui membaca, berpikir serta membagi keterampilan menjadi beberapa bagian dalam proses yang akan dilakukan.

- b) Tahap asosiatif (menengah)

Proses awal dalam melakukan praktik, serta menyesuaikan pendekatan berdasarkan umpan balik yang diterima. Semakin banyak memberikan umpan balik pada diri sendiri, maka semakin lama kemampuan yang diperoleh akan bertahan (Kaufman, 2013).

c) Tahap otonom (Akhir)

Tingkat di mana seseorang dapat melaksanakan suatu keahlian dengan efisien dan efektif tanpa perlu berusaha keras berpikir. Tingkat puncak tercapai ketika seseorang menjadi mandiri dan mampu menyelesaikan tugas secara mandiri tanpa pengaruh kognitif yang terkontrol" (Kaufman, 2013), (Nestel et al., 2019).

Menurut Dreyfust ada 5 tahapan aktivitas mental dalam memperoleh keterampilan. Lima tahap yang dimaksud yaitu: pemula, pemula tingkat lanjut, kompeten, kemahiran, dan keahlian yang diperoleh melalui praktek2 yang dilakukan sebelumnya (Nestel et al., 2019). Lima tahap yang dimaksud adalah:

a) Tahap Pemula (*Novice*)

Pemula memulai menerapkan metode yang dipahamii dengan mengikuti pedoman secara kaku. Pemula biasanya berusaha keras untuk menampilkan keterampilan secara sempurna. Secara spontan keterampilan akan terus diasah. (Collins & Evans, 2007).

b) Tahap Pemula Tingkat Lanjut (*Advanced beginner*)

Dengan keterampilan yang semakin banyak dimiliki, pemula tingkat lanjut akan secara sadar menganalisa tehnik apa yang akan dilakukan dan kapan tehnik tersebut efektif dilakukan (Collins & Evans, 2007).

c) Tahap Kompeten (*Competent*)

Pada tahap ini, seseorang akan lebih adaptif dalam menggunakan teknik yang dikuasainya, dan mengerti prinsip atau aturan dari metode yang akan digunakan. (Collins & Evans, 2007).

d) Tahap Mahir (*Proficiency*)

Pada fase ini, kapasitas individu untuk memahami mulai terwujud. Individu mulai memahami berbagai aspek yang terkait dengan keterampilan yang diperlukan (Collins & Evans, 2007).

e) Tahap Ahli (*expert*)

Ini merupakan level puncak karena kemampuan mengenali individu sudah sangat terasah, di mana dapat melakukan keterampilan tanpa harus berpikir. Ketika mencapai status pakar, maka kinerja sudah diakui (Collins & Evans, 2007).

### 2.3.3 Keterampilan sebagai bagian dari Kompetensi Bidan

Standar profesi bidan berdasarkan Kepmenkes RI Nomor HK.01.07/MENKES/320/2020 menjelaskan, Kompetensi Ahli Madya Kebidanan adalah kemampuan yang dimiliki oleh lulusan program pendidikan DIII Kebidanan yang mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap dalam memberikan pelayanan kebidanan dimulai masa kehamilan, masa persalinan, masa nifas, hingga bayi baru lahir/neonatus yang dilanjutkan dengan layanan keluarga berencana, asuhan pada bayi, balita dan anak prasekolah, serta keterampilan dasar kebidanan. "Kompetensi Bidan tersebut terdiri dari 7 (tujuh) area kompetensi meliputi: (1) Etik hukum dan keselamatan pasien, (2) Komunikasi yang efektif, (3) Pengembangan diri dan profesionalisme, (4) Landasan ilmiah praktik kebidanan, (5) Keterampilan klinis dalam praktik kebidanan, (6) Promosi kesehatan dan konseling, dan (7) Manajemen dan kepemimpinan.

