

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep SCL (*Student-Centered Learning*)

1. Definisi

SCL (*Student-Centered Learning*) adalah suatu metode pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai pusat dari proses belajar. Dalam menerapkan konsep *Student-Centered Learning*, peserta didik diharapkan sebagai peserta aktif dan mandiri dalam proses belajarnya, yang bertanggung jawab dan berinisiatif untuk mengenali kebutuhan belajarnya, menemukan sumber-sumber informasi untuk dapat menjawab kebutuhannya, membangun serta mempresentasikan pengetahuannya berdasarkan kebutuhan serta sumber-sumber yang ditemukannya. Dalam batas-batas tertentu peserta didik dapat memilih sendiri apa yang akan dipelajarinya. Dengan anggapan bahwa tiap peserta didik adalah individu yang unik, proses, materi dan metode belajar disesuaikan secara fleksibel dengan minat, bakat, kecepatan, gaya serta strategi belajar dari tiap peserta didik. Tersedianya pilihan-pilihan bebas ini bertujuan untuk menggali motivasi intrinsik dari dalam dirinya sendiri untuk belajar sesuai dengan kebutuhannya secara individu, bukan kebutuhan yang diseragamkan (Aipni, 2013).

Student Center Learning (SCL) merupakan metode pembelajaran yang memberdayakan peserta didik menjadi pusat perhatian selama proses pembelajaran berlangsung. Pembelajaran yang bersifat kaku instruksi dari pendidik dirubah menjadi pembelajaran yang memberi kesempatan pada peserta didik menyesuaikan dengan kemampuannya dan berperilaku langsung dalam menerima pengalaman belajarnya.

Landasan pemikiran dari SCL adalah teori belajar konstruktivis (Weswood Peter, 2008:26). Prinsip teori konstruktivis berasal dari teori belajar yang dikembangkan oleh Jean Piaget, Jerome Bruner, dan John Dewey, yaitu memusatkan proses pembelajaran pada perubahan perilaku peserta didik itu sendiri dan dialami langsung untuk membentuk konsep belajar dan memahami. Selanjutnya, konsep pengalaman belajar dari segitiga Dale membuktikan bahwa belajar mengalami sendiri pada kondisi nyata atau sebenarnya dan mengendalikan proses belajarnya merupakan pemenuhan pengalaman belajar yang lebih baik dibanding belajar dengan mengamati (Weswood Peter, 2008)

Bila ditinjau dari kondisi peserta didik pada saat menerima pengalaman belajarnya, rasa kecemasan yang selalu membebani peserta didik akan berkurang seiring dengan interaksi mereka dalam proses pembelajaran. Beban harus bisa menguasai kemampuan di akhir pembelajaran akan diurai menjadi potongan-potongan kemampuan yang membentuk satu kemampuan atau kompetensi akhir dengan sendirinya (Nursalam, 2012)

Secara operasional, didalam SCL para mahasiswa memiliki keleluasaan untuk segenap potensinya (cipta, karsa, rasa), mengeksplorasikan bidang /ilmu yang diminatinya, membangun pengetahuan serta kemudian mencapai kompetensi melalui proses pembelajaran aktif, interaktif, kolaboratif, kooperatif, kontekstual dan mandiri (Harsono, 2006).

2. Ciri – ciri pendekatan metode pembelajaran SCL (*Student Center Learning*):

a. Pendekatan metode SCL mempunyai ciri-ciri antara lain:

- a) Peserta didik harus aktif terlibat dalam proses belajar yang dipicu dari motivasi intrinsik
 - b) Topik, isu, atau subyek pembelajaran harus menarik dan memicu motivasi intrinsik
 - c) Pengalaman belajar diperoleh melalui suasana yang nyata atau sebenarnya dan relevan dengan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan dan digunakan di tempat kerja (Aipni, 2013).
- b. Tugas dosen dalam pendekatan *SCL* :
- a) Memfasilitasi : Buku, modul ajar, handout, journal, hasil penelitian, dan waktu.
 - b) Memotivasi : Dengan memberi perhatian pada mahasiswa. Memberi materi yang relevan dengan tingkat kemampuan mahasiswa dan dengan situasi yang kontekstual, Memberi semangat dan kepercayaan pada mahasiswa bahwa ia dapat mencapai kompetensi yang diharapkan, Memberi kepuasan pada mahasiswa terhadap pembelajaran yang kita jalankan.
 - c) Memberi tutorial : Menunjukkan jalan / cara / metode yang dapat membantu mahasiswa menelusuri dan menemukan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan materi pembelajaran.
 - d) Memberi umpan balik : Memonitor dan mengoreksi jalan pikiran / hasil kerjanya agar mencapai sasaran yang optimum sesuai kemampuannya.
(Nursalam, 2012)
- c. Metode pembelajaran *SCL* :

Terdapat beragam metode pembelajaran dengan pendekatan *SCL*, di antaranya

:

- a) *Small Group Discussion*
- b) *Role-Play & Simulation*
- c) *Case Study*
- d) *Discovery Learning (DL)*
- e) *Self Directed Learning (SDL)*
- f) *Cooperative Learning (CL)*
- g) *Collaborative Learning (CbL)*
- h) *Contextual Instruction (CI)*
- i) *Project Based Learning (PjBL)*
- j) *Problem Based Learning (PBL)* (Aipni, 2012).

d. Uraian ringkas cirri beberapa metode belajar *SCL*

Tabel 2.1 metode Pembelajaran dengan pendekatan *SCL*

Model Belajar	Definisi	Hal yang dilakukan peserta didik	Hal yang dilakukan pengajar
<i>Small Group Discussion</i>	a. proses pembelajaran dengan melakukan diskusi kelompok kecil tujuannya agar peserta didik memiliki ketrampilan memecahkan masalah terkait materi pokok dan persoalan yang	<ul style="list-style-type: none"> a. Membentuk kelompok (5-10 orang) b. Memilih bahan diskusi c. Mempresentasikan makalah dan mendiskusikan dikelas 	<ul style="list-style-type: none"> a. Membuat rancangan bahan diskusi dan aturan diskusi b. Menjadi moderator sekaligus mengulas hasil diskusi mahasiswa pada setiap akhir sesi

	dihadapi dalam kehidupan sehari-hari (Ismail, 2008)		
	b. Model <i>small group discussion</i> juga berarti proses penglihatan dua atau lebih individu yang berinteraksi secara global dan saling berhadapan muka mengenai tujuan atau sasaran yang sudah tertentu melalui tukar menukar informasi, mempertahankan pendapat atau pemecahan masalah (Mujiono, 2000)		
<i>Simulasi</i>	Mempelajari dan menjalankan suatu peran yang ditugaskan kepadanya atau mempraktekan / mencoba berbagai model (komputer yang telah disiapkan). (Aipni, 2013)	a. Mempelajari & menjalankan suatu peran yang ditugaskan kepadanya b. Mempraktikkan / mencoba berbagai model (komputer) yang telah disiapkan	a. Merancang situasi/kegiatan yang mirip dengan yang sesungguhnya, bisa berupa bermain peran, model computer, atau berbagai latihan simulasi b. Membahas kinerja mahasiswa
<i>Discovery learning</i>	Mencari, mengumpulkan dan menyusun informasi yang ada untuk mendeskripsikan suatu pengetahuan. (Aipni 2013)	Mencari, mengumpulkan, dan menyusun informasi yang ada untuk mendeskripsikan suatu pengetahuan	a. Menyediakan data atau petunjuk (metode) untuk menelusuri suatu pengetahuan yang harus dipelajari oleh mahasiswa b. Memeriksa dan member ulasan terhadap hasil belajar mandiri mahasiswa
<i>Self-Directed learning</i>	Merencanakan kegiatan belajar, melaksanakan dan menilai pengalaman belajarnya sendiri.	Merencanakan kegiatan belajar, melaksanakan dan menilai pengalaman belajarnya sendiri.	Sebagai fasilitator

(Aipni, 2013)

<i>Cooperative learning</i>	Membahas dan menyimpulkan masalah / tugas yang diberikan dosen secara berkelompok. (Aipni 2013)	Membahas dan menyimpulkan masalah/tugas yang diberikan dosen secara berkelompok	a. Merancang dan memantau proses belajar dan hasil belajar kelompok mahasiswa b. Menyiapkan suatu masalah/kasus atau bentuk tugas untuk diselesaikan oleh mahasiswa secara berkelompok
<i>Collaborative learning</i>	Bekerja sama dengan anggota kelompoknya dalam mengerjakan tugas serta membuat rancangan proses dan bentuk penilaian berdasarkan konsensus kelompoknya sendiri. (Aipni, 2013)	a. Bekerja sama dengan anggota kelompoknya dalam mengerjakan tugas b. Membuat rancangan proses dan bentuk penilaian berdasarkan konsensus kelompoknya sendiri	a. Merancang tugas yang bersifat <i>open ended</i> b. Sebagai fasilitator dan motivator
<i>Contextual instruction</i>	Membahas konsep (teori) kaitannya dengan situasi nyata dan melakukan studi lapang / terjun didunia nyata untuk mempelajari kesesuaian teori.	a. Membahas konsep (teori) berkaitan dengan situasi nyata b. Melakukan studi lapangan/terjun di dunia nyata untuk mempelajari kesesuaian teori	Menjelaskan bahan kajian yang bersifat teori dan mengaitkannya dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari, kerja professional, manajerial, atau entrepreneurial. Menyusun tugas untuk studi mahasiswa terjun kelapangan
<i>Project Based Learning</i>	Mengerjakan tugas (berupa proyek) yang telah dirancang secara sistematis dengan menunjukkan kinerja dan mempertanggung jawabkan hasil kerjanya	a. Mengerjakan tugas (berupa proyek) yang telah dirancang secara sistematis b. Menunjukkan kinerja dan mempertanggungjawa	a. Merancang suatu tugas (proyek) yang sistematis agar mahasiswa belajar pengetahuan dan keterampilan

	diforum (Aipni, 2013)	bkan hasil kerjanya diforum	melalui proses pencarian/pengga ntian (inquiry) yang terstruktur dan kompleks b. Merumuskan dan melakukan proses pembimbingan
<i>Problem Based Learning</i>	Belajar dengan menggali / mencari informasi (inquiry) serta memanfaatkan informasi tersebut untuk memecahkan masalah faktual / yang dirancang oleh dosen.	Belajar dengan menggali/ mencari informasi (inguiry) serta memanfaatkan informasi tersebut untuk memecahkan masalah factual atau yang dirancang oleh dosen	a. Merancang tugas untuk mencapai kompetensi tertentu b. Membuat petunjuk (metode) untuk mahasiswa dalam mencari pemecahan masalah yang dipilih oleh mahasiwa sendiri yang ditetapkan

Selain metode pembelajaran yang telah disebutkan di atas, dibawah ini merupakan macam

– macam metode pembelajaran (Jamal, 2010), diantaranya adalah :

1. Metode proyek

Adalah suatu cara mengajar yang memberikan kesempatan kepada anak didik untuk menggunakan unit-unit kehidupan sehari-hari sebagai bahan pelajarannya, sehingga anak didik tertarik untuk belajar.

2. Metode eksperimen

Adalah metode pemberian kesempatan kepada anak didik, baik perorangan atau kelompok, untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan.

3. Metode pemberian tugas dan resitasi

Pemberian tugas disini mempunyai arti guru menyuruh anak didik misalnya membaca, tetapi dengan menambahkan tugas-tugas seperti mencari dan membaca

buku-buku lain sebagai perbandingan, atau disuruh mengamati orang/masyarakatnya setelah membaca buku itu (Jamal, 2011).

4. Metode diskusi

Diskusi merupakan alternatif jawaban untuk memecahkan sebagai problem kehidupan. Dengan catatan persoalan yang akan didiskusikan harus dikuasai secara mendalam (Asmani, 2011).

5. Metode latihan

Metode latihan (*driil*) disebut juga metode *training*, yaitu suatu cara mengajar untuk menanamkan kebiasaan-kebiasaan tertentu (Jamal, 2011).

6. Metode *Cooperative Script*

Adalah salah satu metode belajar, dimana siswa bekerja berpasangan dan bergantian secara lisan, untuk mengikhtisarkan bagian-bagian dari materi yang dipelajari (Dansereau CS, 1985).

