

HUBUNGAN KARAKTERISTIK MAHASISWA, MOTIVASI DAN
PEMANFAATAN WAKTU PADA KEGIATAN MANDIRI
DENGAN *SELF DIRECTED LEARNING* PADA *PROBLEM BASED LEARNING*
MAHASISWA SEMESTER 3 FAKULTAS KEDOKTERAN UKRIDA

TESIS

Diajukan oleh
Budiman Hartono
NPM 0806476923



PROGRAM MAGISTER PENDIDIKAN KEDOKTERAN
UNIVERSITAS INDONESIA
TAHUN 2011

**HUBUNGAN KARAKTERISTIK MAHASISWA, MOTIVASI DAN
PEMANFAATAN WAKTU PADA KEGIATAN MANDIRI
DENGAN *SELF DIRECTED LEARNING* PADA *PROBLEM BASED LEARNING*
MAHASISWA SEMESTER 3 FAKULTAS KEDOKTERAN UKRIDA**

TESIS

Diajukan untuk memenuhi
syarat memperoleh gelar Magister Pendidikan Kedokteran
Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia

Diajukan oleh
Budiman Hartono
NPM 0806476923



PROGRAM MAGISTER PENDIDIKAN KEDOKTERAN

UNIVERSITAS INDONESIA

TAHUN 2011

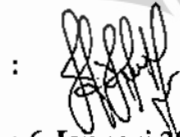
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Budiman Hartono

NPM : 0806476923

Tanda Tangan :



Tanggal : 6 Januari 2011

HALAMAN PENGESAHAN

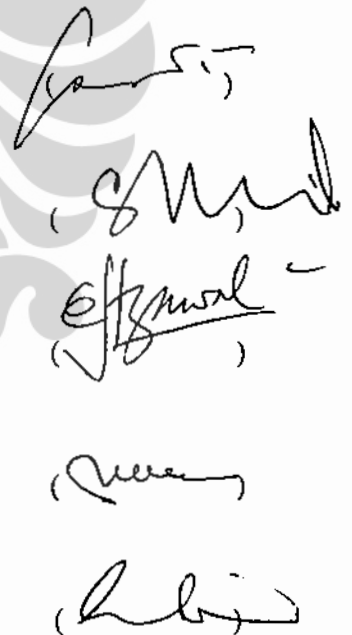
Tesis ini diajukan oleh

Nama : Budiman Hartono
NPM : 0806476923
Program Studi : Magister Pendidikan Kedokteran
Judul Tesis : Hubungan Karakteristik Mahasiswa, Motivasi dan Pemanfaatan Waktu Kegiatan Mandiri dengan *Self Directed Learning* pada PBL Mahasiswa Semester 3 FK UKRIDA.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Kedokteran pada Program Studi Magister Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Ketua Program Studi : Prof. dr. Anwar Jusuf, SpP (K)
Pembimbing I : dr. Siti Oetarini, S.Widodo, SpPA (K)
Pembimbing II : dr. Setyawati Budiningsih, MPH, MPdKed
Penguji I : dr. M. Djauhari Widjajakusuma, PFK.
Penguji II : Prof. dr. Sjamsuhidajat, SpB-KBD.



(Anwar Jusuf)
(Siti Oetarini, S.Widodo)
(Setyawati Budiningsih)
(M. Djauhari Widjajakusuma)
(Sjamsuhidajat)

Jakarta, 6 Januari 2011

Kata Pengantar

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya, saya dapat menyelesaikan tesis ini yang berjudul “**Hubungan Karakteristik Mahasiswa, Motivasi dan Pemanfaatan Waktu Kegiatan Mandiri dengan *Self Directed Learning* pada PBL Mahasiswa Semester 3 FK UKRIDA**”. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat pada Program Magister Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia untuk mencapai gelar magister.

Keberhasilan saya dalam menyusun tesis ini adalah berkat bantuan bantuan, bimbingan dan pengarahan dari berbagai pihak. Untuk itu dengan penuh hormat dan kerendahan hati, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. dr. Ratna Sitompul, Sp.M.(K), Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
2. Prof. dr. Anwar Jusuf, SpP (K), selaku Ketua Program Magister Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
3. dr. Siti Oetarini. S.Widodo, SpPA (K), selaku dosen pembimbing I yang dengan sepenuh hatinya menyediakan waktu, tenaga, pikiran, dalam penyusunan tesis ini. Selain itu yang tidak kalah penting adalah beliau selalu memberi semangat kepada saya sehingga tesis ini dapat diselesaikan
4. dr. Setyawati Budiningsih, MPH, MPdKed., selaku dosen pembimbing II yang telah membantu saya dalam metodologi penelitian.
5. Prof.Dr.dr. Siti Aisah Budiardja, Sp.KK.(K). yang telah membantu saya dalam melakukan *peer review* kuesioner yang dipakai pada tesis ini.
6. dr. M. Djauhari Widjajakusuma, PFK. yang telah memberikan masukan dalam pembuatan tesis ini.
7. Prof. dr. Sjamsuhidajat, SpB-KBD. yang telah memberikan masukan dalam pembuatan tesis ini.
8. Seluruh staf pengajar Program Magister Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenaan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, 6 Januari 2011