Kompetensi Bidan merupakan dasar dalam pemberian pelayanan kebidanan secara komprehensif, efektif, efisien dan aman berdasarkan bukti yang ada kepada pasien, dalam bentuk upaya promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif yang dilakukan secara mandiri, kolaborasi dan rujukan. Salah satu keterampilan klinis yang harus dimiliki oleh seorang bidan dalam memberikan layanan kebidanan adalah layanan Asuhan Kebidanan Kehamilan yang komprehensif untuk menjaga kesehatan Ibu hamil dan janinnya serta asuhan kegawatdaruratan dan rujukan dalam menghadapi komplikasi" (Kepmenkes RI, 2020).

Sarjana program Studi D III bidan bertindak sebagai Penyedia Perawatan yaitu; seorang Profesional Bidan yang bertugas memberikan perawatan kebidanan penting selama masa

kehamilan, persalinan, nifas, perencanaan keluarga, bayi, dan promosi kesehatan reproduksi dengan mengikutsertakan keluarga dan masyarakat dalam kondisi normal sesuai dengan standar dan etika profesi pada sistem pelayanan kesehatan.

Seorang Bidan memiliki kemampuan yang diperoleh dari pendidikan profesi Bidan yang mencakup pemahaman, kecakapan, dan mentalitas untuk memberikan asuhan sejak masa pra-kehamilan, masa kehamilan, masa persalinan, masa *post abortus*, masa nifas, masa antara, pelayanan keluarga berencana, masa klimakterium. Bidan juga memberikan perawatan kesehatan kepada bayi neonatus baru lahir, bayi, balita, anak prasekolah, remaja, kesehatan reproduksi dan seksualitas perempuan, serta keterampilan dasar kebidanan. Salah satu kompetensi yang dimiliki oleh seorang bidan adalah asuhan pada masa kehamilan. Dimana kompetensi bidan tersebut diukur berdasarkan standar kompetensi yang telah ditetapkan, yang tertuang dalam Kepmenkes RI Nomor HK.01.07/MENKES/320/2020 tentang Standar Profesi Bidan (Kepmenkes RI, 2020).

Maksud dari penyusunan daftar keterampilan klinis dalam Standar Profesi Bidan adalah untuk menjadi panduan bagi profesi bidan dan institusi kebidanan agar dapat menghasilkan bidan profesional yang siap memberikan pelayanan kebidanan dengan berdasarkan kondisi/kasus klien serta tidak melawati batasan wewenang yang dimiliki.

Sistematika daftar keterampilan klinis dikelompokkan berdasarkan lingkup asuhan kebidanan, disertai dengan tingkat kemampuan yang harus dimiliki, sesuai dengan tingkat kemampuan menurut Miller. Tingkat kemampuan yang harus dicapai oleh seorang bidan adalah :

- 1) Tingkat kemampuan 1 (*Knows*): Mengetahui dan menjelaskan  
Bidan mempunyai kemampuan untuk memahami ilmu atau teori yang mendukung kompetensi kebidanan sehingga mampu menjelaskan prinsip, tujuan, tata cara, dan risiko yang mungkin timbul dalam Pelayanan Kesehatan kepada klien, keluarga, teman sejawat, dan profesi lainnya. Kemampuan ini

dapat diperoleh melalui metode perkuliahan, diskusi, penugasan, dan belajar mandiri, dan penilaian dapat dilakukan melalui ujian tulis.

- 2) Tingkat kemampuan 2 (*Knows How*) : Pernah melihat atau didemonstrasikan

Individu yang telah menyelesaikan pendidikan Bidan memiliki pemahaman mendalam mengenai teori serta praktik keterampilan klinis dalam bidang kebidanan, yang didapatkan melalui observasi dan demonstrasi dari keterampilan tersebut pada pasien atau masyarakat. Evaluasi kemampuan praktik dilakukan dengan menggunakan tes tertulis yang berupa pilihan ganda atau penyelesaian kasus baik secara tertulis maupun lisan. Tingkat kemampuan yang diuji adalah kemampuan tingkat 2.

- 3) Tingkat kemampuan 3 (*Shows*) : Terampil melakukan atau terampil menerapkan di bawah supervisi

Individu yang telah menyelesaikan pendidikan kebidanan dapat melakukan keterampilan klinis di bidang kebidanan dengan pengawasan atau kerja sama dalam sebuah tim, serta menyarankan tindakan lebih lanjut. Kemampuan keterampilan mereka dites dengan OSCE atau OSATS pada tingkat kemampuan 3.