7. Metode *jigsaw*

Metode *jigsaw* pertama kali dikembangkan oleh Aronson (1975). Metode ini dapat diterapkan untuk materi-materi yang berhubungan dengan keterampilan membaca, menulis, mendengarkan, ataupun berbicara. Dalam *jigsaw* guru harus memahami kemampuan dan pengalaman siswa dan membantu siswa mengaktifkan skema ini agar materi pembelajaran lebih bermakna (Miftahul, 2014).

8. Metode artikulasi

Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai dan menyajikan materi sebagaimana biasa, membentuk siswa menjadi saling berpasangan dan menugaskan

salah satu siswa dari pasangan itu untuk menceritakan materi baru yang diterima dari guru. Sementara pasangannya mendengar sambil membuat catatan kecil, kemudian berganti peran (Jamal, 2011).

9. Metode *Mind mapping*

Metode ini sangat baik digunakan sebagai pengetahuan awal siswa atau untuk menemukan alternatif jawaban suatu soal (Asmani, 2011).

10. Metode *Picture and picture*

Menurut Suprijono (2009), metode ini merupakan strategi pembelajaran yang menggunakan gambar sebagai media pembelajaran.

11. Metode *make a match* (mencari pasangan)

Tujuan dari strategi ini antara lain; pendalaman materi, penggalian materi, edutainment. Kelebihan strategi ini salah satunya adalah dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, baik secara kognitif maupun fisik (Huda, 2014).

12. Metode *Think Pair and Share*

Dalam metode ini siswa diminta berpasangan dengan teman disebelahnya (kelompok 2 orang) dan mengutarakan hasil pemikirannya masing-masing (Jamal, 2011).

13. Metode keliling kelompok

Metode ini mempunyai tujuan agar masing-masing anggota kelompok mendapat kesempatan untuk memberikan kontribusi mereka dan mendengarkan pandangan serta pemikiran anggota lainnya.

14. CTL (*Contextual Teaching and Learning*)

CTL adalah suatu proses pendidikan yang bertujuan untuk membantu siswa dalam memahami makna yang ada pada bahan ajar, dengan menghubungkan pelajaran dalam konteks kehidupan sehari-harinya dengan konteks kehidupan pribadi, sosial dan kultural.

B. PBL (Problem Based Learning)

Problem Based Learning (PBL) adalah salah satu metode dalam proses pembelajaran yang sangat populer. Model belajar *PBL* merupakan lingkungan belajar yang didalamnya menggunakan masalah untuk belajar, yaitu sebelum pembelajar mempelajari sesuatu hal, mereka diharuskan mengidentifikasi suatu masalah, baik yang dihadapi secara nyata maupun telaah kasus. Masalah diajukan sedemikian rupa sehingga para pelajar menemukan kebutuhan belajar yang diperlukan agar mereka dapat memecahkan masalah tersebut (Nursalam 2012). *PBL* adalah metode belajar yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru (Suradjiono, 2006).

Pada *PBL* peserta didik menggunakan stimulus dari kasus pemicu atau scenario untuk memecahkan tujuan pembelajaran mereka. Secara bertahap mereka melakukannya secara mandiri, belajar sendiri sebelum kembali ke kelompok untuk mendiskusikan dan menganalisis berdasarkan pengetahuan yang mereka dapatkan. Proses dalam *PBL* harus secara jelas sudah ditentukan dan beberapa variasi yang ada mengikuti langkah-langkah serupa yang telah ditetapkan. Oleh karena itu, *PBL* dapat dimasukkan dalam metode pengajaran kelompok kecil yang mengimbinasikan pengetahuan dengan pengembangan

dari sikap dan keterampilan umum (Nursalam, 2012). Metode belajar yang menggunakan masalah untuk belajar. Yaitu sebelum mempelajari sesuatu, pelajar diharuskan mengidentifikasi suatu masalah, baik yang nyata atau telaah kasus ([Http://www.lrckesehatan.net/cdroms_htm/pbl/pbl.htm](http://www.lrckesehatan.net/cdroms_htm/pbl/pbl.htm)).

Alder dan Milne (1997) mendefinisikan *PBL* dengan metode yang berfokus kepada identifikasi permasalahan serta penyusunan kerangka analisis dan pemecahan. Sedangkan menurut Peterson metode ini memberikan mahasiswa permasalahan yang tidak terstruktur dengan baik dan pemecahan masalah yang tidak satu saja karena berfokus pada pembelajaran sendiri (*self learning*) serta sangat jauh dari penjelasan yang langsung ke inti / jawaban / isi dan / penjelasan yang langsung diberikan oleh pengajar (Nursalam, 2012)

1. Sikap dan keterampilan umum yang perlu dikembangkan dalam PBL (*problem Based Learning*) adalah :

- a. Kerja sama tim
- b. Ketua kelompok
- c. Mendengarkan
- d. Menghargai pendapat teman
- e. Berpikir kritis
- f. Belajar mandiri dan penggunaan berbagai sumber
- g. kemampuan presentasi (Nursalam, 2012).

peserta didik tidak lagi diberikan materi belajar secara satu arah seperti pada metode pembelajaran konvensional. Dengan metode ini, diharapkan pendidik dapat mengembangkan pengetahuan mereka secara mandiri. Dalam

metode *PBL*, peserta didik diberikan suatu permasalahan, selanjutnya secara berkelompok (disarankan kelompok kecil: 8-10 orang) mencari solusi atas permasalahan tersebut. Untuk mendapatkan solusi, mereka diharapkan secara aktif mencari informasi yang dibutuhkan dari berbagai sumber. Informasi dapat diperoleh dari bahan bacaan (literatur), nara sumber, dan sebagainya (Ismail, 2008)

2. Langkah – langkah dalam metode *PBL*

Untuk dapat memperoleh hasil yang diharapkan, maka terdapat langkah-langkah yang dilakukan dalam metode *PBL / tutorial 7 jump* (Nursalam, 2012).

a. Identifikasi masalah

Mahasiswa membaca masalah yang diberikan dan mendiskusikannya. Mereka dapat terstimulus untuk mendiagnosis masalah tersebut dengan segera. Mereka harus didorong untuk berpikir lebih dalam dengan pertanyaan “apa”, mengapa “, bagaimana”, kapan” dan sebagainya (Nursalam 2012).

b. Eksplorasi pengetahuan yang telah dimiliki

Klarifikasi istilah yang digunakan dalam masalah beserta maknanya. Mahasiswa datang dengan pengetahuan yang mereka miliki sebelumnya, termasuk dari pengalaman hidup. Kita tahu bahwa seseorang dapat memahami materi atau pengetahuan baru jika telah pernah tahu tentang topic tersebut (Ismail, 2008).

c. Menetapkan hipotesis

Pada tahap ini diharapkan mahasiswa dapat membangun hipotesis dari permasalahan yang diberikan.

d. Identifikasi isu-isu yang dipelajari

Isu pembelajaran dapat didefinisikan sebagai pertanyaan yang tak dapat dijawab dengan pengetahuan yang masih dimiliki oleh mahasiswa. Pada tahap ini mahasiswa harus menyadari apa yang menjadi isu pembelajaran (*learning issue*), baik bagi kelompok maupun bagi tiap individu (Ismail, 2008).

e. Belajar mandiri

Pada tahap ini harus jelas isu pembelajaran yang menjadi tujuan bagi tiap mahasiswa. Pada area tertentu, perlu ditentukan bagian yang merupakan bagian dari belajar mandiri mahasiswa. Hal ini bermanfaat sebelum masuk pertemuan (tutorial) berikutnya.

f. Re-evaluasi dan penerapan pengetahuan baru terhadap masalah

Ini tahap yang paling krusial dalam proses *PBL*, yaitu saat mahasiswa berkumpul kembali setelah membahas isu pembelajaran pada tahap sebelumnya. Pada tahap inilah ilmu atau pengetahuan yang baru diterapkan pada permasalahan yang diberikan di awal. Penelitian di bidang pendidikan mengungkapkan bahwa jika bekerja dengan informasi baru dengan mempertanyakannya, menerapkannya pada situasi yang berbeda dapat membantu merangsang pembelajaran pada masa mendatang (Nursalam, 2012).

g. Pengkajian dan refleksi

Sebelum proses pembelajaran selesai, mahasiswa sebaiknya mendapat kesempatan untuk merefleksikan mengenai proses pembelajaran yang terjadi. Hal

ini termasuk melakukan *review* terhadap pembelajaran yang telah diraih, sekaligus kesempatan bagi kelompok untuk memberikan umpan balik mengenai proses yang telah berlangsung (Ismail, 2013).

2. Beberapa langkah yang bisa dilakukan dalam membuat skenario yang efektif

PBL bisa berhasil jika skenario yang digunakan berkualitas tinggi. Pada sebagian besar kurikulum *PBL*, fakultas mengidentifikasi tujuan pembelajaran dengan cermat. Skenario harus mengarahkan mahasiswa menuju area khusus dari pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Dolman (1997) ada beberapa langkah yang bisa dilakukan dalam membuat skenario yang efektif, yaitu sebagai berikut.

- a. Tujuan pembelajaran yang dicapai oleh mahasiswa setelah mereka mempelajari skenario seharusnya konsisten dengan tujuan pembelajaran dari fakultas.
- b. Masalah yang diberikan seharusnya sesuai dengan tahapan kurikulum dan tingkat pemahaman mahasiswa,
- c. Skenario menarik bagi mahasiswa atau relevan dengan praktik dimasa mendatang.
- d. Ilmu-ilmu dasar harus dimasukkan dalam konteks skenario klinik untuk mendorong integrasi pengetahuan.
- e. Skenario seharusnya mengandung petunjuk (*clue*) guna member stimulus diskusi dan memotivasi mahasiswa untuk mencari penjelasan dari isu-isu yang dipresentasikan.

- f. Masalah seharusnya benar-benar terbuka sehingga diskusi tidak berhenti ditengah jalan.
- g. Skenario seharusnya mendorong partisipasi mahasiswa dalam mencari informasi dari berbagai referensi (Elly, 2011).

3. Kelebihan & Kekurangan dalam *PBL* (Nursalam, 2012).

- a. Kelebihan *PBL* adalah sebagai berikut :
 - a) *PBL* berpusat pada mahasiswa : memotivasi pembelajaran aktif, meningkatkan pemahaman dan menstimulus seseorang untuk terus belajar selama hidupnya.
 - b) Kompetensi umum : *PBL* memfasilitasi mahasiswa untuk mengembangkan sikap dan keterampilan umum yang dikehendaki dimasa yang akan mendatang
 - c) Integrasi : *PBL* memfasilitasi integrasi kurikulum inti.
 - d) Motivasi : menyenangkan bagi tutor dan mahasiswa serta prosesnya melibatkan mahasiswa dalam proses pembelajaran.
 - e) Pembelajaran mendalam : *PBL* meningkatkan pemahaman mendalam (mahasiswa berinteraksi dengan bahan-bahan pembelajaran, menghubungkan konsep dengan aktivitas sehari-hari, dan meningkatkan pemahaman mahasiswa).
 - f) Pendekatan konstruktif : mahasiswa aktif berdasarkan pengetahuan dan membangun kerangka konseptual dan pengetahuan tersebut (Nursalam, 2012).
- b. Kekurangan *PBL* adalah sebagai berikut :

- a) Tutor yang tidak dapat mengajar : tutor merasa nyaman dengan metode tradisional sehingga kemungkinan *PBL* akan terasa membosankan dan sulit.
- b) Sumber daya manusia : lebih banyak staf yang terlibat dalam proses tutorial.
- c) Sumber-sumber lain : sebagian besar mahasiswa memerlukan akses pada perpustakaan yang sama dan internet secara bersamaan pula.
- d) Model peran : kemungkinan mahasiswa mengalami kekurangan akses pada dosen yang berkualitas dimana dalam kurikulum tradisional memberikan kuliah dalam kelompok besar.
- e) Informasi berlebihan : mahasiswa kemungkinan tidak yakin dengan seberapa banyak belajar mandiri yang diperlukan dan informasi apa yang relevan dan berguna (Mujiono, 2006).

Barrow mendefinisikan Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning/PBL*) sebagai pembelajaran yang diperoleh melalui proses menuju pemahaman akan resolusi suatu masalah. Masalah tersebut dipertemukan pertama – tama dalam proses pembelajaran. *PBL* merupakan salah satu bentuk peralihan dari paradigma pengajaran menuju paradigma pembelajaran (Barr dan Tagg, 1995). Jadi, fokusnya adalah pada pembelajaran siswa dan bukan pada pengajarn guru (Huda, 2013).