Penulis

**LEMBAR PERNYATAAN UNTUK PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Budiman Hartono
Program Studi : Magister Pendidikan Kedokteran
Fakultas : Kedokteran
Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Hubungan Karakteristik Mahasiswa, Motivasi dan Pemanfaatan Waktu Kegiatan Mandiri dengan *Self Directed Learning* pada PBL Mahasiswa Semester 3 FK UKRIDA

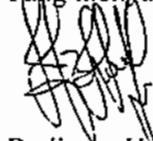
Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu minta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah ini tanggung jawab pribadi saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 6 Januari 2011

Yang menyatakan,



Budiman Hartono

ABSTRACT

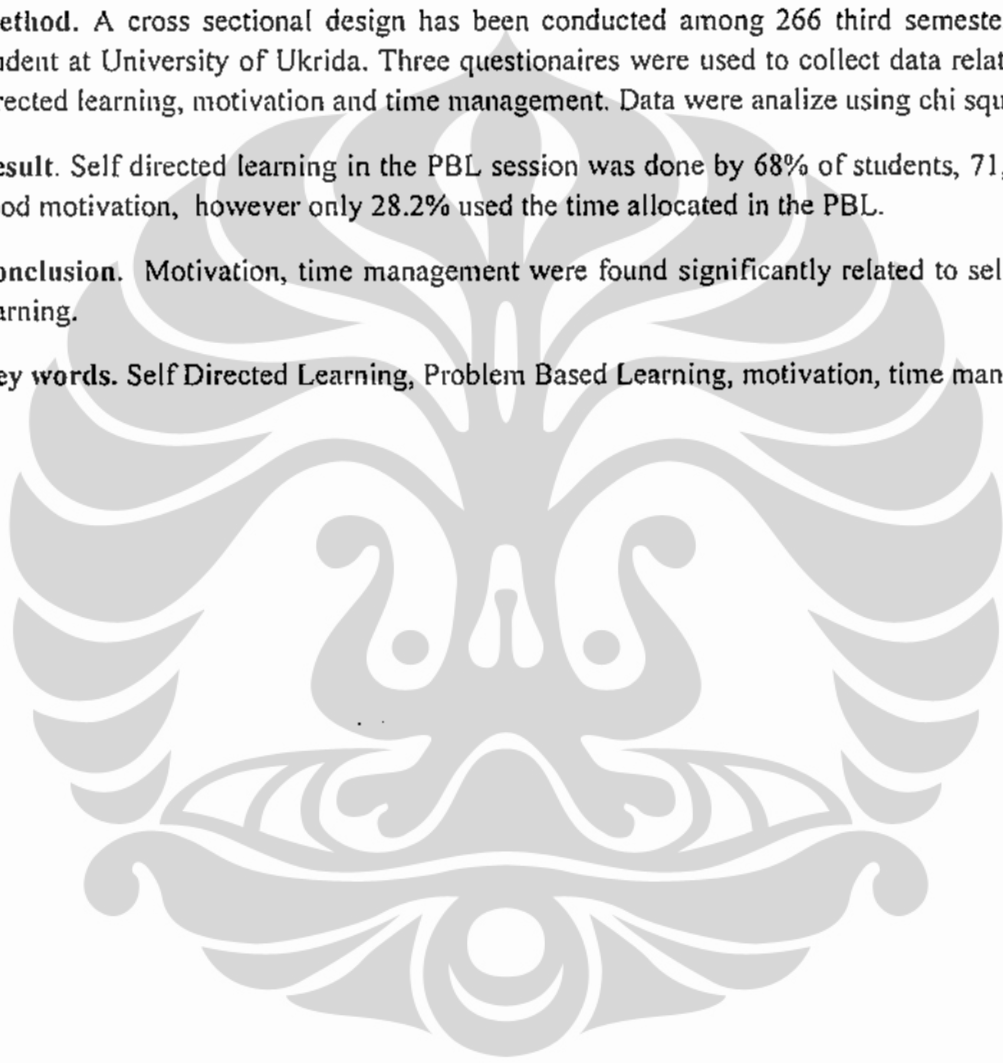
Background . Problem based learning strategy in competency based curriculum was based on adult learning theory which is characterized by self directed learning. Student should be trained self directed learning, so after graduation they could develop their knowledge. Due to the importance of self directed learning, it is necessary to know the process of self directed learning and factors related to it.

Method. A cross sectional design has been conducted among 266 third semester medical student at University of Ukrida. Three questionnaires were used to collect data related to self directed learning, motivation and time management. Data were analyze using chi square test.

Result. Self directed learning in the PBL session was done by 68% of students, 71,8% has a good motivation, however only 28.2% used the time allocated in the PBL.

Conclusion. Motivation, time management were found significantly related to self directed learning.

Key words. Self Directed Learning, Problem Based Learning, motivation, time management.



ABSTRAK

Latar Belakang. Strategi *Problem based learning* pada Kurikulum Berbasis Kompetensi didasari atas *adult learning theory*, dimana salah satu ciri dari *adult learning* adalah *self directed learning*. Kemampuan *self directed learning* perlu diberikan dan dilatih, agar siswa kelak lulus nanti dapat mengembangkan keilmuannya. Melihat pentingnya *self directed learning*, maka perlu adanya suatu gambaran bagaimana penerapan *self directed learning* pada kegiatan mandiri oleh para siswa kita serta faktor yang berhubungan dengannya

Metoda. Penelitian ini menggunakan disain potong lintang. Subyek dari penelitian ini adalah 266 mahasiswa semester 3 FK UKRIDA. instrument yang dipakai untuk pengumpulan data terdiri dari 3 kuesioner, yaitu: kuesioner penerapan *self directed learning*, motivasi dan pemanfaatan waktu pada kegiatan mandiri. Hasil data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan *chi square test*.