- 4) Tingkat kemampuan 4 (*Does*) : Terampil melakukan secara mandiri

Para lulusan kebidanan memiliki kemampuan untuk melaksanakan keterampilan klinis secara mandiri dan komprehensif. Selain itu, mereka telah melakukan praktik di bawah pengawasan dan telah dinilai kemampuan keterampilannya pada tingkat 4 melalui Workbased Assessment seperti mini-CEX, portfolio, logbook, dan lain sebagainya (Kepmenkes RI, 2020).

#### **2.3.4 Capaian Pembelajaran dalam Mata Kuliah Asuhan Kebidanan Kehamilan**

Mata kuliah Asuhan Kebidanan Kehamilan bertujuan agar mahasiswa mempunyai kemampuan dalam memberikan

pelayanan kebidanan pada ibu hamil normal dengan mempertimbangkan berbagai aspek sosial budaya yang didasarkan pada teori, konsep, serta hasil penelitian berbasis bukti dalam praktik antenatal, dengan menggunakan pendekatan manajemen kebidanan yang berfokus pada upaya pencegahan, promosi, dan deteksi komplikasi, dan dokumentasinya.

Mata pelajaran ini membahas mengenai praktikum asuhan kebidanan pada ibu hamil yang sesuai dengan kewenangannya, meliputi hasil anamnese, pemeriksaan umum, pemeriksaan obstetrik dan pemeriksaan penunjang pada ibu hamil. Selanjutnya menegakkan diagnosis serta menentukan masalah potensial atau kebutuhan akan tindakan segera yang mungkin terjadi selama kehamilan. Lalu membuat rencana asuhan dan implementasinya. Kemudian melakukan evaluasi pada asuhan yang telah diberikan.

Dalam memberikan asuhan kebidanan kehamilan dengan komplikasi harus sesuai dengan kewenangan bidan. Dibutuhkan komunikasi yang efektif saat memberikan asuhan kehamilan dengan selalu mempertimbangan aspek-aspek yang dapat mempengaruhi seperti psikososial, social budaya, etika hokum dan peraturan-peaturan lain yang mengikat.

Mata kuliah ini bertujuan untuk mempersiapkan bidan dalam memberikan pelayanan kebidanan pada ibu hamil sebagai salah kompetensi kebidanan. Tujuan instruksional umum pada mata kuliah ini adalah setelah mengikuti pembelajaran mata kuliah ini mahasiswa mampu melaksanakan asuhan kebidanan pada ibu hamil (Kemenkes, 2016).

Capaian pembelajaran yang harus di capai oleh mahasiswa selama mengikuti Mata kuliah Asuhan Kebidanan Kehamilan adalah sebagai berikut:

- 1) Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar kehamilan.
- 2) Mahasiswa mampu menjelaskan perubahan dan adaptasi pada ibu hamil (fisiologis).
- 3) Mahasiswa mampu menjelaskan perubahan dan adaptasi pada ibu hamil (psikologis).

- 4) Mahasiswa mampu menjelaskan ketidaknyamanan yang terjadi pada ibu hamil Trimester I, II dan III serta cara mengatasinya.
- 5) Mahasiswa mampu memahami faktor-faktor yang mempengaruhi kehamilan.
- 6) Mahasiswa mampu memahami kebutuhan dasar ibu hamil.
- 7) Mahasiswa mampu memahami konsep dasar asuhan kehamilan.
- 8) Mahasiswa mampu memahami tanda bahaya pada masa kehamilan.
- 9) Mahasiswa mampu menjelaskan aspek sosial budaya dasar yang berhubungan dengan kehamilan di masyarakat pesisir.
- 10) Mahasiswa mampu memahami teknik komunikasi dan konseling pada ibu hamil.
- 11) Mahasiswa memahami Manajemen kebidanan dalam asuhan kehamilan.
- 12) Mahasiswa mampu mempraktikkan Prosedur keterampilan dasar kebidanan pada asuhan kehamilan.
- 13) Mahasiswa mampu mempraktikkan Prosedur pemeriksaan obstetrik.
- 14) Mahasiswa Mampu mempraktikkan pemeriksaan penunjang pada ibu hamil.
- 15) Mahasiswa mampu menerapkan Manajemen kebidanan dalam asuhan kehamilan.
- 16) Mahasiswa mampu menerapkan pendokumentasian dalam asuhan kehamilan.
- 17) Mahasiswa mampu melakukan asuhan kehamilan secara komprehensif sesuai standar asuhan antenatal.