Sementara itu, Lloyd-Jones(1998;494) menjelaskan fitur – fitur penting dalam *PBL*. Mereka menyatakan bahwa ada tiga elemen dasar yang seharusnya muncul dalam pelaksanaan *PBL* : menginisiasi pemicu / masalah awal (*initiating trigger*), meneliti isu – isu yang diidentifikasi sebelumnya, dan memanfaatkan pengetahuan dalam memahami

lebih jauh situasi masalah. PBL tidak hanya bisa diterapkan oleh guru dalam ruang kelas, akan tetapi juga oleh pihak sekolah untuk pengembangan kurikulum (Nursalam, 2012).

4. Sintak operasional PBL bisa mencakup antara lain sebagai berikut :

- a. Pertama – tama siswa disajikan suatu masalah.
- b. Siswa mendiskusikan masalah dalam tutorial *PBL* dalam sebuah kelompok kecil. mereka mengklarifikasi fakta – fakta suatu kasus kemudian mendefinisikan sebuah masalah. Mereka membrainstorming gagasan – gagasannya dengan berpijak pada pengetahuan sebelumnya. Kemudian mereka mengidentifikasi apa yang mereka butuhkan untuk menyelesaikan masalah serta apa yang mereka tidak ketahui. Mereka menelaah masalah tersebut. Mereka juga mendesain suatu rencana tindakan untuk menggarap masalah.
- c. Siswa terlibat dalam studi *independent* untuk menyelesaikan masalah diluar bimbingan guru. Hal ini bisa mencakup : perpustakaan : perpustakaan, database, website, masyarakat, dan observasi.
- d. Siswa kembali pada tutorial *PBL* lalu sharing informasi, melalui *peer teaching* atau *cooperative learning* atau masalah tertentu.
- e. Siswa menyajikan solusi atas masalah.
- f. Siswa mereview apa yang mereka pelajari selama proses pengerjaan selama ini. Semua yang berpartisipasi dalam proses tersebut terlibat dalam review pribadi, review berpasangan, dan review berdasarkan bimbingan guru, sekaligus melakukan refleksi atas kontribusinya terhadap proses tersebut (Nursalam, 2012).

5. Karakteristik *Problem Based Learning*

Savery (2006) menjelaskan sejumlah karakteristik mengenai *problem based learning* yaitu diantaranya :

- a. Setiap mahasiswa memiliki tanggung jawab terhadap sasaran capaian pembelajaran mereka sendiri.
- b. *Trigger* masalah yang dipakai didalam *problem based learning* memberikan gambaran situasi nyata dan memberikan kebebasan pada mahasiswa dalam mencari pemecahannya.
- c. Model pembelajaran yang mencakup keseluruhan, berbagai disiplin ilmu dan subyek belajar.
- d. Hakikat pembelajaran ini ialah kolaborasi.
- e. Apa yang dipelajari selama belajar mandiri (*self directed learning*), mahasiswa menerapkan kembali dengan cara menganalisa ulang cara penyelesaiannya (Savery, 2006).

Sedangkan, karakteristik *problem based learning* menurut Barrows (2006) yang membedakan model pembelajaran ini dengan model pembelajaran lainnya, yaitu :

- a. Pembelajaran bersifat *student center learning*.
- b. Mahasiswa dibentuk menjadi kelompok-kelompok kecil.
- c. Dosen /pendidik mempunyai peran sebagai fasilitator.
- d. Masalah menjadi fokus pembelajaran dan merupakan sarana dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah.
- e. Pengetahuan baru diperoleh dari hasil belajar mandiri (*self directed learning*)(Barrow, 2006).

Sockalingan dan Schmidt (2011) menjelaskan bahwa masalah yang baik adalah masalah yang memenuhi beberapa karakteristik sebagai berikut :

- a. Masalah harus mengarah pada isu – isu pembelajaran yang hendak dipelajari.
 - b. Masalah harus mendorong ketertarikan dan keingintahuan mahasiswa.
 - c. Masalah yang disajikan dalam format yang wajar, seperti teks tidak terlalu panjang.
 - d. Masalah harus mendorong mahasiswa untuk berpikir kritis.
 - e. Masalah harus mendorong mahasiswa untuk belajar secara mandiri dan bertanggung jawab terhadap proses belajar yang dilakukan.
 - f. Masalah harus jelas dan dapat di klarifikasi oleh mahasiswa.
 - g. Masalah harus memiliki tingkat kesulitan yang wajar (tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sulit).
 - h. Masalah harus memungkinkan aplikasi dari berbagai metode untuk menghasilkan beberapa alternative solusi.
 - i. Masalah harus relevan dengan masalah actual yang terjadi di dunia nyata.
 - j. Masalah harus mendorong mahasiswa untuk melakukan elaborasi.
 - k. Masalah harus mendorong mahasiswa untuk bekerja sama dalam kelompok
- (Sockalingan dan Schmidt, 2011).

6. Tahapan pelaksanaan *Problem Based Learning*

Barret (2006) menjelaskan 5 tahapan pelaksanaan *problem based learning*, yaitu sebagai berikut :

- a. Mengklarifikasi kasus yang telah diberikan.
- b. Mendefinisikan masalah.

- c. Melakukan tukar pikiran berdasarkan pengetahuan yang dimiliki.
- d. Menetapkan hal-hal yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah.
- e. Menetapkan hal-hal yang harus dilakukan untuk menyelesaikan masalah.

John Dewey didalam (Arifin, 2010) menjelaskan 6 tahapan didalam *Problem Based Learning*, yaitu diantaranya :

- a. Merumuskan masalah, yaitu langkah dimana mahasiswa menentukan sebuah masalah yang akan dipecahkan.
- b. Menganalisis masalah, yaitu langkah dimana mahasiswa menilai masalah dari banyak sisi.
- c. Merumuskan hipotesis, yaitu langkah dimana mahasiswa membuat berbagai kemungkinan solusi sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya.
- d. Mengumpulkan data, yaitu langkah dimana mahasiswa mencari berbagai macam informasi relevan yang diperlukan untuk pemecahan masalah.
- e. Pengujian hipotesis, yaitu langkah dimana mahasiswa membuat kesimpulan dari rumusan masalah/hipotesis yang diangkat.
- f. Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah, yaitu langkah dimana mahasiswa membuat rekomendasi yang dapat dilakukan sesuai dengan hasil pengujian hipotesis dan rumusan kesimpulan.

Sedangkan, menurut (Arifin, 2010) ia menguraikan bahwa, terdapat 7 tahap didalam pelaksanaan diskusi tutorial *problem based learning* yang dikenal *seven jumps*, antara lain;

- a. Mengidentifikasi dan mengklarifikasi istilah, istilah atau konsep yang ada didalam skenario yang tidak diketahui mahasiswa tersebut ditulis dalam bentuk daftar.

Kemudian masalah tersebut diekplorasi oleh mahasiswa baik dari pengetahuan maupun pengalaman hidup sebelumnya.

- b. Merumuskan permasalahan, mahasiswa boleh memiliki pandangan yang berbeda tentang permasalahan tersebut. Namun semuanya harus dipertimbangkan dan kemudian menuliskan permasalahan-permasalahan yang telah disetujui oleh kelompok.
- c. *Brainstorming*, Masalah yang telah ditetapkan, dianalisis dengan *brainstorming*. Mahasiswa menggambarkan pengetahuannya masing-masing tentang permasalahan tersebut.
- d. *Review* langkah II dan III, Mahasiswa menyusun penjelasan serta menarik kesimpulan sementara hasil jajak pendapat mengenai permasalahan di skenario yang telah disetujui oleh kelompok.
- e. Menetapkan tujuan belajar (*learning objektif*), kelompok diskusi menetapkan tujuan belajar dari diskusi yang dilakukan dan tutor memastikan bahwa tujuan belajar fokus pada permasalahan (tidak melebar), *achievement* (dapat dipahami), mencakup hal-hal yang luas, dan tepat sasaran (Arifin, 2010).
- f. Belajar mandiri, mahasiswa mengumpulkan informasi-informasi yang terkait dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Informasi bisa didapat dari buku, internet, maupun bahan-bahan lainnya yang terkait dengan tujuan belajar mahasiswa. Hal ini bermanfaat sebelum masuk pertemuan (tutorial) berikutnya (Nursalam, 2012).
- g. Re-evaluasi dan menguji informasi baru, kelompok mendiskusikan hasil dari belajar mandiri. Hal ini termasuk melakukan review terhadap pembelajaran yang telah

diraih, sekaligus kesempatan bagi kelompok untuk memberikan umpan balik mengenai proses yang telah terjadi (Arifin, 2010).

7. Diskusi Tutorial didalam *Problem Based Learning*

Problem Based Learning ini merupakan strategi pembelajaran yang diterapkan kedalam aktivitas diskusi tutorial. Menurut Nursalam (2012;125), dalam model pembelajaran ini peserta didik diberikan suatu masalah. Selanjutnya, mahasiswa dibentuk menjadi kelompok-kelompok belajar kecil (8-10 orang). Kemudian mahasiswa secara kelompok berusaha mencari jawaban dari permasalahan tersebut dengan beberapa tahapan-tahapan terstruktur.

Pada aktivitas diskusi tutorial ini terjadi perubahan pendekatan kegiatan pembelajaran yaitu dari *teacher center* menjadi *student center*. Dosen/pendidik bukan lagi sebagai seorang yang menjadi fokus dalam pembelajaran, akan tetapi menjadi seorang fasilitator bagi mahasiswa. Diskusi tutorial ini juga menuntut mahasiswa untuk aktif, menghargai perbedaan pendapat, belajar mandiri dan saling bekerja sama (Suragino 2006).

8. Fasilitas Pendukung didalam Diskusi Tutorial *Problem Based Learning*

Didalam aktivitas diskusi tutorial *Problem Based Learning* selain terdapat tutor dan mahasiswa, juga dibutuhkan beberapa sarana dan prasarana untuk mendukung kegiatan pembelajaran ini. Menurut Santoso (2006), ada beberapa fasilitas yang diperlukan diantaranya :

- a. Ruang kecil yang cukup nyaman untuk 8 sampai 10 orang, lengkap dengan meja, kursi, papan tulis dan penerangan yang cukup. Kondisi ruangan bila perlu kedap suara dan ada pendingin ruangan.

- b. Perpustakaan yang harus dilengkapi dengan referensi baru, sesuai dengan materi yang dibahas dalam diskusi kelompok. Referensi dapat berupa buku, jurnal, CD-ROM, kaset video, dan akses internet. Setelah selesai diskusi kelompok mahasiswa diberi kesempatan untuk penelusuran pustaka guna mencari informasi terkait dengan modul.
- c. Ruang diskusi diluar gedung akan sangat membantu, misalnya taman yang rindang, sejuk, tidak bising dan dilengkapi dengan tempat duduk melingkar, akan sangat mendukung tugas mahasiswa dalam upaya *self directed learning*(Harsono, 2012).

9. Manfaat *Problem Based Learning*

- a. Berpikir kritis dalam menganalisis dan menyelesaikan permasalahan yang terjadi dalam dunia nyata.
- b. Bekerja sama dalam suatu kelompok kecil.
- c. Berkomunikasi baik dalam lisan dan tertulis (O'Kelly, 2006).

C. Tutorial *seven jump*

Metode *The Seven Jump* adalah sebuah metode *PBL (Programme Based Learning)* yang sangat tepat digunakan dalam pembelajaran untuk menganalisa dan memecahkan sebuah kasus. Metode ini merupakan langkah yang dinamis tetapi tetap memerlukan keseimbangan dan keserasian atau movement control agar tujuan belajar dapat tercapai. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut (Elly, 2013) :

1. Clarify Unfamiliar Terms

- a. Mahasiswa mengidentifikasi kata-kata yang artinya kurang jelas, anggota lainnya mencoba untuk mendefinisikannya.
- b. Mahasiswa mengutarakan secara jujur tentang apa yang belum diketahuinya.

- c. Kata atau nama yang oleh kelompok masih diperdebatkan ditulis di papan tulis atau flip chart.

2. *Define the Problems*

- a. Problem (masalah), bias berupa istilah, fakta, fenomena, yang oleh grup masih perlu dijelaskan (sesi terbuka pada step 1).
- b. Tutor mendorong seluruh anggota kelompok untuk memberi kontribusi dalam diskusi.
- c. Sangat mungkin ada perbedaan perspektif dalam menilai masalah.
- d. Membandingkan dan mengelompokkan pendapat akan meluaskan horizon intelektual.
- e. Mencatat seluruh issue yang telah dijelaskan oleh kelompok.