Hasil. Penerapan *self directed learning* didalam PBL diterapkan oleh 68% mahasiswa, 71,8% mahasiswa mempunyai motivasi baik, tetapi hanya 28,2% yang memanfaatkan waktu pada kegiatan mandiri.

Kesimpulan. Adanya hubungan yang bermakna antara mahasiswa yang menerapkan *self directed learning* dengan motivasi belajar, pemanfaatan waktu pada kegiatan mandiri..

Kata kunci. *Self Directed Learning, Problem Based Learning*, kegiatan mandiri, motivasi, pemanfaatan waktu.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Budiman Hartono
Tempat/Tanggal Lahir : Jakarta, 22 Mei 1967
Alamat : Jl. Mangga 20 blok B no.25 Jakarta Barat
Agama : Kristen
Institusi : FK UKRIDA

Riwayat Pendidikan :

1. SDN Kota Bambu Jakarta
2. SMP Sariputra Jakarta
3. SMAN XIX Jakarta
4. Pendidikan Dokter FK UKRIDA

Riwayat pekerjaan:

1. Staf pengajar FK UKRIDA (1996- sekarang)
2. Ketua laboratorium FK UKRIDA (1998 – 2002)
3. Ketua Program Studi Profesi Dokter FK UKRIDA (2002 – 2005)
4. Ketua Unit Penjaminan Mutu FK UKRIDA (2006 - Sekarang)
5. Wakil ketua *Medical Education Unit* FK UKRIDA (2008 – Sekarang)

Daftar Isi

	Hal.
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
Bab 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Pertanyaan Penelitian	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.4.1. Tujuan Umum	3
1.4.2. Tujuan Khusus	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
Bab 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Definisi <i>Self Directed learning</i>	5
2.2. Penerapan <i>Self Directed learning</i>	6
2.2.1. <i>Linear models</i>	7
2.2.2. <i>Interactive models</i>	7
2.2.2.1. Motivasi (<i>Motivation</i>)	8
2.2.2.2. <i>Self management</i>	10
2.2.2.3. <i>Self monitoring skills</i>	11
2.2.3. <i>Instructional models</i>	11
2.3. <i>Self directed learning</i> dalam <i>Problem Based Learning</i>	14
2.4. Kerangka teori	20

2.5. Kerangka Konsep	21
Bab 3. METODE PENELITIAN	22
3.1. Disain penelitian	22
3.2. Lokasi dan waktu penelitian	22
3.3. Populasi	22
3.4. Sampel	22
3.5. Pengumpulan data	23
3.5.1. Instrumen pengumpulan data	23
3.5.2. Cara pengumpulan data	24
3.5.3. Upaya menjaga kualitas data	24
3.5.4. Analisis data	24
3.6. Variabel Operasional	25
3.6.1. Rasional Penetapan Batasan dalam Definisi Operasional	25
3.6.2. Daftar Definisi Operasional Variabel	25
3.7. Etika penelitian	25
Bab 4. HASIL	27
4.1. Gambaran deskriptif subyek penelitian	27
4.2. Penerapan <i>Self Directed Learning</i> dan faktor yang berhubungan	28
Bab 5. PEMBAHASAN	30
5.1. Keterbatasan penelitian	30
5.2. Penerapan <i>Self Directed Learning</i>	30
5.3. Faktor yang berhubungan dengan <i>self directed learning</i>	32
5.3.1. Hubungan karakteristik dengan penerapan <i>self directed learning</i>	32
5.3.2. Hubungan motivasi dengan <i>self directed learning</i>	33
5.3.3. Hubungan pemanfaatan waktu kegiatan mandiri dengan penerapan <i>self directed learning</i> .	35
Bab 6. KESIMPULAN DAN SARAN	37
6.1. Kesimpulan	37
6.2. Saran	37
Daftar Referensi	38
Lampiran	40

DAFTAR TABEL

	HAL
Table 1. Stages <i>self directed learning</i>	12
Tabel 2. <i>Match and mismatch between learner stages and teacher styles</i>	13
Table 3. <i>Advantages and disadvantages of PBL</i>	16
Tabel 4. Variasi Langkah-langkah PBL	19
Tabel 5. Definisi operasional	26
Tabel 6. Gambaran deskriptif subyek penelitian	27
Tabel 7. Hubungan karakteristik mahasiswa, motivasi dan pemanfaatan waktu pada kegiatan mandiri dengan <i>self directed learning</i>	29

