

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Hasil Penelitian Terdahulu

**Tabel 2.1 Hasil Penelitian Terdahulu**

No	Judul penelitian	Desain	Hasil penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Web Terhadap Peningkatan Keterampilan Praktikum Asuhan Keperawatan Kala II Persalinan Mahasiswa DIII Kebidanan (Wiryantietal.,2020)	Sebuah desain kuasi-eksperimental dengan kelompok kontrol non-ekuivalen diadopsi untuk penyelidikan.	Ada potensi untuk menggunakan sumber belajar online untuk meningkatkan tingkat keterampilan siswa.	Meneliti tentang pembelajaran nberbasis web	Pada ketrampilan praktikumnya
2.	<i>Intramuscular Injection Techiques Without Aspiration To Reduce The Intensity Of The Pain While Procedures Innection Of Vitamin Neurobion 5000 On Patients Pattern Of Hospital Road Advent Bandung</i> (Laodikia & Tambunan, 2017)	Sebuah desain kuasi-eksperimental dengan kelompok kontrol non-ekuivalen diadopsi untuk penyelidikan.	Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa suntikan intramuskular tanpa aspirasi dapat secara signifikan menurunkan skala nyeri.	Meneliti tentang teknik injeksi intramuskular	Pada metode Yaitu quasi experimental, tempat di Rumah sakit dan sampelnya yaitu pasien rawat jalan
3.	Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Untuk Meningkatkan Kreativitas Guru (Rijal, 2020)	Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Four-D, yaitu tahap define (pendefenisian), tahap design (perancangan), tahap development (pengembangan) dan dissamination (penyebarluasan)	Hasil penelitian tersebut adalah pengembangan media pembelajaran Berbasis web untuk Meningkatkan keaktifitas guru	Meneliti tentang pembelajaran nberbasis web	Pada metode yaitu menggunakan metode 4D, dan sampelnya yaitu guru
4.	<i>Moodle As E-learning Media In Physics Class</i> (Putri et al., 2020)	Penelitian menggunakan eksperimen dan menggunakan desain one-shot case study	Hasil penelitian ini yaitu respon siswa terhadap moodle sebagai e-lerning baik dimana nilainya rata-rata persepsi kegunaan e-learning baik, <i>E-learning self-efficacy</i> baik, persepsi	Meneliti tentang pembelajaran n e-learning	Pada variabel penelitian, metode, tempat, dan sampel

No	Judul penelitian	Desain	Hasil penelitian	Persamaan	Perbedaan
5.	<i>Effect Of Web-Based Education On Nursing Students Urinary Catheterization Knowledgeand Skill</i> (Ozturk & Dinc, 2014)	Desain penelitian ini menggunakan A Quasi Experimental	kemudahan penggunaan e-learning baik, sikap e-learning belajar baik, dan penggunaan system e-learning baik Hasil dari penelitian ini yaitu Pendidikan berbasis web berpengaruh positif dalam meningkatkan keterampilan dan pengetahuan bagi kinerja mahasiswa keperawatan	Meneliti tentang pengetahuan , dan sampel pada penelitian ini yaitu sama-sama mahasiswa keperawatan	Pada metode penelitian yaitu A Quasi Experimental

## B. Landasan Teori

### 1. Definisi media dan media pembelajaran

Media adalah instrument yang sangat strategis dalam menentukan keberhasilan proses belajar mengajar. Semua format yang digunakan untuk proses penyebaran informasi disebut sebagai media, menurut Association for Education and Communication Technology (AECT). Education Association (NEA) menggambarkan media sebagai alat yang digunakan dengan benar dalam kegiatan belajar mengajar dan yang dapat digunakan untuk memanipulasi, melihat, mendengar, membaca, atau mendiskusikan itemprogramintruksional.

Dalam mencapai tujuan dan persyaratan pembelajaran, media memainkan peran penting dalam proses pembelajaran. Pengiriman media secara online atau offline dimungkinkan. Perguruan tinggi sering menyebut media online sebagai contoh inovasi media. mirip dengan

bagaimana siswa sering ingin mempelajari hal-hal baru sebelum pembicara menjelaskannya (Wiriyanti et al., 2020).