3. *Brainstorm Possible Hypothesis or Explanation*

- a. Hipotesis sebagai dasar pemikiran tanpa asumsi benar / salah, atau sebagai langkah awal untuk mencari informasi lebih lanjut.
- b. Mahasiswa mencoba membuat formulasi, berdiskusi tentang berbagai kemungkinan yang sesuai dengan masalah.
- c. Diskusi tetap dalam tingkat hipotesis, tidak terlalu cepat masuk ke hal-hal rinci.
- d. Mencatat seluruh hipotesis yang ada (Elly, 2013).

4. *Arrange Explanations Into Tentative Solutions*

Many different explanations

- a. Mahasiswa mencoba merinci masalah dan membandingkannya dengan hipotesis yang sudah dikembangkan apakah sudah cocok atau belum.

- b. Tahap ini merupakan proses aktif dan restrukturisasi pengetahuan yang ada, dan juga merupakan tahap identifikasi perbedaan pemahaman.

Analyze the problem

Hasil diskusi :

- a. Pengorganisasian penjelasan terhadap masalah.
- b. Ditulis secara skematik.
- c. Mahasiswa mencoba menghubungkan ide baru yang muncul dari anggota kelompok dengan pengetahuan yang ada dan dengan konteks berbeda.

5. *Defining Learning Objectives*

- a. Kelompok menyusun beberapa tujuan belajar.
- b. Tutor mendorong mahasiswa agar inti tujuan belajar menjadi lebih focus, tidak terlalu lebar atau superficial serta dapat diselesaikan dalam waktu yang tersedia.
- c. Beberapa mahasiswa mungkin mempunyai tujuan belajar sendiri (ekstra) karena kebutuhan atau kepentingan mereka sendiri.

Catatan : 1) Setiap mahasiswa harus mempelajari seluruh sasaran belajar yang telah disepakati (tidak dibenarkan membagi tugas). (2) Tutor memberi tugas pada masing-masing mahasiswa untuk membuat resume sasaran belajar dengan tulisan tangan dan menggunakan tinta biru, sehingga mahasiswa lebih siap berdiskusi di langkah ke-7. Resume dinilai pada saat diskusi kedua (langkah ke-7).

6. *Information Gathering : Private Study*

- a. Dapat berupa kegiatan mencari informasi di buku, internet, computerized literature search, jurnal, specimen patologis / fisiologis, bertanya kepada pakar, dsb.

- b. Hasil kegiatan tersebut dicatat oleh masing-masing anggota kelompok (*student's individual notes*), termasuk sumber belajarnya. Usahakan sumber pustaka masing-masing mahasiswa berbeda.
- c. Hasil tersebut didiskusikan pada step 7.

7. *Synthesize and Test Acquired Informations (Reporting Phase)*

- a. Masing-masing anggota sudah siap berdiskusi setelah belajar beberapa literatur maupun sumber belajar lainnya.
- b. Tujuannya mensintesis apa yang telah dipelajari, kemudian mendiskusikan kembali.
- c. Mahasiswa bisa menambahkan, menyanggah, bertanya, komentar terhadap referensi.
- d. Kelompok membuat analisis lengkap tentang masalah yang ada dan membuat laporan tertulis.
- e. Bila ada kesulitan yang tidak bisa terpecahkan dicatat dan ditanyakan dalam diskusi dengan pakar / narasumber (Ariska, 2013).

Implementasi "*the seven jumps*" adalah sebagai berikut :

- a. Kelompok mahasiswa terdiri dari 8-10 orang.
- b. Untuk setiap scenario, dipilih ketua kelompok dan sekretaris.
- c. Setiap scenario didiskusikan dalam dua kali tutorial.
- d. Pada tutorial I langkah 1 s/d 5 paling tidak dilaksanakan selama 2 jam.
- e. Langkah ke-6 self study atau independent study dilaksanakan pada hari-hari berikutnya.

- f. Tutorial II dilaksanakan beberapa hari sesudah tutorial pertama, kegiatan ini merupakan langkah 7.
- a) Tahap pertama, membaca scenario secara seksama.
 - b) Kelompok dapat mengambil keputusan apakah pembacaan scenario dilakukan secara tenang (membaca dalam hati) atau dibaca secara keras oleh anggota kelompok.
 - c) Setelah problem dibaca secara lengkap, maka kelompok mahasiswa bekerja dengan menggunakan “*the seven jump*” secara berurutan, sampai selesai tujuan belajar.
- g. Apabila hasil diskusi tidak sesuai dengan kompetensi yang diharapkan, maka dimungkinkan karena ada kesalahan dalam langkah-langkah sebelumnya. Oleh karena itu harus diulang kembali dari tahap yang terdapat kesalahan (Nursalam, 2012).

7. Contoh implementasi paket masalah

Nyeri Haid

Seorang remaja putri datang ke dokter dengan keluhan 3 hari ini perut bagian bawah nyeri seperti diremas-remas. Keluhan ini terjadi tiap bulan bersamaan dengan datang bulan. Biasanya dia meminum obat penghilang rasa sakit. Aktivitas sehari-hari masih berjalan seperti biasanya.

Implementasi 7 langkah “*the seven jump*”

- a. Klarifikasi istilah atau konsep
 - a) Haid ?
 - b) Nyeri haid ?

- c) Obat penghilang rasa sakit ?
- b. Menemukan / menetapkan masalah
 - a) Haid itu apa? Bagaimana mekanismenya? Mengapa remaja putri? Mengapa tiap bulan? Bagaimana siklusnya? Organ apa saja yang berperan?
 - b) Apa itu nyeri haid? Apa sebabnya? Bagaiman mekanismenya? Mengapa perut bawah? Bagaimana mengatasinya?
 - c) Apa itu obat penghilang rasa sakit? Apa saja jenisnya? Bagaimana cara kerjanya?
- c. Analisis problem (penjelasan hipotetik)

Dari semua kemungkinan di atas, kemudian dianalisis menurut “*prior knowledge*” (pengetahuan yang sudah dimiliki).

Dari analisis => mahasiswa hanya tahu beberapa hal saja, yang lainnya belum jelas.
- d. Mahasiswa mencoba membuat formulasi (dalam tingkat hipotesis) (Widuroyeki, 2006).

Tabel: 7.1 tabel formulasi (dalam tingkat hipotesis)

Sudah jelas.	Belum Jelas
Haid : apa itu?	Mekanismenya? Remaja putri? Tiap bulan? Organ apa saja? Siklusnya?
Nyeri haid : apa itu?	Sebabnya? Mekanismenya? Bagaimana mengatasinya?
Obat penghilang rasa sakit : apa itu?	Apa saja jenisnya? Bagaimana cara kerjanya?

- e. Menetapkan sasaran belajar.

Mahasiswa membuat list apa saja pengetahuan dan ketrampilan yang dibutuhkan, misalnya :

 - a) Haid

- 1) Menjelaskan mekanisme haid.
- 2) Menjelaskan mengapa remaja putri haid.
- 3) Menjelaskan siklus haid dan apa yang mempengaruhinya.
- 4) Menjelaskan organ apa saja yang berperan dan bagaimana perubahannya (anatomos-fisiologis).

f. Belajar mandiri

Agar kebutuhan di langkah 5 dapat terpenuhi.

a) Usaha, (misalnya) :

- 1) Mempelajari buku-buku atau mencari di internet tentang haid dan organ yang berperan, mekanismenya, hal-hal yang mempengaruhi siklus haid, mekanisme nyeri haid, penyebab, obat penghilang rasa sakit, dan seterusnya.
- 2) Mempelajari anatomi fisiologi, farmakologi.
- 3) Mempelajari specimen anatomi / histology tentang organ yang berperan.
- 4) Menanyakan kepada pakar atau dosen tentang hal yang belum jelas.

b) Membuat catatan apa yang telah diperoleh dari belajar mandiri sebagai bekal diskusi di langkah ke-7.

g. Mendiskusikan hasil belajar mandiri

- a) Mahasiswa bisa tahu sejauh mana dia sudah belajar, sedalam apa, seluas apa disbanding dengan teman-temannya.
- b) Mahasiswa bisa saling melengkapi pengetahuan yang diperoleh, dengan laporan kelompok.

- c) Mahasiswa bisa sangat puas karena telah memiliki pengetahuan dan atau ketrampilan sesuai dengan sasaran belajarnya.
 - d) Hal-hal yang belum jelas atau ragu dicatat, kemudian ditanyakan pada pakar atau cari referensi, diskusi dengan narasumber (Suci, 2008).
- h. Faktor – faktor yang mempengaruhi partisipasi mahasiswa dalam proses tutorial pada metode belajar *Problem-Based Learning (PBL)* :

Tutorial adalah kunci keberhasilan metode *PBL*. Tutorial efektif akan menjamin pencapaian tujuan belajar. Partisipasi mahasiswa dalam proses tutorial dapat dipengaruhi oleh beberapa factor, antara lain :

1. Karakteristik mahasiswa

Setiap mahasiswa harus berperan aktif, anggota kelompok yang dominan diminta untuk mengurangi dominasinya. Keaktifan mahasiswa juga merupakan salah satu keefektifan proses tutorial. Proses tutorial efektif akan menjamin pencapaian tujuan belajar. Apabila partisipasi mahasiswa dalam proses tutorial kurang, maka tutorial tidak akan efektif sehingga tujuan pembelajaran akan sulit dicapai (Hamidy, 2013).

2. Peran tutor sebagai fasilitator.

Peran tutor dapat dinilai dengan menggunakan *Teaching Style Inventory* dari Kassab yang mencakup 4 aspek yaitu fasilitatif, kolaboratif, non aserti dan non sugestif (M. Yulis, 2013).

Peran tutor meliputi :

- a) Memotivasi semua anggota untuk berpartisipasi

- b) Membantu ketua dalam diskusi yang dinamis dan waktu yang tersedia.
- c) Memeriksa notulen dalam membuat catatan yang tepat.
- d) Memastikan kelompok mencapai tujuan pembelajaran.
- e) Memeriksa pemahaman.
- f) Menilai kerja (Norman, 2006)

Peran tenaga pendidik sebagai fasilitator sangat penting karena berpengaruh kepada proses belajar siswa. Walaupun siswa lebih banyak belajar sendiri tetapi tutor juga memiliki peranan penting, diantaranya adalah memantai aktivitas siswa, memfasilitasi proses belajar dan menstimulasi mahasiswa dengan adanya pemberian skenario masalah untuk dipecahkan secara berkelompok.

Barret (2006), menyebutkan beberapa hal yang harus dikuasai atau dilakukan oleh tutor agar kegiatan proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik, yaitu :

- a. Harus berpenampilan meyakinkan dan antusias.
- b. Tidak memberikan penjelasan saat siswa bekerja.
- c. Diam saat mahasiswa bekerja.
- d. Menyarankan mahasiswa untuk berbicara dengan siswa lain bukan dengan dirinya.
- e. Meyakinkan siswa untuk menyepakati terlebih dahulu tentang pemahaman terhadap permasalahan secara kelompok sebelum siswa bekerja individual.
- f. Memberikan saran mahasiswa tentang sumber informasi yang dapat diakses berkaitan dengan permasalahan.
- g. Selalu mengingat tentang hasil pembelajaran yang ingin dicapai.

- h. Mengkondisikan lingkungan lingkungan atau suasana belajar yang baik untuk kegiatan kelompok.
 - i. Menjadi diri sendiri atau tampil sesuai dengan gaya sendiri sehingga tidak menampilkan sikap diluar kebiasaan dirinya (Lidnillah, 2008).
3. Kualitas skenario yang digunakan.

Kualitas skenario dinilai dengan menggunakan criteria nieminen.

D. PBL (Problem Based Learning) Compatible Assesment

1. Pengertian

Asesmen (*assessment*) atau pengukuran hasil belajar ialah pengumpulan informasi yang relevan, yang dapat dipertanggungjawabkan dalam rangka pengambilan keputusan. Sedangkan penilaian atau evaluasi (*evaluation*) ialah aplikasi suatu standar atau sistem pengambilan keputusan terhadap data asesmen, yaitu untuk menghasilkan keputusan (*judgments*) tentang besarnya dan kelayakan pembelajaran yang telah berlangsung. Asesmen hasil belajar mahasiswa merupakan satu kesatuan atau bagian dari pembelajaran (Aipni, 2012).