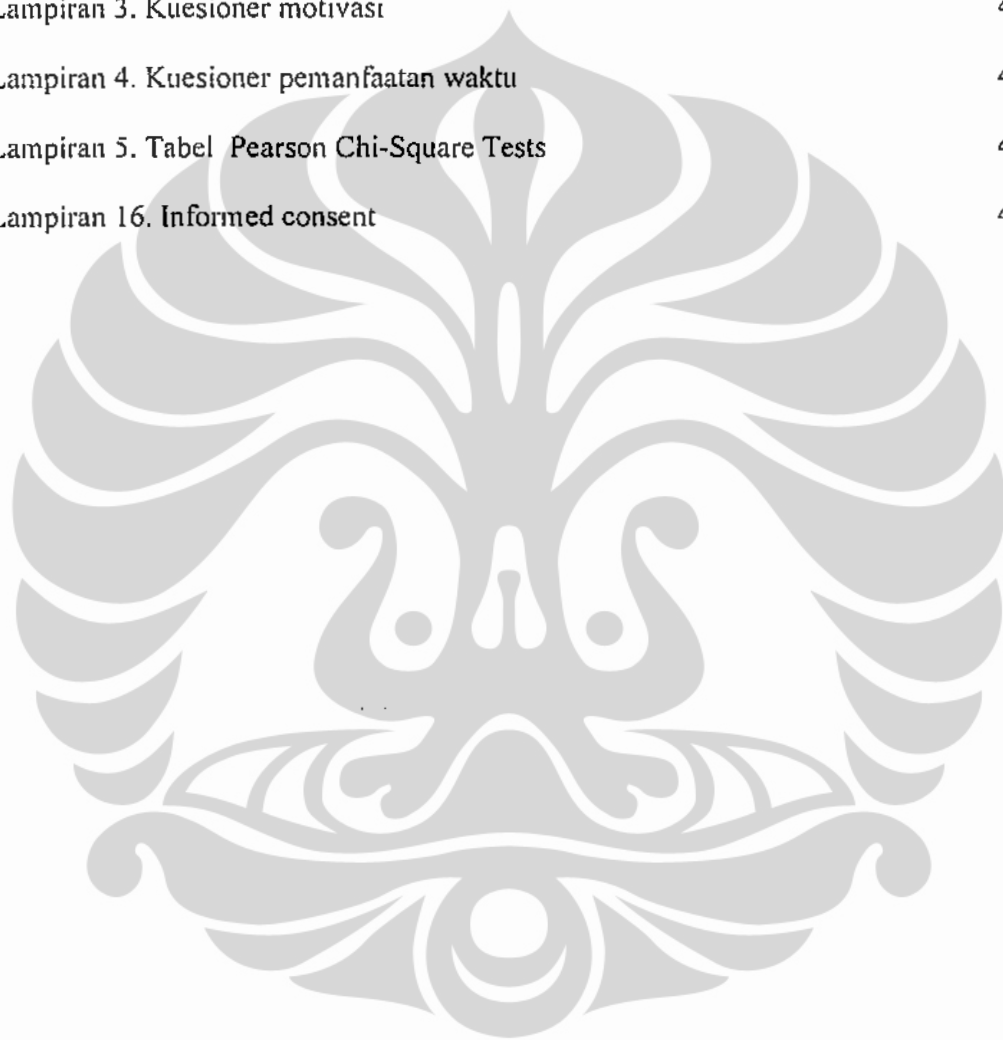
DAFTAR GAMBAR

	HAL
Gambar 1. <i>The personal responsibility orientation model</i>	8
Gambar 2. <i>Active and passive learning</i>	15



DAFTAR LAMPIRAN

	HAL
Lampiran 1. Form karakteristik mahasiswa	40
Lampiran 2. Penerapan <i>Self Directed Learning</i>	41
Lampiran 3. Kuesioner motivasi	44
Lampiran 4. Kuesioner pemanfaatan waktu	46
Lampiran 5. Tabel Pearson Chi-Square Tests	48
Lampiran 16. Informed consent	49



Bab1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perubahan paradigma pendidikan dokter Indonesia mendorong terjadinya perubahan kurikulum pendidikan profesi dokter Indonesia, dari kurikulum berbasis subjek/cabang ilmu menjadi kurikulum berbasis kompetensi (KBK). Pada program pendidikan yang menggunakan KBK, lulusan program studi diharapkan mencapai kompetensi yang telah ditetapkan oleh Standar Kompetensi Dokter Indonesia yang diterbitkan oleh Konsil Kedokteran Indonesia pada tahun 2006. Untuk mencapai kompetensi tersebut, dalam buku Standar Pendidikan Profesi Dokter tercantum bahwa Kurikulum berbasis kompetensi dilaksanakan dengan pendekatan SPICES (*student centered, problem based, integraterd, community based, elective dan systematic*).

Problem based learning (PBL) yang merupakan salah satu dari komponen pendekatan model SPICES adalah pendekatan belajar yang mendorong mahasiswa untuk berperan aktif dalam melakukan proses belajarnya.¹ *Problem based learning* didasarkan atas teori pembelajaran orang dewasa (*adult learning theory*), dimana dosen tidak lagi memberikan kuliah kepada mahasiswa, tetapi memfasilitasi proses belajar mahasiswa, serta memotivasi dan mendorong mahasiswa untuk menyusun, menetapkan sasaran pembelajaran dan memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran mereka.¹ *Problem based learning* diterapkan dalam bentuk langkah yang terdiri atas: diskusi kelompok I; kegiatan mandiri; dan diskusi kelompok II.

Dalam *Problem based learning*, mahasiswa diharapkan mampu menerapkan *self directed learning* (SDL), yaitu: mahasiswa mengambil inisiatif untuk merumuskan kebutuhan belajar mereka; menentukan tujuan belajar mereka; mencari sumber belajar; dan menerapkan strategi belajar mereka; serta mengevaluasi *learning outcome* dari hasil belajar mereka.² Penerapan *self directed learning* sangat bermanfaat untuk lulusan pendidikan dokter agar dapat mengembangkan diri dan pengetahuannya setelah menyelesaikan masa studinya serta

menjadi tenaga profesional yang mempunyai kemampuan untuk belajar sepanjang hayat (*lifelong learning*) agar dapat mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan secara terus menerus.