Menurut Suprpto dkk., media pembelajaran merupakan instrumen yang berguna yang dimanfaatkan oleh guru untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Arsyad, 2011).

Media pembelajaran adalah baik media yang memuat informasi yang dapat berupa pengetahuan maupun media yang sengaja dibuat untuk membangkitkan emosi, perhatian, pikiran, dan kemauan (Rahman et al., 2016).

Pembelajaran yang terkendala oleh waktu dan/atau geografi dapat dilakukan dengan menggunakan media online, untuk memperoleh informasi yang lebih rinci dan pembelajarannya lebih cepat dicerna salah satu contohnya yaitu media video dan animasi (Wiriyanti et al., 2020).

Media berbasis web merupakan salah satu komponen internet yang dapat digunakan untuk mengembangkan pembelajaran dengan sistem online sebagai metode pembelajaran interaktif dan untuk meningkatkan standar pendidikan selama proses pembelajaran (Fitrahminarsih, 2020).

a. Pemanfaatan media

Penggunaan media mengacu pada penggunaan metodis dari sumber tambahan. Peran penggunaan, khususnya ketika membahas siswa dan penggunaan sumber daya atau sistem pendidikan, sangat penting (Rahman et al., 2016).

Macam-macam pola pemanfaatan media pembelajaran (Rahmanetal., 2016) yaitu:

- 1) penggunaan media di dalam kelas, khususnya media pendidikan yang dikaitkan dengan kegiatan belajar mengajar untuk membantu pencapaian tujuan tertentu.
- 2) Pemanfaatan media diluar kelas,meliputi:
  - a) Penggunaan gratis mengacu pada penggunaan media ketika tidak diperlukan oleh pengguna tertentu, ketika tidak di bawah kendali dan pengawasan pembuat atau manajer, dan ketika pengguna tidak diatur sesuai dengan protokol dan pola tertentu.
  - b) Untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan, urutan kegiatan menggunakan media direncanakan secara terkendali..
- 3) Pemanfaatan media secara perorangan, kelompok atau masal.

## 2. Pembelajaran online

### a. Definisi pembelajaran online

Pembelajaran online yaitu pembelajaran yang memiliki keterbatasan Elemen penting adalah keterlibatan dan komunikasi antara profesor dan mahasiswa yang harus diperhatikan adalah adanya motivasi dan tantangan serta interaksi dan kolaborasi agar peserta didik mau terus belajar dari hal-hal baru dan sulit.

Pembelajaran online dapat dilakukan melalui dua cara yaitu  
:(Susanti, 2021)

1) Dalam lingkungan *asynchronous learning*

Pembelajaran *asynchronous* adalah salah satu situs dari program pembelajaran online. Asynchronous berarti pembelajaran tidak dalam waktu yang sama, tetapi mengacu pada kemampuan peserta didik untuk mengakses informasi. Selain itu kesempatan peserta didik dapat mendemonstrasikan apa yang telah mereka pelajari, dan berkomunikasi dengan teman kelas dan peserta didik pada waktu yang nyaman untuk mereka sendiri atau mereka tidak harus berada pada waktu yang sama.

Kelebihan *Asynchronous*:

- a) Memiliki Fleksibilitas bagi peserta didik
- b) Dengan mudah dapat mengakomodasi dan menyesuaikan dengan gaya belajar peserta didik yang berbeda
- c) Peserta didik dapat memperdalam materi sesuai yang diinginkan bahkan ketika mereka memiliki motivasi dan tantangan maka mereka akan melebihi dari standar yang diminta
- d) Peserta didik dapat menjangkau pembelajaran dari mana saja, tidak dibatasi waktu dan tempat

### Kekurangan *Asynchronous Learning* :

#### 1) Isolasi

Apabila mahasiswa menyukai sosialisasi dan melakukan belajar bersama teman-teman maka pembelajaran ini bisa menimbulkan perasaan yang terisolasi.