Keterampilan yang akan dikuasai mahasiswa dalam praktikum Asuhan Kebidanan Kehamilan pada Kunjungan Awal yaitu :

- 1) Anamnesis
- 2) Pemeriksaan Fisik
- 3) Pemeriksaan Obstetri

- 4) Pemeriksaan Penunjang
- 5) KIE/Konseling sesuai kebutuhan klien
- 6) Pendokumentasian.

## **2.5 Tinjauan Umum tentang Asuhan Kebidanan Kehamilan**

### **2.4.1 Pengertian Asuhan Kehamilan**

Asuhan Kehamilan adalah pelayanan kebidanan khusus dilakukan kepada ibu selama mengandung janin yang mengacu pada standar Asuhan Antenatal Care (ANC) (Rahmah, 2021).

Pelayanan antenatal adalah segala aktivitas dan/atau rangkaian aktivitas yang dilaksanakan mulai dari awal terjadinya pembuahan hingga sebelum dimulainya proses kelahiran yang menyeluruh dan berkualitas tinggi serta diberikan kepada semua calon ibu (Kemenkes, 2020).

### **2.4.2 Filosofi Asuhan Kebidanan Kehamilan**

Filosofi adalah ungkapan tentang keyakinan dan nilai yang dimiliki seseorang yang berakibat terhadap perubahan perilaku yang ditampilkan bagi seorang individu atau kelompok tertentu. Filosofi Asuhan Kebidanan Kehamilan pedoman yang dimiliki dan diyakini seorang bidan dijadikan acuan dalam melakukan Asuhan Kebidanan Kehamilan kepada ibu hamil sebagai kliennya.

Berikut ini bentuk filosofi Asuhan Kebidanan Kehamilan, antara lain :

- 1) Kehamilan merupakan fisiologi bagi perempuan. Perubahan yang mengiringi kejadian pada masa hamil sesuatu yang lazim terjadi masa prenatal dan ini bukanlah suatu penyakit tapi kondisi tubuh menyesuaikan terhadap kehamilan dan persiapan fisik menuju persalinan dan nifas. Bidan dalam memberikan asuhan kepada ibu hamil memerlukan pelayanan dalam bentuk promotif, preventif dan meminimalisir bentuk kuratif.
- 2) Pelayanan Asuhan kebidanan kehamilan di prioritaskan secara komprehensif dan itu dilakukan secara terus menerus dan berkesinambungan baik asuhan independen maupun kolaboratif yang professional.

- 3) Fokus pelayanan adalah seorang perempuan (women Centered) dan keluarga. Seorang ibu hamil yang menjadi sasaran asuhan kehamilan berorientasi berdasarkan kebutuhan ibu hamil bukan keinginan bidan atau keluarga. Pelaksanaan Asuhan yang berlangsung perlu melibatkan pasangan dan keluarga, hal ini sangat bermanfaat mengingat keyakinan dan kebiasaan sangat dipengaruhi oleh keluarga. Ibu dan keluarga merupakan satu kesatuan yang saling berkaitan dan saling mengisi, mempengaruhi, terutama dalam pemberi support mental, finansial, dan social kepada ibu hamil.
- 4) Bidan perlu mengedepankan keunikan ibu hamil dalam memberikan pelayanan ANC dengan tetap mempertahankan asuhan yang professional dan berkualitas dengan cara memandirikan ibu untuk perlu mengenali kehamilan normal atau abnormal secara mandiri. Bidan perlu melatih dan memberdayakan ibu hamil dan keluarga dalam perawatan kehamilan secara mandiri serta mengambil keputusan dengan tehnik Komunikasi Informasi dan Edukasi (KIE) (Rahmah, 2021).