Fakultas Kedokteran UKRIDA telah menerapkan kurikulum berbasis kompetensi dengan pendekatan SPICES sejak tahun 2006. Sebagai persiapan dalam melaksanakan PBL, maka pada semester I, mahasiswa menjalani modul *critical thinking*, *critical appraisal* dan komunikasi efektif. Pelaksanaan strategi PBL pada FK UKRIDA diterapkan melalui diskusi kelompok I, diskusi kelompok II dan kegiatan mandiri. Diskusi kelompok yang terdiri dari 10-15 mahasiswa dengan seorang fasilitator, pada pelaksanaannya mengikuti urutan langkah sesuai dengan langkah pada *Seven Jump* dari *Maastricht*.¹ Pada pelaksanaan diskusi kelompok dan kegiatan mandiri, mahasiswa diharapkan menerapkan kemampuan *self directed learning* mereka dalam mencari pengetahuan baru.

Penerapan *self directed learning*, merupakan interaksi beberapa aspek, yaitu: motivasi, pengaturan diri (*self management*) dan keterampilan memonitor diri (*self monitoring skill*).³ Motivasi mempunyai peran penting dalam menerapkan *self directed learning*. Mahasiswa yang memiliki motivasi kuat dalam proses belajarnya akan lebih persisten dalam menerapkan *self directed learning* sedangkan *self management* dan *self monitoring skill* merupakan kemampuan yang diperlukan mahasiswa untuk mendukung penerapan *self directed learning*.

1.2 Perumusan masalah

Kemampuan *self directed learning* mempunyai peran penting untuk keberhasilan mahasiswa dalam mencari dan memperoleh pengetahuan baru, sehingga sangatlah penting bagi institusi pendidikan untuk mengetahui gambaran penerapan *self directed learning*, karakteristik mahasiswa, motivasi belajar mahasiswa, pemanfaatan waktu pada kegiatan mandiri pada peserta didiknya serta mengetahui apakah karakteristik mahasiswa, motivasi, pemanfaatan waktu pada kegiatan mandiri mempunyai hubungan dengan penerapan *self directed learning*. Fakultas Kedokteran UKRIDA yang telah menerapkan kurikulum berbasis kompetensi dengan pendekatan SPICES sejak tahun 2006, seharusnya telah mempunyai gambaran karakteristik mahasiswa, motivasi belajar mahasiswa, pemanfaatan waktu pada kegiatan mandiri dan penerapan *self directed learning*, serta hubungan karakteristik

mahasiswa, motivasi, pemanfaatan waktu pada kegiatan mandiri dengan penerapan *self directed learning*, tetapi sampai saat ini FK UKRIDA belum memiliki gambaran tersebut.

1.3 Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana gambaran penerapan SDL pada mahasiswa semester 3 FK UKRIDA ?
2. Bagaimana gambaran karakteristik mahasiswa semester 3 FK UKRIDA ?
3. Bagaimana gambaran motivasi belajar pada mahasiswa semester 3 FK UKRIDA ?
4. Bagaimana gambaran pemanfaatan waktu dalam kegiatan mandiri pada mahasiswa semester 3 FK UKRIDA ?
5. apakah karakteristik mahasiswa, motivasi, pemanfaatan waktu pada kegiatan mandiri mempunyai pengaruh terhadap penerapan *self directed learning* pada mahasiswa semester 3 FK UKRIDA ?

1.4 Tujuan penelitian

1.4.1 Tujuan Umum :

Mengetahui pengaruh karakteristik mahasiswa, motivasi dan pemanfaatan waktu pada kegiatan mandiri terhadap penerapan *self directed learning* pada mahasiswa semester 3 FK UKRIDA

1.4.2 Tujuan khusus :

1. Mengetahui proporsi mahasiswa semester 3 FK UKRIDA yang menerapkan dan yang tidak menerapkan SDL.
2. Mengetahui proporsi karakteristik mahasiswa semester 3 FK UKRIDA.
3. Mengetahui proporsi mahasiswa semester 3 FK UKRIDA yang mempunyai motivasi belajar yang kuat dan motivasi belajar yang kurang.
4. Mengetahui gambaran pemanfaatan waktu saat kegiatan mandiri pada mahasiswa semester 3 FK UKRIDA.
5. Mengetahui pengaruh karakteristik mahasiswa pada penerapan SDL mahasiswa semester 3 FK UKRIDA.
6. Mengetahui pengaruh motivasi pada penerapan SDL mahasiswa semester 3 FK UKRIDA.

7. Mengetahui pengaruh pemanfaatan waktu dalam kegiatan mandiri pada penerapan SDL mahasiswa semester 3 FK UKRIDA.

1.5 Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, yaitu:

1. Bagi mahasiswa dapat meningkatkan motivasi untuk memperbaiki kinerja *self directed learning* mereka.
2. Bagi institusi yaitu dapat meningkatkan efektifitas *self directed learning* dan komitmen pimpinan dan staf pengajar dalam menjalankan program PBL.
3. Bagi peneliti meningkatkan pemahaman dan kompetensi mengajar untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam melakukan *self directed learning*.