#### 2) Resikoapatis

Adanya waktu belajar dan mengerjakan tugas secara mandiri maka dapat menimbulkan risiko yang apatis.

#### 2) *Synchronous*

Pembelajaran jarak jauh yang dilakukan secara online dan terjadi secara real time.

#### Kelebihan *synchronous learning*

- a) Adanya keterlibatan ruang kelas
- b) Adanya pembelajaran dinamis

Adanya kedalaman pembelajaran Kekurangan *synchronous learning*:

- a) Jadwal yang kaku
- b) Kesulitan teknis

### 3. Web

#### a. Definisi web

*World Wide Web* juga dikenal sebagai web, situs, situs web, atau situs, aplikasi atau layanan online yang kaya sumber daya multimedia Web fisik terdiri dari komputer pribadi, browser web,

koneksi ke ISP, komputer server, router, dan sakelar yang mengalirkan informasi dan bertindak sebagai sarana komunikasi utama bagi berbagai pihak terkait (Rahmanetal., 2016). Web disebut juga sebagai media pembelajaran berbasis WEB, merupakan kumpulan data yang terletak pada banyak server komputer yang saling terhubung oleh jaringan internet(Rijal, 2020).

Internet sangat penting karena dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan tidak berulang. Menggunakan mesin pencari memudahkan untuk menemukan informasi yang dibutuhkan secara online. Database miliaran halaman online dari situs di seluruh dunia disimpan oleh Searchengine. Prosedur pencarian dimulai hanya dengan memasukkan frasa, dan mesin pencari menampilkan banyak tautan situs bersama dengan deskripsi singkat(Rahmanetal., 2016).

b. Jenis-jenis web

1) Berdasarkan sifatnya adalah:

- a) Website dinamis, adalah situs web yang menawarkan materi yang diperbarui secara konstan dan instan. Misalnya, situs web berita seperti:

[www.kompas.com](http://www.kompas.com), [www.detik.com](http://www.detik.com), [www.polinpdg.ac.id](http://www.polinpdg.ac.id),

dan lain-lain.

- b) Website statis, merupakan website yang contentnya sangat jarang diubah. Misalnyaweb profil organisasi.

- 2) Berdasarkan tujuannya, website dibagi atas:
- a) Web pribadi adalah situs web dengan data pribadi seseorang di dalamnya.
  - b) Web perusahaan, situs web milik bisnis.
  - c) Portal web adalah situs web dengan berbagai layanan, termasuk email, berita, dan layanan lainnya.
  - d) Forum online adalah situs web yang berfungsi sebagai forum percakapan.
  - e) Selain itu, terdapat website untuk e-Government, e-Banking, e-Payment, dan e-Procurement.
- 3) Berdasarkan dari segi bahasa pemrograman yang digunakan, website terbagi atas:
- a) *Serverside*, merupakan website yang mengganggu ketersediaan server dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu. seperti ASP dan PHP. Situs web yang dibuat dalam bahasa pemrograman yang disebutkan di atas tidak akan berfungsi dengan baik tanpa server.
  - b) *Clientside*, adalah situs web yang hanya dapat dikunjungi melalui browser dan tidak memerlukan server untuk menjalankannya. Misalnya, html. (Yuhefizeret al., 2006).

#### 4. Pengetahuan

##### a. Definisi pengetahuan

Notoatmodjo mengatakan Mengetahui sesuatu hasil dari penginderaan manusia, atau dari apa yang dipelajari seseorang tentang sesuatu melalui inderanya (Yuliana, 2017). Manusia memberikan informasi tentang kombinasi atau kerjasama antara subjek yang mengetahui dan objek yang diketahui, yang menghasilkan pengetahuan. segala sesuatu yang dapat dipelajari tentang objek tertentu (Nurroh, 2017).