#### **2.4.3 Tujuan Asuhan Kebidanan Kehamilan**

Asuhan kebidanan kehamilan yang dilakukan oleh bidan melalui perawatan antenatal bertujuan untuk menggalakkan dan memelihara kesehatan jasmani, rohani, dan sosial ibu dan bayi dengan cara memberikan pendidikan kesehatan, nutrisi, kebersihan diri, serta mempersiapkan proses kelahiran bayi. Selain itu, juga harus dilakukan identifikasi kelainan atau komplikasi dan penanganan medis, bedah, atau obstetrik selama masa kehamilan. Dalam perawatan kehamilan, juga perlu dilakukan persiapan persalinan serta kesiapan menghadapi kondisi yang mungkin terjadi, membantu mempersiapkan ibu agar dapat sukses menyusui, menjalankan masa nifas secara normal, merawat anak dari segi fisik, psikologis, dan sosial, serta mempersiapkan rujukan apabila dibutuhkan (Tyastuti, 2016).

#### **2.4.4. Peran dan Tanggung Jawab Bidan dalam Asuhan Kebidanan Kehamilan**

Lingkup peran dan tanggungjawab bidan dalam menjalankan asuhan kebidanan adalah berikut ini:

1) Care Provider (pemberi asuhan kebidanan)

Bidan sebagai individu yang memiliki keahlian dalam memberikan perawatan kebidanan secara menyeluruh dengan aman, efektif dan efisien berdasarkan standard praktik kebidanan dan etika professional dengan mempertimbangkan factor budaya pada setiap tahap reproduksi ibu hamil yang normal.

2) Community Leader (Penggerak masyarakat) dalam bidang kesehatan ibu dan anak.

Bidan yang memiliki keahlian dalam memimpin dan mengelola komunitas untuk meningkatkan kesehatan ibu dan anak dengan menerapkan prinsip kemitraan dan memberdayakan masyarakat sesuai dengan kewenangan dan lingkup praktik bidan.

3) Communicator (komunikator)

Bidan yang memiliki keterampilan berkomunikasi yang efektif dengan wanita, keluarga, masyarakat, rekan kerja, dan profesional lainnya dalam usaha meningkatkan kesehatan ibu dan anak.

4) Decision Maker (pengambil keputusan dalam asuhan kebidanan).

Bidan yang memiliki keterampilan dalam membuat keputusan medis dalam perawatan kehamilan bagi individu, keluarga dan masyarakat dengan menggunakan pendekatan kemitraan.

5) Manager (pengelola)

Bidan yang memiliki keterampilan dalam mengurus pasien dalam perawatan kebidanan secara mandiri, bekerja sama dengan tim, dan merujuk dalam konteks perawatan kepada individu, keluarga, dan komunitas (Tyastuti, 2016).

#### **2.4.5 Pengertian Asuhan Kebidanan Kehamilan pada Kunjungan Awal**

Asuhan Kebidanan Kehamilan pada kunjungan awal merupakan pertemuan pertama antara ibu hamil dan tenaga kesehatan profesional, dengan tujuan untuk memberikan layanan terpadu dan komprehensif yang sesuai dengan standar kompetensi antenatal care. Antenatal Kunjungan awal (K1) ini sebaiknya dilakukan pada trimester I yang dibagi menjadi 2 yaitu K1 murni dan K1 akses

Waktu pertemuan K1 murni antara bidan dengan tenaga kesehatan berlangsung saat trimester I, sedangkan K1 akses terjadi pada usia kehamilan berapapun. Disarankan agar ibu hamil melakukan K1 murni untuk mengetahui resiko atau komplikasi yang mungkin terjadi sedini mungkin, dan mengatasinya dengan tepat (Kemenkes, 2020).