Dengan berlandaskan pada uraian di atas, Anda dapat membuat suatu pemahaman yang lebih pasti tentang asesmen pembelajaran yaitu:

- a. Asesmen merupakan bagian integral dari proses pembelajaran, sehingga tujuan asesmen harus sejalan dengan tujuan pembelajaran; sebagai upaya untuk mengumpulkan berbagai informasi dengan berbagai teknik; sebagai bahan pertimbangan penentuan tingkat keberhasilan proses dan hasil pembelajaran; oleh karenanya asesmen hendaknya dilakukan dengan perencanaan yang cermat.
- b. Asesmen harus didasarkan pada tujuan pembelajaran secara utuh dan memiliki

kepastian criteria keberhasilan, baik criteria dari keberhasilan proses belajar yang dilakukan siswa, ataupun criteria keberhasilan dari kegiatan mengajar yang dilakukan oleh pendidik, serta keberhasilan program pembelajaran secara keseluruhan.

- c. Untuk memperoleh hasil asesmen yang maksimal yang dapat menggambarkan proses dan hasil yang sesungguhnya, asesmen dilakukan sepanjang kegiatan pengajaran ditujukan untuk memotivasi dan mengembangkan kegiatan belajar anak, kemampuan mengajar guru dan untuk kepentingan penyempurnaan program pengajaran.
- d. Terkait dengan evaluasi, asesmen pada dasarnya merupakan alat (*thetmeans*) dan bukan merupakan tujuan (*theend*), sehingga asesmen merupakan sarana yang digunakan sebagai alat untuk melihat dan menganalisis apakah siswa telah mencapai hasil belajar yang diharapkan serta untuk mengetahui apakah proses pembelajaran telah sesuai dengan tujuan atau masih memerlukan pengembangan dan perbaikan (Peorwanti, 2006).

Penilaian terhadap kinerja mahasiswa selama proses belajar dengan menerapkan *PBL* perlu dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah mahasiswa mampu mencapai *learning outcome* yang telah ditetapkan. Dengan kata lain penilaian dilakukan untuk mengevaluasi tingkat mahasiswa dalam menguasai materi (MacDonald, 2006).

MacDonald (2006), secara mendetail memberikan beberapa metode yang bisa dilakukan pada *PBL Assesment* :

- a. Presentasi individu

Suatu asesmen yang mengharuskan para siswa menyampaikan secara verbal pengetahuannya tentang suatu subjek atau topic tertentu baik dari bahan ajar, atau memilih dan menghadirkan contoh hasil karyanya yang telah selesai. Presentasi ini dilakukan oleh individu bukan kelompok.

b. Presentasi kelompok.

Suatu asesmen yang mengharuskan para siswa menyampaikan secara verbal pengetahuannya tentang suatu subjek atau topic tertentu baik dari bahan ajar, atau memilih dan menghadirkan contoh hasil karyanya yang telah selesai, serta mengorganisasikan pemikirannya untuk menyampaikan ringkasan dari pemahamannya tentang bahan ajar. Adapun kegiatan tersebut bersiat kelompok dan penilaiannya juga berdasarkan kelompok ((Ismet Basuki, 2014).)

c. Penilaian Tripartis.

Penilaian tripartis merupakan penilaian tiga komponen. Pertama, kelompok menyerahkan laporan tertulis yang akan dinilai oleh dosen. Kedua, setiap mahasiswa menyerahkan laporan berupa informasi apa saja yang mereka peroleh dari proses PBL dan laporan individu ini juga dinilai oleh dosen. Ketiga, setiap mahasiswa menulis kontribusi dari kinerja individual terhadap upaya pencapaian pemberian solusi untuk memecahkan masalah yang dihadapi kelompok.

d. Essay individu berupa study kasus.

Tes ini digunakan untuk melihat berbagai kemampuan yang dimiliki subjek dalam bentuk tertulis. Item tes *essay* menuntut siswa untuk

mengorganisasikan atau menyajikan jawaban dalam bentuk uraian (*essay*) (Hamzah, 2014). Studi kasus adalah studi yang mendalam dan komprehensif tentang peserta didik, kelas atau sekolah yang memiliki kasus tertentu (Arifin, 2014).

e. Proyek.

Penilaian proyek merupakan kegiatan penilaian terhadap suatu tugas yang harus diselesaikan dalam periode/ waktu tertentu. Tugas tersebut berupa suatu investigasi sejak dari perencanaan, pengumpulan data, pengorganisasian, pengolahan, dan penyajian data (Hamzah, 2014).

f. Portofolio.

Penilaian portofolio merupakan penilaian berkelanjutan yang didasarkan pada kumpulan informasi yang menunjukkan perkembangan kemampuan peserta didik dalam suatu periode tertentu (Hamzah, 2014).

g. Wawancara

Merupakan percakapan antar muka dalam kesempatan dimana seluruh pihak (guru, siswa) menggunakan keingintahuannya untuk saling berbagi pengetahuan dan pemahaman terhadap suatu isu, topic, atau masalah yang menjadi minat bersama (Ismet Basuki, 2014).

h. *Self assessment*

Suatu proses yang menggambarkan cara para siswa untuk memperoleh informasi dan berefleksi mengenai pembelajarannya sendiri.

i. *Reflective(online) journal*

Catatan pribadi siswa yang merupakan tulisan hasil refleksi dalam menanggapi suatu bacaan, pandangan seseorang, mendengarkan sesuatu atau hasil diskusi.

j. Penyusunan laporan

Laporan hasil belajar merupakan sintesis, dan hasil penafsiran terhadap hasil evaluasi, yang selanjutnya dikomunikasikan kepada pemegang kepentingan pendidikan seperti siswa, orang tua siswa, dinas pendidikan, dewan pendidikan, pengawas, para guru, dan kepala sekolah. Laporan hasil belajar siswa yang hakekatnya memberikan informasi hasil penilaian dan dapat dimanfaatkan siswa untuk mengetahui kemajuan hasil belajar diri, mengetahui konsep-konsep atau teori-teori yang belum dikuasai, memotivasi diri untuk belajar lebih baik dan memperbaiki strategi belajar siswa (Ismet Basuki, 2014).

k. Ujian/test/quiz/MCQ (*multiple-choice question*)

Test pilihan berganda (*multiple choice test*) terdiri dari suatu keterangan atau pernyataan tentang suatu konsep yang belum lengkap. Untuk melengkapinya siswa harus memilih salah satu jawaban yang tersedia berupa pilihan jawaban (Aipni, 2013).

l. *Electronic assessment* (MacDonald, 2006).

Mahasiswa bekerja pada suatu permasalahan pada kurun waktu tertentu. Setiap tahap penilaian dilakukan secara elektronik.

2. Strategi Evaluasi Penilaian

Metode evaluasi yang digunakan untuk mengukur pencapaian kompetensi adalah

:

1. OSCE (*Objective Structured Clinical Examination*)
2. Test tertulis : *Short-Answer open-ended question, essay question, simple true-false questions, multiple true-false question, extended matching question (EMQ), key-feature approach question* dan terakhir adalah *multiple-choice question (MCQ)*.
3. Permasalahan (*case study*), *Reflective learning*, Observasi, *Oral test*, Presentasi, Projek, Laporan (Aipni, 2013).

a. Konsep MCQ (*Multiple Choice Question*)

Kaidah-kaidah menyusun MCQ yang baik, antara lain:

- a. Memiliki ambiguitas ekstrinsik, bukan ambiguitas intrinsik. Soal harus mampu membedakan antara mahasiswa yang benar-benar memahami konsep dan mahasiswa yang cuma memahami sebagian dari konsep (ambiguitas ekstrinsik). Soal tidak boleh “menjebak” /*tricky* misalkan dengan kata-kata yang salah sebagian hurufnya, juga tidak mengundang interpretasi yang berbeda-beda (ambiguitas intrinsik) (Aipni, 2012).
- b. Memiliki hanya satu jawaban yang paling benar. Pilihan jawaban yang lain haruslah menjadi pengalih perhatian yang juga sederajat (*equal*) dan masuk akal (*plausible*), bukan sama sekali berbeda, terlalu panjang atau terlalu pendek jika dibandingkan jawaban yang benar (Linn, 2006).
- c. Menghindari pemakaian sisipan (*fillers*) misalkan ABC benar, BSSD (bukan salah satu jawaban di atas) dan lain-lain.

- d. Menghindari kerumitan tambahan yang tidak perlu, misalkan tidak menggunakan bentuk 1, 2, 3 benar. Mahasiswa sering terjebak saat memilih kombinasi jawaban, dan juga tidak ada hubungan dengan kompetensi dokter. Kadang bentuk ini memberi “petunjuk jawaban” misalkan jika 1 benar maka 3 sudah pasti benar. Soal menjadi tidak mampu membedakan antara mahasiswa yang memahami konsep dan mahasiswa yang pandai memanfaatkan trik (Dent, 2006).

Test pilihan berganda (*multiple choice test*) terdiri dari suatu keterangan atau pernyataan tentang suatu konsep yang belum lengkap. Untuk melengkapinya siswa harus memilih salah satu jawaban yang tersedia berupa pilihan jawaban. Test pilihan ganda terdiri dari pernyataan yang harus dilengkapi atau *stem*, serta pilihan jawaban (*option*). Pilihan jawaban terdiri dari jawaban sebenarnya dan pengecoh-pengecoh (*distractor/distracter*). Jumlah pilihan jawaban biasanya ada empat atau lima. Semakin tinggi tingkat siswa yang diuji biasanya pilihan jawabannya juga semakin banyak (Ismet Basuki, 2015).

Dalam kaitan dengan taksonomi Bloom, test pilihan ganda dapat digunakan untuk menilai seluruh tingkat kogniti bloom. Namun test pilihan ganda tidak dapat menilai kreasi (mencipta) sesuai dengan revisi oleh Krathwohl. Hal ini karena sifat tes pilihan ganda yang berujung tertutup (*closed-ended*) atau jawaban yang sudah pasti (Ismet Basuki, 2015).

b. Observasi

Observasi adalah teknik penilaian dengan cara mengamati tingkah laku pada situasi tertentu. Ada dua jenis observasi, yaitu observasi partisipati dan nonpartisipatif. Observasi partisipatif adalah observasi yang dilakukan dengan menempatkan observer

sebagai bagian dari kegiatan dimana observasi itu dilakukan. Misalkan ketika observer ingin mengumpulkan informasi bagaimana aktivitas siswa dalam kegiatan diskusi, maka sambil melakukan pengamatan, observer juga merupakan bagian dari peserta diskusi (Arifin, 2010)

Untuk kepentingan observasi, kita perlu membuat pedoman observasi misalnya dalam *checklist*, *checklist* atau daftar cek adalah pedoman observasi, sehingga observer tinggal memberi tanda ada atau tidak adanya dengan tanda cek (v) tentang aspek yang diobservasi. Checklist merupakan alat observasi yang praktis untuk digunakan, sebab semua aspek yang akan dievaluasi sudah ditentukan terlebih dahulu (Wina, 2009).

E. Penilaian Kognitif

1. Definisi

Kawasan kognitif adalah kawasan yang membahas tujuan pembelajaran berkenaan dengan proses mental yang berawal dari tingkat pengetahuan sampai ke tingkat yang lebih tinggi yakni evaluasi. Kawasan kognitif ini terdiri dari 6 tingkatan yang secara hierarkis berurut dari yang paling rendah (pengetahuan) sampai ke yang paling tinggi (evaluasi) dan dapat dijelaskan sebagai berikut (Hamzah; 2014):

a. Tingkat pengetahuan (*Knowledge*)

Pengetahuan disini diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam menghafal atau mengingat kembali atau mengulang kembali pengetahuan yang pernah diterimanya.

b. Tingkat pemahaman (*Comprehension*)

Pemahaman disini diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam mengartikan, menafsirkan, menerjemahkan atau menyatakan sesuatu dengan caranya sendiri tentang pengetahuan yang pernah diterimanya.

c. Tingkat penerapan (*Application*)

Penerapan disini diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam menggunakan pengetahuan dalam memecahkan berbagai masalah yang timbul dalam kehidupan sehari – hari

d. Tingkat Analisis (*Analysis*)

Di tingkat analysis seseorang akan mampu menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menginstrukturkan informasi kedalam bagan yang lebih kecil untuk mengenali pola dan hubungannya, dan mampu mengenali serta membedakan faktor penyebab dan akibat dari sebuah skenario yang rumit (Ismet basuki, 2015)

e. Tingkat Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis disini diartikan sebagai dan kemampuan seseorang dalam mengaitkan dan menyatukan berbagai elemen dan unsur pengetahuan yang ada sehingga terbentuk pola baru yang menyeluruh.

f. Tingkat Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi disini dapat diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam membuat perkiraan atau keputusan yang tepat berdasarkan kriteria atau pengetahuan yang dimilikinya (Arifin, 2010).