##### b. Macam-macam pengetahuan

Sulaiman (2015) mengatakan, pengetahuan terdiri dari 4 macam yaitu:

- 1) Jenis pengetahuan adalah pengetahuan deskriptif karena disajikan secara objektif tanpa mempertimbangkan subjektivitas.
- 2) Pengetahuan kausal adalah informasi yang menjelaskan hubungan sebab dan akibat.
- 3) Pengetahuan yang bersifat normatif adalah pengetahuan yang selalu dihubungkan dengan suatu standar, norma, atau pedoman.
- 4) Dalam studi filsafat, pengetahuan esensial telah didefinisikan sebagai pengetahuan yang memberikan solusi untuk penyelidikan tentang sifat sesuatu.

Daryanto mengatakan, pengetahuan seseorang berbeda-beda terhadap intensitasnya. Terdapat enam tingkatan pengetahuan :(Mutia, 2021)

1) Pengetahuan(*knowledge*)

Diartikan sebagai ingatan.

2) Pemahaman(*comprehension*)

Memahami sesuatu membutuhkan lebih dari sekadar mengetahui atau menyebutkannya; itu juga membutuhkan kemampuan untuk secara akurat menafsirkan apa yang diketahui tentangnya.

3) Penerapan (*application*)

Mereka yang memahami objek dapat menggunakan dan menerapkan prinsip-prinsip yang diakui dalam konteks yang berbeda.

4) Analisis (*analysis*)

Kapasitas seseorang untuk mengidentifikasi, membedakan, dan kemudian mempertimbangkan hubungan antara bagian-bagian penyusun suatu objek.

5) Sintesis (*synthesis*)

Mampu membuat formulasi baru dari yang lama. Kapasitas seseorang untuk menyaring hubungan logis dari bagian-bagian pengetahuan yang dimiliki.

6) Penilaian (*evaluation*)

Berdasarkan standar atau norma masyarakat, kapasitas seseorang untuk mengevaluasi objek tertentu ditentukan.

c. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Fitriani, 2015 mengemukakan bahwa ada sejumlah variabel yang mempengaruhi pengetahuan, antara lain:

1) Pendidikan

Pendidikan berdampak pada proses pembelajaran; semakin berpendidikan seseorang, semakin mudah mereka menyerap informasi. Pendidikan tinggi diperoleh melalui informasi dari media arus utama atau dari orang lain. Anda mendapatkan pengetahuan saat lebih banyak informasi dirilis.

2) Media massa atau sumber informasi

Informasi jangka pendek dapat diperoleh melalui pendidikan formal dan informal, yang mengarah pada perubahan dan peningkatan pengetahuan. Kemajuan teknologi menawarkan berbagai outlet media massa yang dapat mempengaruhi seberapa baik orang mendapat informasi tentang informasi baru.

3) Sosial budaya dan ekonomi

Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan seseorang tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan itu baik atau tidak. Status ekonomi seseorang juga akan menentukan ketersediaan fasilitas yang dibutuhkan untuk kegiatan tertentu, sehingga status sosial ekonomi dipengaruhi oleh pengetahuan seseorang.

4) Lingkungan

Lingkungan fisik, biologis, dan sosial adalah semua bagian dari lingkungan individu. Lingkungan memiliki dampak

pada bagaimana orang-orang dalam pengaturan itu mengasimilasi pengetahuan.

5) Pengalaman

Baik pengalaman sendiri atau orang lain dapat memberikan pengetahuan. Kebenaran pengetahuan dapat dicapai melalui pengalaman ini..

6) Usia

Persepsi dan pemikiran seseorang berubah seiring bertambahnya usia. Usia selanjutnya akan membentuk perspektif dan kemampuan seseorang untuk menggunakan pengaruh, meningkatkan nilai pengetahuan yang telah mereka peroleh.

5. Injeksi

a. Pengertian injeksi

★ Injeksi adalah sediaan steril berupa larutan, emulsi atau suspense atau serbuk yang harus dilarutkan atau disuspensikan terlebih dahulu sebelum digunakan, yang disuntikan dengan cara merobek jaringan kedalam kulit atau melalui kulit atau selaput lender (Pati,2015)

b. Jenis-jenis injeksi

1) Injeksi intravena

Injeksi intravena atau sering disebut IV yaitu Pemberian obat melalui pembuluh darah vena dengan cara menyuntikan

jarum kedalam vena dengan sudut 30°. Obat yang dimasukan sedangkan bentuk suspensi atau emulsi dilarang karena berisiko menyumbat pembuluh darah, dalam bentuk larutan.(Septikasari,2018).