Universitas Indonesia

Bab 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi *self directed learning*

Self directed learning merupakan sebuah proses belajar pada seseorang yang mengambil inisiatif dasar untuk merencanakan, melakukan dan mengevaluasi pengalaman belajarnya.⁴ *Self directed learning* menurut Knowles merupakan proses belajar pada seseorang yang mengambil inisiatif, dengan atau tanpa bantuan orang lain dalam mendiagnosis kebutuhan belajar, memformulasikan tujuan belajar, mengidentifikasi sumber belajar, memilih dan menerapkan strategi belajar dan mengevaluasi learning outcome.²

Self directed learning merupakan pembelajaran orang dewasa (*adult learning*), yang menurut Knowles adalah “pembelajaran yang memiliki otonomi (*autonomous*), kebebasan (*free*) dan berorientasi pada perkembangan (*growth oriented*).”² Perkataan Knowles tersebut di atas mempunyai arti, bahwa pada *self directed learning*, semua tanggung jawab proses kegiatan belajar berada pada mahasiswa. Hal ini sesuai dengan apa yang dikatakan oleh Iwasiw (1987), bahwa seseorang yang melakukan *self directed learning* (*self directed learner*) harus bertanggung jawab terhadap kegiatan belajarnya.⁵

Guglielmino (1978) mengatakan bahwa karakteristik seseorang mempengaruhi penerapan *self directed learning*. Ia menggambarkan karakteristik seseorang *self directed learner* sebagai berikut:⁶

- Mempunyai inisiatif, independen dan persisten dalam belajarnya.
- Bertanggung jawab terhadap kegiatan belajarnya
- Memandang masalah sebagai tantangan, bukan sebagai rintangan
- Mempunyai disiplin diri
- Mempunyai hasrat yang kuat untuk berubah
- Mempunyai keyakinan diri
- Senang belajar dan berorientasi pada tujuan

Knowles mengatakan bahwa karakteristik umur sangat mempengaruhi penerapan *self directed learning* seseorang. Orang dewasa mempunyai kemampuan *self directed learning* yang lebih tinggi dibandingkan dengan anak-anak, karena orang dewasa lebih mandiri dan mempunyai motivasi yang lebih kuat dibandingkan anak-anak.² Pendapat Knowles tentang hubungan karakteristik umur dengan penerapan *self directed learning* ini mendapat bantahan dari Merriam dan Caffarella, mereka mengatakan karakteristik umur tidak mempunyai hubungan dengan penerapan *self directed learning*, karena orang dewasa pada kegiatan belajarnya dapat sangat tergantung kepada pengajar apabila mereka tidak mengetahui apa yang harus mereka pelajari, sedangkan anak-anak dapat mandiri pada kegiatan belajarnya karena mereka sangat tertarik kepada materi yang mereka pelajari. Demikian pula motivasi pada orang dewasa, dapat berupa motivasi eksternal karena mereka belajar untuk prestasi atau pekerjaannya, sedangkan pada anak-anak, motivasi dapat berupa motivasi internal, karena mereka mempunyai rasa ingin tahu yang dalam terhadap suatu topik.⁴

2.2 Penerapan *self directed learning*

Brookfield (1993) menyatakan bahwa istilah *self directed learning* mempunyai 2 makna yang berbeda, yaitu:⁷

- Sebagai aktivitas belajar (*learning*).

Pengertian *self directed learning* di sini adalah sebagai aktivitas kegiatan belajar mahasiswa, dalam hal mengatur kegiatan belajarnya secara mandiri (*self directed*) dan bertanggung jawab terhadap dirinya sendiri.

- Sebagai pendidikan (*education*)

Pengertian *self directed learning* di sini adalah sebagai salah satu strategi pendidikan dengan tujuan meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk mandiri (*self directed*) dalam kegiatan belajarnya.

Pengertian *self directed learning* sebagai kegiatan belajar mahasiswa dan pendidikan merupakan hal yang penting dalam penerapannya. Dari pengertian tersebut Merriam dan Caffarella membagi konsep model penerapan *self directed learning* menjadi 3, yaitu:⁴ *Linear model*; *Interactive model*; *Instructional model*.

2.2.1 Linear model

Pada model ini, kegiatan belajar mahasiswa untuk mencapai *learning goal* dibagi dalam beberapa tahapan. Salah satu contoh *linear models* adalah penerapan *self directed learning* dari Knowles yang membagi penerapan *self directed learning* menjadi 6 tahap, yaitu:²

- Mahasiswa menciptakan suasana yang sesuai dengan kegiatan *self directed learning*
- Mahasiswa mendiagnosis kebutuhan belajarnya.
- Mahasiswa memformulasikan tujuan belajarnya.
- Mahasiswa mengidentifikasi sumber belajar.
- Mahasiswa memilih dan mengimplementasikan strategi belajarnya
- Mahasiswa mengevaluasi *learning outcomes*

2.2.2 Interactive model

Pada *interactive model*, penerapan *self directed learning* merupakan hasil interaksi beberapa aspek. Salah satu contoh penerapan *self directed learning* model interaktif adalah *The Personal Responsibility Orientation model* yang dikembangkan oleh Brockett. Brockett mengatakan bahwa dalam penerapan *self directed learning* yang menjadi faktor utama adalah tanggung jawab personal. Tanggung jawab personal akan membentuk karakteristik kegiatan belajar mahasiswa menjadi mandiri (*self directed learning*), selain itu tanggung jawab personal akan membentuk karakteristik mahasiswa menjadi mandiri (*learner self direction*). Kegiatan belajar mahasiswa yang mandiri dan karakteristik mahasiswa yang mandiri akan menciptakan suatu pembelajaran yang mandiri (*self directed in learning*).⁸