2. Contoh penulisan tujuan dengan kata – kata operasionan dalam kawasan kognitif (Hamzah, 2014):

a. Pengetahuan (C1) :

- a) siswa dapat menyebutkan kembali bangun-bangun geometri yang berdimensi tiga.
- b) siswa dapat menggambarakan satu buah segitiga sembarang.

b. Pemahaman (C2)

- a) siswa dapat menjelaskan dengan kata-katanya sendiri tentang perbedaan bangun-bangun geometri yang berdimensi dua dan berdimensi tiga.
- b) Siswa dapat menerjemahkan arti kode-kode (berita morse) yang dikirim oleh kapal laut yang akan berlabuh.

c. Tingkat penerapan (C3)

- a) Siswa dapat menentukan salah satu sudut dari suatu segitiga jika diketahui sudut – sudut lainnya.
- b) Siswa dapat menghitung panjang sisi miring dari suatu segitiga siku-siku jika diketahui sisi lainnya.

d. Tingkat Analisis (C4)

- a) Siswa dapat mengolah data mentah melalui statistika, sehingga dapat diperoleh harga-harga *range*, interval kelas, panjang kelas, rata-rata dan standar devisiasinya.

b) Siswa dapat menganalisis tingkat kedalaman dan luas pembahasan diskusi yang mereka laksanakan.

e. Tingkat Sintesis (C5)

a) Siswa dapat menyusun rencana belajar masing-masing sesuai dengan kebijakan yang berlaku disekolah.

b) Siswa dapat mengemukakan formula baru dalam menyelesaikan suatu masalah..

f. Tingkat Evaluasi (C6)

a) Siswa dapat menilai unsur kepadatan isi, cakupan materi, kualitas analisis dan gaya bahasa yang dipakai oleh seseorang penulis makalah tertentu.

b) Siswa dapat menilai kualitas kemampuan pemikiran temannya berdasarkan kemampuan dirinya (Hamzah, 2014).

Ranah kognitif sebagai ranah hasil belajar yang berkenaan dengan kemampuan pikir, kemampuan memperoleh pengetahuan, pengetahuan yang berkaitan dengan pemerolehan pengetahuan, pengenalan, pemahaman, konseptualisasi, penentuan dan penalaran dapat diartikan sebagai kemampuan intelektual; Bloom mengklasifikasi ranah hasil belajar kognitif atas enam tingkatan, yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi (Hamzah, 2014).

a. Menyusun tes hasil belajar

Menyusun tes hasil belajar diawali dengan penyusunan kisi-kisi. Contoh kisi-kisi tes obyektif dan uraian adalah sebagai berikut

Tabel 1. Contoh Kisi-kisi Tes Obyektif

Program Studi :

Mata Kuliah :

Semester/Tahun :

Lama/WaktuTesting :

TipeTes :

JumlahButirTes :

No	Kompetensi Dasar dan Indikator	Jenjang Kemampuan					
		C1	C2	C3	C4,5,6	Jumlah	%
1		4	1	1	1	7	
2		5	2	1		8	
3		3	1	1		5	
4		4		2	1	7	
5		5	2	1		8	
6		3	1	1	2	7	
7		5	1	1	1	8	
	Jumlah	29	8	8	5	50	100

Keterangan Jenjang Kemampuan:

- a. C1: Proses berfikir ingatan (pengetahuan)
- b. C2: Proses berfikir pemahaman
- c. C3: Proses berfikir penerapan (Aplikasi)
- d. C4,5,6: proses berfikir analisis, sintesis, evaluasi

Tabel 2. Contoh Kisi-kisi Tes Uraian

Program Studi :

Mata Kuliah :

Semester/Tahun :

Lama/WaktuTesting :

TipeTes:

Jumlah Butir Tes :

No	Kompetensi Dasar dan Indikator	Jenis Soal		Jenjang kemampuan	Jumlah	%
		Tertutup	Terbuka			
1			1	C3	1	10
2			2	C3	2	20
3			1	C4,5,6	1	10
4			1	C3	1	10
5			2	C4,5,6	2	20
6			3	C4,5,6	3	30
	Jumlah		10		10	100

Langkah berikutnya setelah kisi-kisi tersusun adalah menulis butir soal dengan mengacu pada pedoman penulisan soal untuk tipe tes obyektif atau tes uraian (Aipni, 2013).

b. Melakukan testing

Dosen melaksanakan testing harus tertib dalam arti mengikuti prosedur administrasi testing agar diperoleh informasi atau data hasil testing secara obyektif, sah dan dapat dipercaya yang pada gilirannya memberi gambaran yang sebenarnya tentang. capaian kemampuan yang diungkap yang sesuai dengan jenis dan bentuk tes yang digunakan (Aipni, 2013).

c. Melakukan skoring, analisis dan interpretasi

Dosen dalam member skor pada hasil testing harus mengikuti pedoman scoring sesuai dengan jenis dan bentuk tes yang digunakan serta dilakukan secara obyektif. Skoring dilaksanakan dengan segera setelah pelaksanaan testing. Analisis dan interpretasi hasil testing dilaksanakan pada setiap kali dosen selesai melakukan skoring. Dengan analisis dan interpretasi dosen memperoleh gambaran

tentang capaian penguasaan kompetensi bagi setiap mahasiswa, dan secara umum dapat memperoleh gambaran tentang keberhasilan pembelajaran yang dilaksanakan. Dalam hal ini kriteria keberhasilan pembelajaran adalah ketuntasanpencapaian hasil belajar atau penguasaan kompetensi yang direncanakan dapat dicapai oleh setiap mahasiswa; selanjutnya dapat ditentukan tindak lanjutnya (Hamzah, 2014).

d. Melaksanakan tindak lanjut

Berdasarkan hasil analisis dan interpretasi hasil testing dosen melaksanakan tindak lanjut dalam bentuk melaksanakan kegiatan melanjutkan pembelajaran pokok materi sajian selanjutnya bilamana tingkat ketuntasan penguasaan kompetensi telah tercapai, dan melaksanakan pembelajaran/ pengajaran remedial apabila tingkat ketuntasan penguasaan kompetensi oleh mahasiswa belum tercapai. Pembelajaran/pengajaran remedial dilaksanakan secara individual, kelompok atau klasikal sesuai dengan hasil prosedur diagnosis ketidak mampuan mahasiswa mencapai tingkat ketuntasan yang diharapkan (Ismet Basuki, 2015).

3. Matriks penentuan kategori perilaku, kemampuan internal dan kata kerja operasional (*Domain Kognitif*) (Hamzah, 2014):

Tabel 3.1 Matriks penentuan kategori perilaku, kemampuan internal dan kata kerja operasional (*Domain Kognitif*)

Kategori jenis perilaku	Kemampuan internal	Katakerja operasional
Pengetahuan	Mengetahui, misalnya: <i>A. istilah</i>	Menyusun, menata, mendefinikan. menyalin,

	<p>B. <i>fakta</i> C. <i>aturan</i> D. <i>urutan</i> E. <i>metode</i></p>	<p>menunjuk (nama benda), mendaftar, menghafalkan, menyebutkan, mengurutkan, mengenal, menghubungkan, mengingat kembali, mereproduksi</p>
Pemahaman	<p>Menerjemahkan, menafsirkan, memperkirakan, menentukan. misalnya: <i>metode dan prosedur</i></p> <p>Memahami, misalnya: <i>konsep, kaidah, prinsip, kaitan antar fakta, isi pokok</i></p> <p>Mengartikan/ menginterpretasikan, misalnya: <i>Tabel, grafik, bagan.</i></p>	<p>Mengklarifikasikan, menggambarkan, mendiskusikan Menjelaskan Mengungkapkan Mendefinisikan Menunjukkan Mengalokasikan Melaporkan, mengakui Menjatuhkan Mengkaji ulang Memilih Menyatakan Menerjemahkan</p>
Penerapan	<p>Memecahkan masalah Membuat bagan dan grafik, menggunakan. misalnya: <i>metode/prosedur, konsep, kaidah, prinsip.</i></p>	<p>Menerapkan Memilih Mendemonstrasikan Mengerjakan Membuat ilusi Menginterpretasikan Mengoperasikan Melatih Menyusun jadwal Membuat sketsa Memecahkan Mengakui</p>
Analisis	<p>Mengenali, kesalahan, membedakan. misalnya: <i>Fakta dari interpretasi data dari kesimpulan</i></p>	<p>Menganali, mengira-ngira, menghitung, mengkategorikan, membandingkan, melawankan, mengkritik, membuat diagram, membedakan, memperlakukan lain, menguji, mencoba, menginventaris, menanyakan, mengetes, membuat lain (dari yang lain)</p>
Sintesis	<p>Menghasilkan, misalnya:</p>	<p>Mengatur (sesuai dengan),</p>

	<i>klasifikasi, karangan, kerangka teoritis</i>	merangkum, mengumpulkan, mengatur komposisi, membangun, menciptakan, merancang, merumuskan, mengatur, mengorganisasi
	Menyusun. Misalnya: <i>rencana, skema, program kerja</i>	Merencanakan Menyiapkan, mengusulkan, menyusun, menulis
Evaluasi	Menilai berdasarkan norma internal, misalnya: <i>Hasil karya seni</i> <i>Mutu karangan</i> <i>Mutu ceramah</i> <i>Program penataran</i>	Menduga-duga Membuat argumentasi Mengoreksi Melampirkan Memilih Membandingkan Mempertahankan
	Menilai berdasarkan norma eksternal. misalnya: <i>Hasil karya seni</i> <i>Mutu karangan</i> <i>Mutu pekerjaan</i> <i>Mutu ceramah</i> <i>Program penataran</i>	Mengestimasi Memutuskan Mengira-ngira Menganggap Memberi nilai (score) Memilih Mendukung Menilai
	Mempertimbangkan. misalnya: <i>Baik buruknya</i> <i>Pro-kontranya</i> <i>Untung ruginya</i>	Mengevaluasi

F. Penilaian Afektif (Sikap)

1. Definisi

Bloom menyatakan bahwa domain afektif, sama halnya dengan domain kognitif, tersusun dalam urutan hierarkis demikian sehingga masing-masing kategori perilaku yang akan diasumsikan merupakan hasil dari perilaku dibawahnya. Akan tetapi tidak tampak bahwa domain afektif didasari oleh prinsip dari sederhana ke kompleks atau prinsip dari konkret ke abstrak, seperti pada domain kognitif (Hamzah, 2014).

Wood (2006) menyatakan bahwa penilaian afektif adalah setiap metode yang digunakan untuk mengungkapkan bagaimana seorang siswa merasakan tentang dirinya, persepsi tentang citra dirinya, apa yang berpengaruh terhadap perilakunya didalam masyarakat, kelas, dan rumahnya (Arifin, 2010).

2. Kawasan afektif

Kawasan afektif adalah suatu domain yang berkaitan dengan sikap, nilai-nilai, minat, apresiasi (penghargaan) dan penyesuaian perasaan sosial. Tingkatan afeksi ini ada 5 (lima), dari yang paling sederhana ke yang kompleks. Adapun kawasan / *Ranah Afektif* meliputi :

a. Saran Evaluasi

Ranah penilaian hasil belajar afektif adalah kemampuan yang berkenaan dengan perasaan, emosi, sikap/derajat penerimaan atau penilaian suatu obyek, meliputi aspek-aspek sebagai berikut:

2) Menurut Bloom, aspek-aspek domain afektif adalah:

- b) Menerima/ mengenal, yaitu bersedia menerima dan memperhatikan berbagai stimulus yang masih bersikap pasif, sekedar mendengarkan atau memperhatikan.
- c) Merespons/berpartisipasi, yaitu keinginan berbuat sesuatu sebagai reaksi terhadap gagasan, benda atau sistem nilai yang lebih dari sekedar mengenal.
- d) Menilai/ menghargai, yaitu keyakinan atau anggapan bahwa sesuatu gagasan, benda atau cara berpikir tertentu mempunyai nilai/harga atau makna.
- e) Mengorganisasai, yaitu menunjukkan saling berkaitan antara nilai- nilai tertentu dalam suatu sistem nilai, serta menentukan nilai mana mempunyai

prioritas lebih tinggi dari pada nilai yang lain. Seseorang menjadi committed terhadap suatu sistem nilai tertentu.

f) Karakterisasi/ internalisasi/ mengamalkan, yaitu mengintegrasikan nilai ke dalam suatu filsafat hidup yang lengkap dan meyakinkan, serta perilakunya selalu konsisten dengan filsafat hidupnya tersebut (Ismet Basuki, 2015).