## 2) Injeksi intramuscular

Ketika pasien merasa tidak nyaman saat menerima obat secara intravena, pemberian obat intramuskular mungkin satu-satunya pilihan. Ini juga menggantikan pemberian obat oral karena beberapa obat dirusak oleh sistem pencernaan. (Laodikia& Tambunan, 2017).

Injeksi intramuskuler merupakan injeksi langsung ke otot untuk tujuan pemberian obat atau cairan (muskus).Injeksi intramuscular disuntikan dengan membentuk sudut 90°.

Injeksi intramuscular disuntikan kedalam atau antara lapisan otot/jaringan. Injeksi intramuskular dapat diberikan sebagai larutan, suspensi, atau emulsi. Jika larutan dapat diserap dengan cepat, maka akan diserap lebih lambat dalam bentuk emulsi atau suspensi untuk menghasilkan efek yang lebih tahan lama. 4-20 ml volume injeksi, diberikan perlahan untuk meminimalkan rasa sakit (Inayah&Prasetyaningati, 2019).

## 3) InjeksiSubkutan

Injeksi subkutan atau SC yaitu injeksi yang dapat disuntikan kedalam jaringan sub kutan dibawah kulit cara

menyuntikan dengan sudut  $45^\circ$  untuk menghindari terkenanya otot. Bentuk pemberian ini biasanya digunakan untuk obat-obatan seperti insulin yang perlu disebarkan dan diserap oleh tubuh secara bertahap dan morfin (Stevens et al., 1999).

Injeksi subcutan yang disuntikan kedalam jaringan dibawah kulit kedalam alveolar, volume yang disuntikan tidak lebih dari 1 ml. Umumnya larutan bersifat atisotonic, Ph netral, bersifat depo (Septikasari, 2018).

#### 4) Injeksi Intracutan

Injeksi intracutan atau IC yaitu injeksi yang dapat dilakukan dibagian lengan bawah. Injeksi intracutan ini biasanya dilakukan untuk mengetahui adanya alergi atau tidak dalam pemberian obat tersebut. Injeksi intracutan dapat dilakukan dengan cara menyuntikan dengan sudut  $15^\circ$ .

Injeksi intracutan merupakan injeksi yang dilakukan dengan cara memasukan cairan obat langsung pada lapisan dermis atau dibawah epidermis (Inayah & Prasetyaningati, 2019).

#### c. Lokasi penyuntikan

##### 1) Injeksi intravena

Lokasi penyuntikan injeksi intravena biasanya dilakukan dipembuluh darah vena yang terdapat pada daerah:

- a) Di siku (vena basilika dan sefalika)
- b) Di lutut (vena safena)

- c) Dekat leher (vena jugularis)
  - d) Di atas (vena frontal atau vena temporal)
- (Septikasari,2018).

## 2) Injeksi Intramuskular

Lokasi penyuntikan intramuskular dapat dilakukan di beberapa daerah penyuntikan yaitu:

- a) Di sekitar lengan atas (deltoid)
- b) Antara tulang dorsogluteal (Gluteus maximus)
- c) Daerah ventrogluteal (M. gluteus medius)
- d) Di bagian luar paha (vastuslateralis)
- e) Di bagian depan paha (rectus femoris) (Septikasari,2018).

## 3) Injeksi subcutan

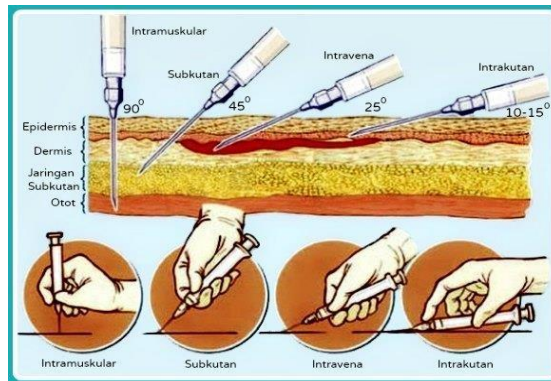
Lokasi penyuntikan dilakukan di daerah :

- a) Lengan yang lebih tinggi
- b) Paha bawah di depan,
- c) Perut bagian bawah
- d) Punggung lebih tinggi

(Septikasari,2018).