Kunjungan antenatal merupakan interaksi antara calon ibu dan tenaga kesehatan yang menyediakan layanan antenatal untuk menjalani pemeriksaan kehamilan (Kemenkes R1, 2015). Berdasarkan standar pelayanan minimal, untuk pemeriksaan kehamilan terbaru adalah minimal 6 kali selama masa kehamilan dan dianjurkan diperiksa oleh dokter minimal sebanyak 2 kali pada trimester I dan III. Selama kehamilan, ibu hamil dianjurkan memeriksakan kehamilan yaitu 2 kali pada trimester pertama (umur kehamilan hingga 12 minggu), 1 kali pada trimester kedua (umur kehamilan 12 sampai 26 minggu), dan 3 kali pada trimester ketiga (umur kehamilan 24 sampai 40 minggu) (Buku KIA Terbaru Revisi tahun 2020).

Tujuan dari Asuhan Kebidanan Kehamilan pada kunjungan awal yaitu:

- 1) Menjadi hubungan kepercayaan antara ibu hamil dan bidan.
- 2) Menemukan masalah sedini mungkin.
- 3) Mencegah ibu hamil mengikuti kebiasaan atau perilaku yang merugikan.
- 4) Mempersiapkan menghadapi persalinan dan komplikasi yang mungkin terjadi.

5) Memotivasi perilaku sehat (Ika Pantikawati & Saryono, 2010).

Asuhan kebidanan kehamilan pada kunjungan pertama sebaiknya dilakukan pada umur kehamilan trimester I atau sebelum 12 minggu kehamilan. Pada kontak pertama ini, dokter mendeteksi kemungkinan adanya factor resiko atau penyakit yang mungkin mengganggu kehamilan dengan USG. Bila pada KI ibu hamil mengunjungi bidan, makan tetap dilakukan pemeriksaan Antenatal sesuai standar, sebelum ibu diannjurkan untuk melakukan pemeriksaan lanjutan ke dokter (Kemenkes, 2020).

#### **2.4.6 Prosedur Asuhan Kebidanan Kehamilan pada Kunjungan Awal**

Jika tidak ada faktor risiko atau komplikasi pada kunjungan antenatal oleh dokter, maka kunjungan kehamilan berikutnya mungkin dengan petugas medis yang memiliki keahlian klinis atau kebidanan, bukan dokter. Kunjungan kehamilan oleh tenaga kesehatan lainnya dilakukan pada trimester kedua kedua. kunjungan, kunjungan trimester kedua ketiga, dan kunjungan trimester keempat dan keenam Petugas kesehatan memberikan pemeriksaan kehamilan, konseling dan dukungan sosial dalam menangani ibu hamil.

Pelayanan antenatal terpadu adalah diberikan kepada semua ibu hamil dengan cara:

- 1) Setiap ibu hamil mendapatkan pengalaman positif dengan layanan antenatal yang terpadu.
- 2) Pemeriksaan antenatal care dilakukan setiap kali berkontak.
- 3) Memberikan edukasi mengenai kesehatan dan gizi ibu hamil, Kontrasepsi serta keutamaan ASI.
- 4) Menunjukkan empati dan dukungan emosional kepada ibu hamil sesuai dengan kondisi/kebutuhan ibu hamil.
- 5) Membantu ibu hamil untuk dapat melakukan aktivitas sehari-hari dengan nyaman selama masa kehamilannya.
- 6) Melakukan pemantauan pertumbuhan dan perkembangan janin.
- 7) Mendeteksi adanya kelainan atau komplikasi yang dapat mengganggu kehamilan sedini mungkin.

- 8) Mengatasi komplikasi pada ibu hamil secepat mungkin dengan merujuk ke fasilitas kesehatan yang memadai.
- 9) Menyiapkan persalinan yang bersih dan aman.
- 10) Menyiapkan rencana penanganan dan rujukan bila terjadi komplikasi saat proses persalinan.
- 11) Menangani kasus serta merujuk secara tepat waktu saat terjadi kegawatdaruratan maternal neonatal.
- 12) Mengikutsertakan suami dan keluarga dalam menjaga kesehatan dan gizi ibu hamil, persiapan menghadapi persalinan serta sigap saat terjadi komplikasi.