Gambar 1. *The personal responsibility orientation model*⁸

Model lainnya *interactive model* ini ialah *Garrison's model*. Pada model ini, Garrison (1997) menekankan 3 atribut penting yang harus dimiliki oleh mahasiswa dalam *self directed learning*, yaitu: *motivation; self management; self monitoring skill*.¹³

2.2.2.1 Motivasi (Motivation)

Motivasi adalah gejala psikologis dalam bentuk dorongan yang timbul pada diri seseorang untuk melakukan suatu tindakan dengan tujuan tertentu.⁹ Dalam proses belajar, motivasi sangat ditentukan oleh faktor pencetus yang menyebabkan motivasi tersebut timbul. Mahasiswa yang melakukan kegiatan belajar, mempunyai motivasi yang berbeda beda. Motivasi mahasiswa melakukan kegiatan belajar mungkin disebabkan karena paksaan orang tua, ingin mendapatkan prestasi atau merasa kebutuhan akan pengetahuan yang ingin ia pelajari. Motivasi belajar yang berbeda beda pada setiap mahasiswa memberikan hasil pada proses belajar yang berbeda pula. Seorang mahasiswa yang belajar karena tekanan atau paksaan memberikan hasil yang berbeda dengan mahasiswa yang belajar karena ia merasa membutuhkan atau ingin mendapatkan prestasi.¹⁰

Pada *Self Determination Theory*, Deci dan Ryan membagi motivasi menjadi beberapa tipe berdasarkan tujuan yang hendak dicapai, yaitu; motivasi intrinsik; dan ekstrinsik.⁹ Motivasi intrinsik adalah dorongan untuk melakukan sesuatu untuk mendapat kepuasan, kesenangan atau tantangan, bukan sebagai akibat dari tekanan, sanksi atau imbalan. Dalam proses belajar, seorang mahasiswa mempunyai motivasi intrinsik apabila mahasiswa tersebut

belajar untuk kepuasan dirinya karena dapat menguasai pengetahuan yang ia pelajari, atau karena mahasiswa tersebut menyukai pengetahuan yang ia pelajari, dan dapat juga karena mahasiswa tersebut tertantang untuk menguasai pengetahuan tersebut. Kebebasan dan kesempatan untuk mandiri (otonomi) dalam proses belajar dapat membangkitkan motivasi instrinsik.⁹ Berbeda dengan motivasi instrinsik, motivasi ekstrinsik adalah dorongan untuk melakukan sesuatu karena ada perangsang dari luar diri individu, misalnya: imbalan; tekanan; sanksi; dan lain-lain. Motivasi ekstrinsik meskipun kurang baik, tetapi diperlukan dalam proses belajar agar mahasiswa mau belajar. Motivasi ini sering digunakan dalam bahan pelajaran yang kurang menarik perhatian mahasiswa. Motivasi ekstrinsik tidak selalu buruk. Contoh dari motivasi ekstrinsik yang baik adalah mahasiswa merasa membutuhkan pengetahuan dari apa yang mereka pelajari untuk masa depan mereka.

Bill McKeachie dan Paul Pintrich (1980) dari University of Michigan mengembangkan instrument *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ) untuk mengukur motivasi mahasiswa. Mereka mengatakan bahwa motivasi berhubungan langsung dengan kemampuan *self regulation* dalam kegiatan belajar (Artino.A.R).¹¹ Eccles & Wigfield (2002) mengatakan bahwa *self regulation* pada proses belajar didefinisikan sebagai aktivitas metakognitif, motivasi dan tingkah laku seseorang dalam proses belajarnya (Artino.A.R).¹¹

Biggs (1987) meneliti tentang *learning approaches* dengan menggunakan *Study Process Questionnaire*, ia menemukan hubungan antara motivasi dengan *learning approaches* mahasiswa. Dari penelitiannya ia menyimpulkan " *a learning approaches was defined as a composite of a motive and an appropriate strategy*". Biggs juga membagi *learning approaches* menjadi 3, yaitu:¹²

- *Surface learning approach*

Pada *learning approach* ini, mahasiswa tidak atau sangat sedikit merasakan kebutuhan untuk belajar, motivasi untuk belajar terbatas, mahasiswa belajar hanya untuk lulus ujian. Strategi pada *learning approach* ini adalah; membaca dengan terbatas, menghafal kata kata kunci dan menghafal hanya sekedar untuk menjawab pertanyaan ujian

- *Deep learning approach*

Pada *learning approach* ini, mahasiswa mempunyai motivasi instrinsik karena merasakan kebutuhan dan ketertarikan pada *content*. Strategi yang digunakan adalah;

membaca secara luas dan mendalam, mencari pemahaman dan mengintegrasikan pengetahuan barunya dengan pengalaman pengalamannya

- *Achieving learning approach*

Pada *learning approach* ini, mahasiswa mengutamakan hasil pencapaian prestasi akademik atau penghargaan daripada ketertarikannya terhadap subyek (motivasi ekstrinsik). Strategi yang digunakan dapat berupa *surface* atau *deep learning* tergantung dari kebutuhan, lebih menekankan pada pengaturan waktu dan lingkungan belajar.