3) Menurut Anderson (dalam Robert K.Gable), aspek-aspek afektif meliputi: *attitude/ sikap, selfconcept/self-esteem, interest, value/beliefs as to what should be desired.*

b. Tujuan dan sasaran penilaian hasil belajar afektif

Tujuan dilaksanakannya penilaian hasil belajar afektif adalah untuk mengetahui capaian hasil belajar dalam hal penguasaan domain afektif dari kompetensi yang diharapkan dikuasai oleh setiap peserta didik setelah kegiatan pembelajaran berlangsung (Aipni, 2013).

c. Teknik pengukuran dan penilaian hasil belajar afektif

Teknik pengukuran dan penilaian hasil belajar afektif terdiri atas (1) Teknik testing, yaitu teknik penilaian yang menggunakan tes sebagai alat ukurnya, dan (2) Teknik non-testing, yaitu teknik penilaian yang menggunakan bukan tes sebagai alat ukurnya. Termasuk dalam kategori teknik non-testing adalah observasi/ pengamatan yang dapat berbentuk rating scale, anecdotal record, atau rekaman, *interview, questionnaire, dan inventori (Ismet Basuki, 2015).*

d. Penyusunan instrument/ alat penilaian hasil belajar afektif

Langkah kerja penyusunan instrument penilaian hasil belajar afektif adalah sebagai berikut:

1) Menyusun Kisi-kisi dengan format berikut :

Kompetensi Dasar	Indikator	Teknik Penilaian	Tipe teknik penilaian	Jumlah butir
1	1.1.	Testing	Obyektif	15
	1.2.			
	1.3			
2	2.1.	Non-testing	Persetujuan	25
	2.2.			
	2.3.			
	2.4			

2) Menyusun perangkat instrument

Perangkat instrumen yang disusun sesuai dengan tipe teknik pengukuran dan penilaian yang akan digunakan,yaitu :

- a) Teknik testing dengan tes sebagai intrumennya dapat menggunakan tipe atau bentuk tes obyektif atau esai.
- b) Teknik non-testing dengan bukan tes sebagai instrumennya dapat menggunakan tipe terbuka atau tertutup. Tipe terbuka berisi pertanyaan/ pernyataan yang membutuhkan jawaban uraian dari peserta didik. Sedang tipe tertutup yang berisi pertanyaan/ pernyataan diikuti dengan jawaban pendek dari peserta didik yang terdiri atas beberapa bentuk :
 - 1) Ya dan Tidak: pernyataan/ pertanyaan dengan jawaban Ya atau Tidak.
 - 2) Persetujuan : pernyataan/ pertanyaan dengan jawaban Setuju atau Tidak Setuju
 - 3) Frekuensi : pernyataan/ pertanyaan dengan jawaban Selalu–Kadang-kadang –Tidak Pernah
 - 4) Kepentingan : pernyataan/ pertanyaan dengan jawaban Penting –Tidak Penting.

- 5) Kemungkinan: pernyataan/ pertanyaan dengan jawaban Mungkin – Tidak Mungkin.
- 6) Kualitas: pernyataan/ pertanyaan dengan jawaban Baik – Cukup – Kurang/ Tidak Baik.
- 7) Skala Penilaian/ Angka: pernyataan/ pertanyaan dengan angka skala penilaian 5 , 4 , 3 , 2 , 1 . atau 5, 4 , 2 , 1 (Aipni, 2013).

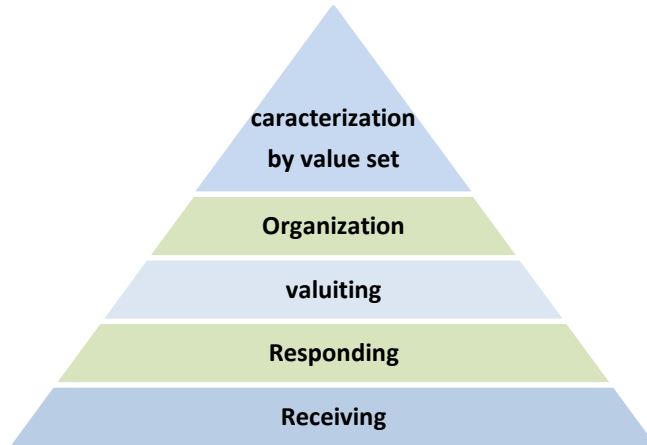
2. Kegunaan penilaian afektif

- a. Penerimaan (*Receiving/attending*)
- b. Tanggapan (*Responding*)
- c. Penghargaan / keyakinan (*Valuing*)
- d. Pengorganisasian (*Organization*)
- e. Tingkat karakteristik / pembentukan pola (*Characterization by a Value or Value complex*)(Hamzah, 2013).

3. Kategori ranah afektif menurut *Krathwohl, Bloom, dan Masia (2010)*

Hasil belajar yang dikembangkan dalam ranah afektif umumnya mengacu kategori ranah afektif yang disusun oleh *Krathwohl, Bloom, dan Masia (2010)*. Hal itu

dapat dilihat hierarkinya pada gambar berikut :



Gambar 4.1 Hierarki Hasil Belajar Ranah Afektif

Penjelasan dari gambar tersebut selengkapnya sesuai tabel dibawah ini.

Tabel 4.1 Kategoti ranah afektif menurut *Krathwohl, Bloom, dan Masia (2010)*:

No	Kategori	Contoh dan Kata Kunci
1	Menerima (<i>receiving</i> atau <i>attending</i>) kesadaran, kemauan untuk menerima, perhatian terseleksi. Pada tahap ini belajar peka terhadap keberadaan fenomena atau rangsangan.	Contoh : Mendengarkan orang lain dengan rasa hormat, mendengarkan dan mengingat nama dari orang yang baru saja diperkenalkan. Kata`kunci: menanya, menggambarkan, mengikuti, memberikan, memegang, mengenali, menempatkan, menyebut nama, memilih, mengulang, menggunakan.
2	Menanggapi (<i>responding</i>) Berpartisipasi aktif sebagai bagian dari pelajar. menyimak dan bereaksi terhadap suatu fenomena tertentu. Pada tahap ini pebelajar cukup termotivasi untuk berperan serta dan menanggapi rangsangan yang datang berupa gagasan, benda, atau sistem nilai	Contoh: berpartisipasi dalam diskusi kelas, memberikan presentasi, menanyakan gagasan, konsep, model baru, dan lain-lain agar benar-benar paham. Kata kunci: menjawab, membantu, menegaskan, mendiskusikan, memberikan bantuan, memberi label, melaksanakan, mempraktikkan, melaporkan, memilih, merasakan, menuliskan.
3	Menilai (<i>valuing</i>) terdiri atas	Contoh: mendemonstrasikan

menerima nilai, memilih nilai, dan komitmen. Pada tahap ini belajar memahami bahwa benda, gejala, atau suatu perilaku mempunyai nilai.

kepercayaan kepada proses demokrasi, peka terhadap perbedaan individu dan perbedaan budaya, menunjukkan kecakapan menyelesaikan masalah.

Kata kunci: menyelesaikan, mendemonstrasikan, membedakan, menjelaskan, mengikuti, membentuk, mengundang, bergabung, dengan mempertimbangkan, mengajukan, melaporkan, memilih, berbagi, mengkaji, mengerjakan.

- 4 Organisasi (organization) mengorganisasikan nilai menjadi prioritas untuk membandingkan perbedaan nilai, dan menciptakan suatu sistem nilai yang unik. Penekanannya pada membandingkan, mengaitkan, dan melakukan sintesis nilai-nilai.

Contoh: mengetahui kebutuhan tentang perlunya keseimbangan antara kebebasan dengan perilaku bertanggung jawab. Menjelaskan peranan perencanaan yang sistematis dalam memecahkan masalah. menerima standar etik profesional. menciptakan rencana kehidupan dengan keseimbangan antara kecakapan, minat, dan kepercayaan.

Kata kunci: mengubah, menyusun, menggabungkan, membandingkan, menyelesaikan, menjelaskan, merumuskan, membuat generalisasi mengenali, memadukan, memodifikasi, mengatur, mengorganisasikan, menyediakan, mengaitkan, membuat sintesis.

- 5 Menghayati nilai (*internalizing values*) memiliki sistem nilai yang mengontrol perilakunya. Perilaku ajeg, dapat diramalkan, dan yang paling penting merupakan karakteristik dari pebelajar sehingga tataran ini disebut pula karakterisasi nilai.

Contoh: menunjukkan kepercayaan diri jika bekerja secara mandiri, bekerja sama dalam aktivitas kelompok, menggunakan pendekatan yang objektif dalam pemecahan masalah.

Kata kunci: bertindak, membuat diskriminasi, mempertontonkan, memengaruhi, mendengarkan, memodifikasi, melaksanakan, mempraktikkan, merencanakan, menanya, merevisi, melayani, memecahkan, menverifikasi.

i. Contoh penulisan tujuan dengan kata – kata operasionan dalam kawasan afektif (Hamzah, 2014):

a. Penerimaan (A1)

- a) siswa dapat menyatakan setuju terhadap pendapat temannya.
- b) Siswa dapat mengikuti ajakan temannya untuk belajar bersama.

b. Tanggapan (A2)

- a) Siswa bersedia menyelesaikan tugas terstruktur yang diberikan gurunya.
- b) Siswa sanggup menolong kesulitan yang dialami temannya.

c. Berkeyakinan (A3)

- a) Siswa memutuskan untuk mengikuti studi tur yang diadakan oleh sekolah.
- b) Siswa mengambil prakarsa untuk membersihkan kelas yang kotor.

d. Pengorganisasian (A4)

- a) Siswa bersedia melengkapi kekurangan pada tugas yang diberikan oleh guru.
- b) Siswa sanggup menyesuaikan cara belajarnya dengan peraturan yang ada disekolah.

e. Tingkat karakteristik/ Pembentukan Pola (A5)

- a) Siswa dapat sopan santun dalam pergaulan dengan gurunya.
- b) Siswa mempersoalkan nilai yang diberikan oleh gurunya..

G. Ranah Psikomotor

a. Ranah Psikomotorik Ranah Psikomotorik meliputi gerakan dan koordinasi jasmani,

keterampilan motorik dan kemampuan fisik. Keterampilan ini dapat diasah jika sering melakukannya. Perkembangan tersebut dapat diukur sudut kecepatan, ketepatan, jarak, cara/ teknik pelaksanaan. Ada tujuh kategori dalam ranah psikomotorik mulai dari tingkat yang sederhana hingga tingkat yang rumit, antara lain :1) Persepsi, 2) Kesiapan, 3) Reaksi yang diarahkan, 4) Reaksi natural (mekanisme), 5) Reaksi yang kompleks, 6) Adaptasi, dan 7) Kreativitas.

b. SasaranEvaluasi

Ranah keterampilan motorik atau psikomotor dapat diartikan sebagai serangkaian gerakan otot-otot yang terpadu untuk dapat menyelesaikan suatu tugas. Sejak lahir manusia memperoleh keterampilan-keterampilan yang meliputi gerakan- gerakan otot yang terpadu atau terkoordinasi mulai yang paling sederhana misalnya berjalan, sampai ke hal yang lebih rumit ; berlari, memanjat, dan sebagainya. Akan tetapi keterampilan motor atau psikomotorik yang diperlukan oleh seorang tenaga profesional seperti mengemudi mobil, berenang, mengambil darah dari pembuluh vena, mengajar, harus dikembangkan secara sadar melalui suatu proses pendidikan (Aipni, 2013).