## 4) Injeksi intracutan

Injeksi intracutan biasanya dilakukan dibagian lengan bawah (Inayah& Prasetyaningati, 2019).



Gambar 2.1 lokasi Penyuntikan

Septikasari M.2018. *Konsep dasar pemberian obat untuk bidan*

d. Preperat Injeksi

Ada 2 macam preperat injeksi yaitu:

1) Vial

Botolnya sering berupa botol kaca kecil dengan bagian atas karet yang menampung obat. Beberapa vial sering diisi dengan obat-obatan dalam berbagai dosis dan, dengan penyimpanan yang hati-hati, dapat digunakan berulang kali.

Label pada obat ampul biasanya berisi tentang keterangan yaitu: nama generic, Nama dagang obat, informasi dosis (mililiter, miligram, gram, dan miliekuivalen), tanggal kedaluwarsa, dan pedoman pemberian.



Gambar2.2 Vial

Stevens.1999. *Ilmu Keperawatan E/2Jilid2*

## 2) Ampul

Ampul adalah wadah farmasi kaca dengan leher menekuk ke dalam yang dapat dibuka untuk melepaskan isinya. Ampul biasanya digunakan hanya sekali.

Nama generik, nama dagang obat, dosis obat dalam berat (miligram, gram, dan miliekuivalen), dosis obat dalam jumlah (mililiter), tanggal kedaluwarsa, dan petunjuk pemberian biasanya disertakan pada label pada botol obat..



Gambar 2.3 Ampul

Stevens.1999. *Ilmu Keperawatan E/2 Jilid*

### e. Prinsip 6 benar pemberian obat

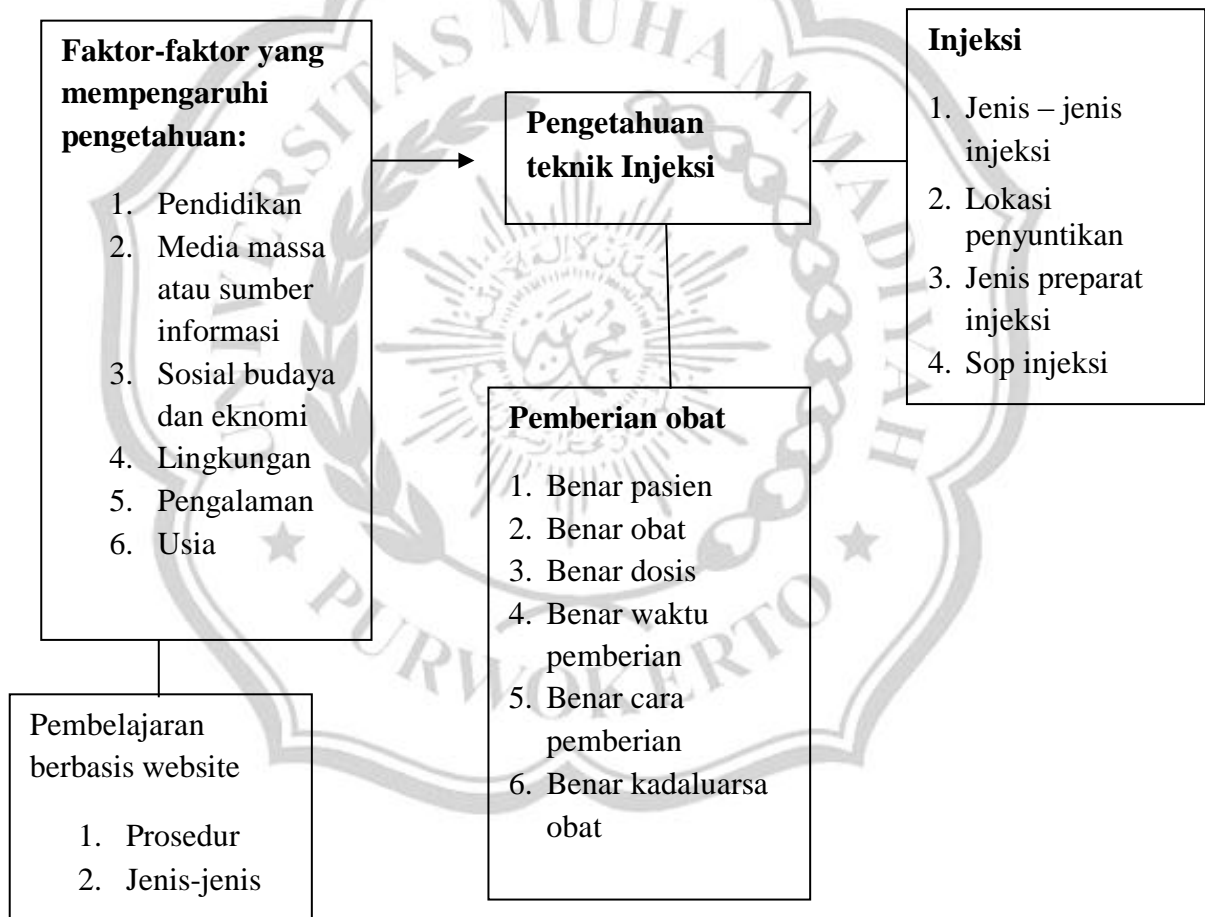
Tabel 2.2 Prinsip 6 benar pemberian obat