Standar pelayanan antenatal terpadu minimal (10T) adalah sebagai berikut:

- 1) Mengukur tinggi badan dan berat badan
- 2) Mengukur tekanan darah
- 3) Menilai status gizi dengan LILA
- 4) Mengukur tinggi fundus uteri
- 5) Menentukan presentasi janin dan DJJ
- 6) Memastikan status imunisasi TT ibu hamil, dan berikan vaksinasi sesuai kebutuhan.
- 7) Memberikan tablet tambah darah minimal 90 tablet selama kehamilan.
- 8) Screening komplikasi dengan pemeriksaan laboratorium.
- 9) Menangani kasus sesuai kewenangan bidan.
- 10) Memberikan konseling yang mencakup informasi tentang hasil pemeriksaan, edukasi berdasarkan usia kehamilan ibu, makanan bergizi selama kehamilan, kesiapan mental menghadapi persalihan, tanda bahaya kehamilan, persiapan persalihan, kontrasepsi, perawatan bayi baru lahir, IMD dan ASI eksklusif.

Keterangan:

- 1) Tes laboratorium yang termasuk dalam Standar Pelayanan Minimal adalah: tes golongan darah, tes Hb dan tes glukoproteinuria (sesuai indikasi).
- 2) Jika tidak terdapat vaksin tetanus difteri pada fasilitas kesehatan yang dituju oleh ibu hamil dan sarana laboratorium

tidak memadai untuk melakukan pemeriksaan, maka bidan dapat berkoordinasi dengan Dinas kesehatan untuk penyediaan fasilitas tersebut, atau merujuk ibu hamil ke fasilitas kesehatan yang dapat melakukan pemeriksaan tersebut.

Pemeriksaan antenatal dan konseling yang dilakukan saat kunjungan antenatal adalah:

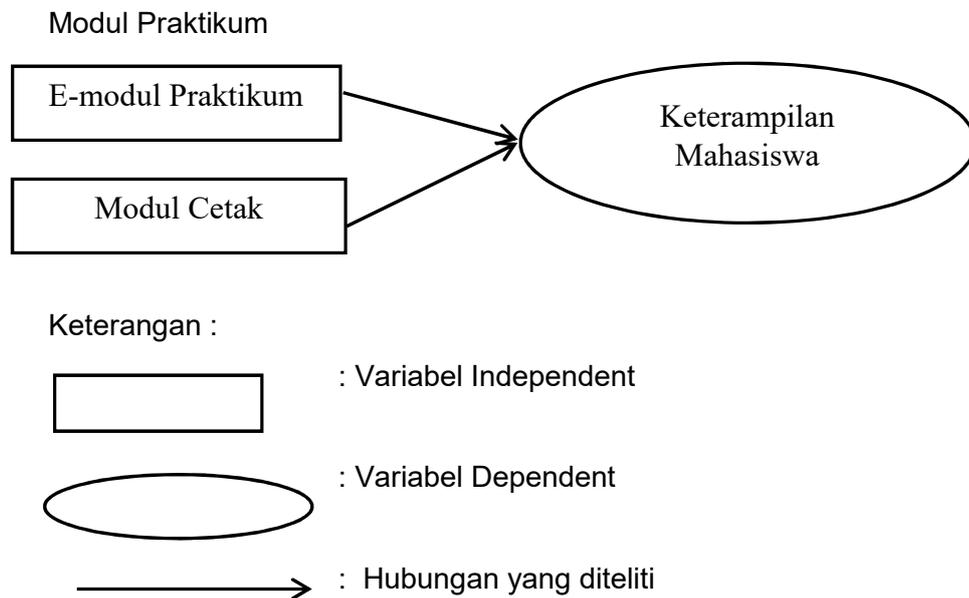
1. Anamnesis: kondisi umum, keluhan saat ini.
  - a. Keadaan umum, keluhan/masalah saat ini
  - b. Tanda-tanda penting yang terkait masalah kehamilan: mual/muntah, demam, sakit kepala, perdarahan, sesak nafas, keputihan, dll.
  - c. Gerakan janin
  - d. Riwayat kekerasan terhadap perempuan (KtP) selama kehamilan Riwayat kekerasan terhadap perempuan (KtP) selama kehamilan.
  - e. Persiapan persalinan (tempat persalinan, transportasi, calon pendonor darah, pembiayaan, pendamping persalinan, dll).
  - f. Pemantauan konsumsi tablet tambah darah.
  - g. Pola makan ibu hamil.
  - h. Pilihan rencana kontrasepsi, dll
2. Pemeriksaan fisik umum
  - a. Pemantauan berat badan.
  - b. Pemantauan tanda vital : tekanan darah, nadi, suhu tubuh, frekuensi nafas.
  - c. Pemantauan LILA pada ibu hamil KEK.
3. Pemeriksaan terkait kehamilan
  - a. Pemeriksaan tinggi fundus uteri (TFU).
  - b. Pemeriksaan leopard.
  - c. Pemeriksaan denyut jantung janin.
4. Pemeriksaan penunjang: pemeriksaan hemoglobin darah pada ibu hamil anemi, pemeriksaan glukoproteinuri.
5. Pemberian imunisasi Td sesuai hasil skrining.
6. Suplementasi tablet Fe dan kalsium.