Penilaian keterampilan psikomotor memang lebih rumit dan subjektif dibandingkan dengan penilaian dalam aspek kognitif. Karena penilaian keterampilan psikomotor memerlukan teknik pengamatan dengan keterandalan (reliabilitas) yang tinggi terhadap dimensi-dimensi yang akan diukur. Sebab bila tidak demikian unsur subjektivitas menjadi sangat dominan. Oleh karenanya upaya untuk menjabarkan keterampilan psikomotor ke dalam dimensi-dimensinya melalui analisis tugas (*task analysis*) merupakan langkah penting

sebelum melakukan pengukuran. Dengan analisis tugas itu akan dapat dipelajari ciri-ciri demensi itu dan dapat tidaknya demensi itu untuk diobservasi dan diukur (Hamzah, 2015).

c. Tujuan Penilaian

- 1) Mengukur perilaku mahasiswa yang kompleks (kompetensi) setelah dia menjalani proses pendidikan.
- 2) Pengukuran harus mewakili kemampuan keseluruhan yang jauh lebih besar (representativitas)
- 3) Penilaian bagian-bagian dari keseluruhan perilaku yang berdiri sendiri-sendiri hanya mempunyai sedikit arti (kognitif, psikomotor, afektif).

d. Tahap penilaian ketrampilan psikomotor

Tahap penilaian keterampilan dapat digambarkan dalam diagram berikut:

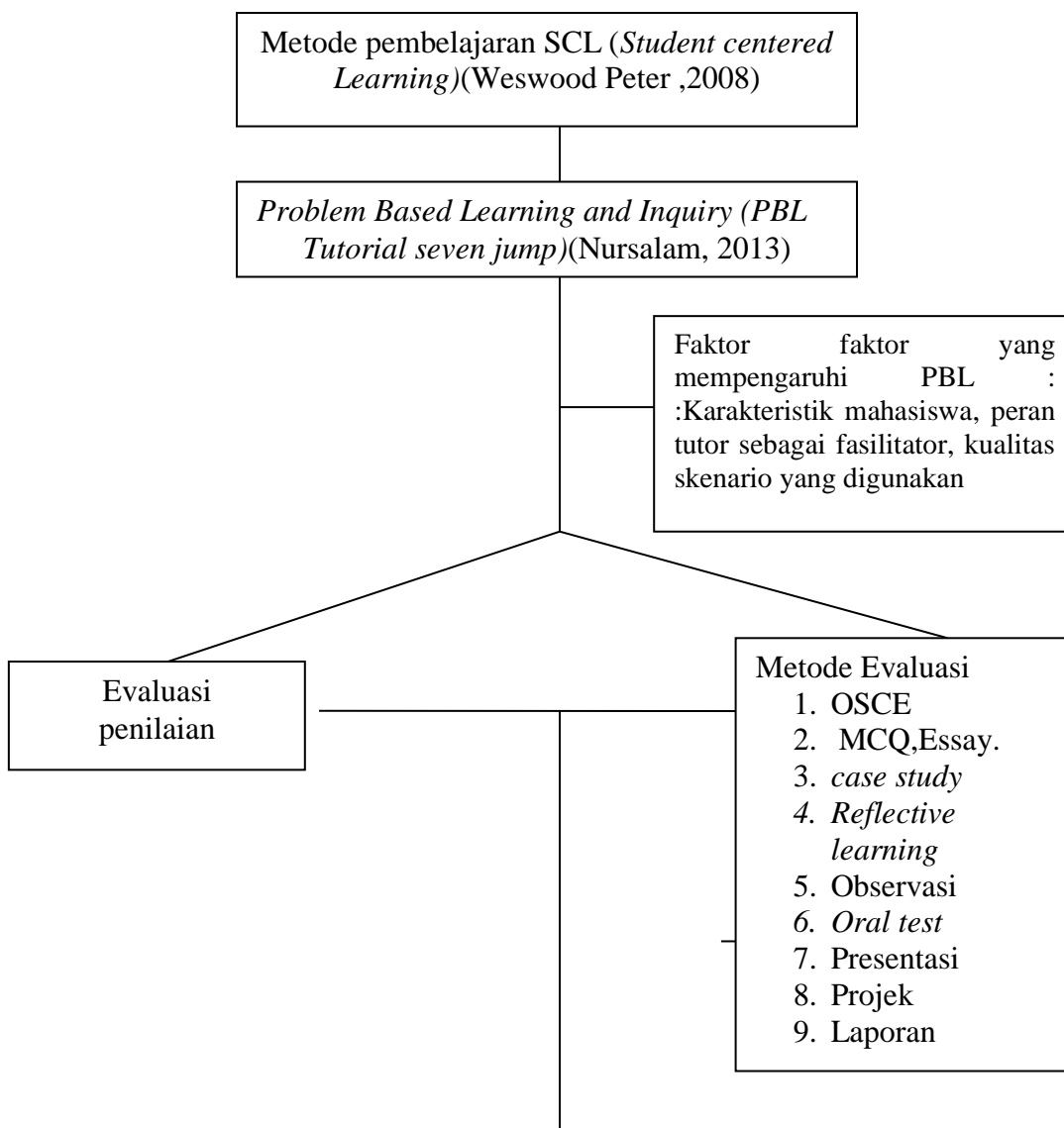
1) Penyusunan Instrumen

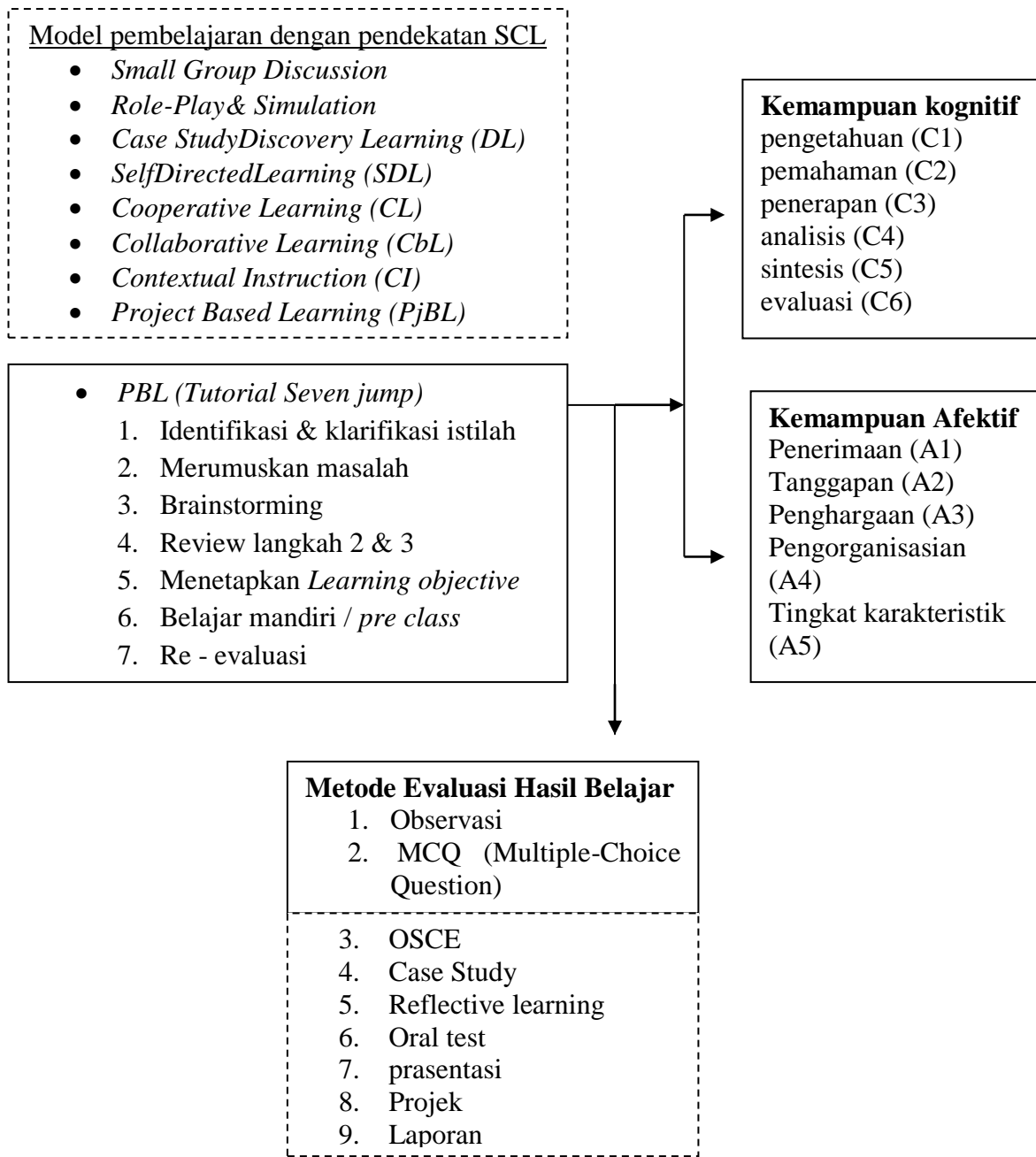
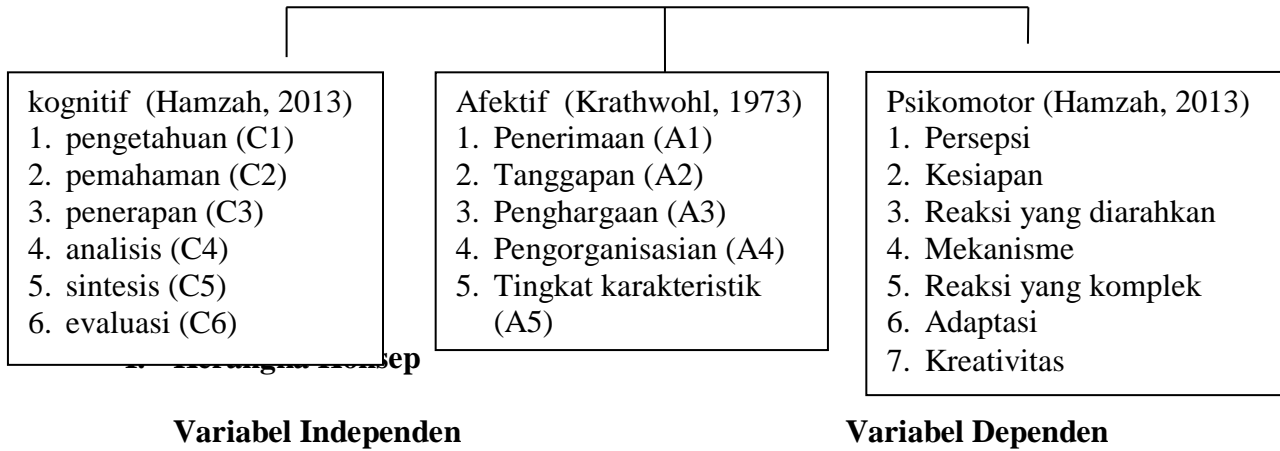
- a) Tahap Analisis Tugas : upaya untuk menjabarkan ketrampilan psikomotor kedalam demensi-demensinya, ini merupakan langkah penting sebelum melakukan pengukuran. Dengan analisis tugas akan dapat dipelajari ciri-ciri demensi itu dan dapat tidaknya demensi itu untuk diobservasi dan diukur.
- b) Tahap penentuan Dimensi Psikomotorik : disini demensi diartikan sebagai komponen penyusun suatu ketrampilan yang dapat diamati dan diukur. Agar demensi dapat diukur harus memenuhi syarat sebagai berikut : demensi itu harus secara umum didapatkan pada suatu kelompok benda atau manusia, demensi itu harus dapat memberikan data sensorik yang dapat ditangkap

oleh indera manusia, dimensi itu harus dapat dirumuskan dengan jelas, dimensi itu harus memiliki nilai variasi, dimensi itu harus dapat memberikan respons yang mirip pada berbagai pengamat yang berbeda (Arifin, 2010).

H. Kerangka teori

Bagan kerangka teori :





Keterangan :

..... : Tidak Diteliti

_____ : Diteliti

Bagan : Kerangka konsep pengaruh metode pembelajaran *Problem Based Learning(Tutorial seven jump)* terhadap kemampuan kognitif dan afektif mahasiswa prodi SI keperawatan Stikes Banyuwangi

I. Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini adalah Ada pengaruh metode pembelajaran *Problem Based Learning(Tutorial seven jump)* terhadap kemampuan kognitif dan gambaran afektif mahasiswa prodi SI keperawatan Stikes Banyuwangi.