No.	Prinsip pemberian obat	Kriteria
1.	Benar pasien	a. Nama pasien b. Usia pasien c. Jenis kelamin
2.	Benar obat	a. Nama obat b. Bentuk dan warna obat c. Membaca label obat
3.	Benar dosis	a. Memastikan dosis yang diberikan sesuai dengan instruksi dokter b. Memastikan catatan pemberian obat

No.	Prinsip pemberian obat	Kriteria
4.	Benar waktu pemberian	a. Waktu pemberian obat harus sesuai dengan waktu yang tertera pada catatan pemberian obat
5.	Benar cara pemberian	a. Pastikan obat diberikan sesuai dengan cara yang diinstruksikan b. Periksa pada label cara pemberian obat
6.	Benar kadaluarsa obat	a. Memperhatikan expiredate obat yang akan diberikan kepada pasien

(Humas,2014)

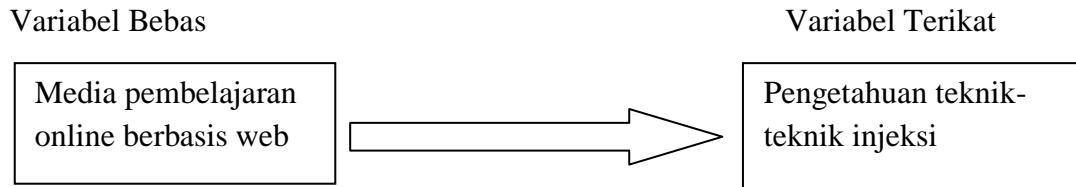
### C. Kerangka Teori Penelitian



Gambar 2.4 Kerangka Teori Penelitian

FitrianiA, 2015. Septikasari M, 2018. Ford, 2010. Rosyidah I, 2019.  
Yuhefizer, 2006. Humas, 2014

#### D. Kerangka Konsep Penelitian



Gambar 2.5 Kerangka Konsep Penelitian

#### E. Hipotesis

Hipotesis adalah tanggapan sementara terhadap suatu topik penelitian, dan biasanya dinyatakan sebagai hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat (Notoatmodjo, 2012). Tujuan hipotesis adalah untuk menentukan garis bukti, maka hipotesis ini adalah klaim yang perlu didukung. Hipotesis penelitian ini adalah:

Ha: Pengetahuan mahasiswa keperawatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto tentang teknik injeksi dipengaruhi oleh sumber belajar online berbasis web.