7. Komunikasi, informasi, edukasi dan konseling:
  - a. Perilaku hidup bersih dan sehat
  - b. Tandabahaya pada kehamilan, persalinan dan nifas
  - c. Perencanaan persalinan dan pencegahan komplikasi (P4K)
  - d. Peran suami dan keluarga dalam kehamilan dan perencanaan persalinan
  - e. Asupan gizi seimbang
  - f. KB paska persalinan
  - g. IMD dan pemberian ASI eksklusif
  - h. Peningkatan kesehatan intelegensia pada kehamilan (*Brain Booster*) Untuk meningkatkan intelegensia bayi yangakandilahirkan, ibu hamil dianjurkan memberikan stimulasi auditori dan pemenuhan nutrisi pengungkit otak (*brain booster*) secara bersamaan padaperiode kehamilan

Bidan harus selalu mengawasi dan mengevaluasi kondisi ibu hamil dengan menggunakan grafik evaluasi kehamilan yang tercantum di dalam buku KIA. Jika hasil evaluasi melewati batas yang telah ditetapkan, maka ibu hamil harus dirujuk ke dokter obgyn (Kementerian Kesehatan, 2020).



## 2.7 Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

## 2.8 Hipotesis

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Hipotesis nol ( $H_0$ )

$H_{01} = 0$  : E-modul praktikum belum dapat meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam Asuhan Antenatal Kunjungan Pertama.

2. Hipotesis Alternatif ( $H_a$ )

$H_{a1} \neq 0$  : E-modul praktikum dapat meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam Asuhan Antenatal Kunjungan Pertama.

## 2.9 Definisi Operasional

Tabel 2.1. Definisi Operasional

Jenis Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel Independen				
1. E-Modul Praktikum	Modul elektronik berbasis web yang dipergunakan sebagai media pembelajaran praktikum Asuhan Antenatal Care pada Kunjungan Pertama	Kuesioner	0-20% = sangat tidak layak 21-40% = tidak layak 41-60% = cukup layak 61-80% = layak 81-100% = sangat layak	Ordinal
2. Modul Cetak	Modul konvensional yang dipergunakan sebagai media pembelajaran praktikum Asuhan Antenatal Care pada Kunjungan Pertama	Kuesioner	0-20% = sangat tidak layak 21-40% = tidak layak 41-60% = cukup layak 61-80% = layak 81-100% = sangat layak	Ordinal
Variabel Dependen				
3. Keterampilan Mahasiswa	Hasil belajar mahasiswa yang berupa keterampilan terhadap praktikum Asuhan Kebidanan Kehamilan pada Kunjungan Pertama	Lembar observasi	79 – 100 = sangat baik 68 – 78 = baik 56 – 67 = cukup 41 – 55 = kurang 0 – 40 = sangat kurang	Ordinal