Dari ketiga *learning approaches* diatas, Biggs menyimpulkan bahwa *deep learning approach* lebih baik dalam pencapaian pemahaman *content* dan *learning outcomes*.

Pada proses belajar mahasiswa, motivasi mempunyai peran penting dalam menerapkan *self directed learning*. Mahasiswa yang mempunyai motivasi kuat pada proses belajarnya akan mendorong mahasiswa menjadi persisten dalam menerapkan *self directed learning*, selain itu mahasiswa juga mempunyai ketabahan, keuletan dan kemampuan dalam menghadapi rintangan dan kesulitan dalam menerapkan *self directed learning*.³ Motivasi mahasiswa dalam proses belajar dapat dilihat dari kualitas dan kuantitas dari pengetahuan yang mereka dapatkan pada saat menerapkan *self directed learning*, hal ini karena berkaitan dengan *learning approach* yang mahasiswa lakukan pada saat menerapkan *self directed learning*.

2.2.2.2 Self management

Dalam menerapkan *self directed learning*, mahasiswa harus memiliki kemampuan yang digunakan untuk mendukung penerapan *self directed learning*. kemampuan yang penting dalam penerapan *self directed learning* adalah *Self management*.³ Kemampuan *Self management* adalah kemampuan diri dalam hal mengatur hal-hal yang berkaitan dengan pembelajaran, antara lain: pengaturan waktu; lingkungan belajar; emosi; dan hal hal lainnya yang berkaitan dengan pembelajaran.³ Hal yang serupa dikatakan oleh Barry Zimmerman (1989), ia mengatakan "untuk melakukan proses belajar, seseorang memerlukan *self regulation*."¹³ *Self regulation* adalah sebuah proses pengendalian diri mahasiswa dalam belajar. *Self regulation* terdiri dari 3 aspek, yaitu: 1. *self-regulation of behavior*, meliputi pengendalian aktif terhadap sumber daya yang dimiliki mahasiswa, seperti: waktu, lingkungan belajar; 2. *self-regulation of motivation and affect*. meliputi pengendalian

terhadap motivasi dan emosi, seperti: rasa malu, gugup; 3. *self-regulation of cognition*, meliputi pengaturan strategi pembelajaran, seperti: *deep learning*.¹³

2.2.2.3 *Self monitoring skills*

Merupakan proses kognitif dan metakognitif, dimana mahasiswa bertanggung jawab untuk membangun pengertian dari proses belajar.³

2.2.3 *Instructional model*

Grow menampilkan model *Stages Self Directed Learning (SSDL)* yang merupakan urutan berkelanjutan dari peningkatan kemandirian siswa dan pengurangan peran pengajar sehingga siswa dalam proses belajarnya dari tergantung pada pengajar menjadi mandiri.¹⁴

Tahap *self directed learning* dari Grow adalah sebagai berikut:

- Tahap 1. Siswa dengan kemandirian rendah (*Learner of Low Self Direction*)
Siswa dengan kemandirian rendah atau ketergantungan pada pengajar. Mereka memerlukan bimbingan dan arahan dari pengajarnya. Peran pengajar disini sebagai *Authority/coach* yang bertujuan untuk meningkatkan kemandirian siswa terhadap proses belajarnya. Strategi belajar yang tepat untuk siswa pada tahap ini adalah kuliah yang menekankan pada isi kuliah, terstruktur, tugas yang spesifik dan jelas.
- Tahap 2. Siswa dengan kemandirian sedang (*Learners of Moderate Self Direction*).
Siswa pada tahap ini telah memiliki motivasi. Mereka lebih memiliki kepercayaan diri dan tertarik untuk belajar daripada siswa tahap 1. Mereka kadang menolak materi pelajaran yang diberikan pengajar karena mereka tidak diberi penjelasan tentang manfaat dari yang dipelajari untuk kelanjutan karir mereka. Peran pengajar disini adalah sebagai *motivator/guide*. Mereka seharusnya memberikan penjelasan mengenai pentingnya hal-hal yang dipelajari siswa untuk karir mereka. Peran pengajar disini penting dalam mendukung agar siswa mampu menyusun tujuan belajar yang realistis dan dapat dicapai serta mengawasi mereka dalam mencapai tujuan belajar dalam rangka mengurangi ketergantungan dan meningkatkan kemandirian pelajar.
- Tahap 3. Siswa dengan Kemandirian Intermediate (*Learners of Intermediate Self-Direction*).
Siswa pada tahap tiga, telah memiliki pengetahuan dan keterampilan awal untuk mempelajari sesuatu. Mereka tidak hanya telah siap untuk belajar dibawah petunjuk

pengajar, tetapi juga siap untuk belajar atas kemauannya sendiri. Mereka telah memiliki konsep diri yang baik, kepercayaan diri dan kemampuan untuk bekerja sama dengan orang lain, tetapi mereka masih membutuhkan pengembangan lebih lanjut untuk mengurangi ketergantungan kepada pengajar. Peran pengajar disini adalah sebagai fasilitator yang berbagi dalam membuat keputusan bersama siswa, dan memberi kesempatan siswa untuk meningkatkan kontrol belajar mereka.

- *Tahap 4. Siswa dengan kemandirian tinggi (Learners of High Self Direction).*

Siswa pada tahap ini, telah mampu menyusun tujuan dan standar belajar dengan atau tanpa bantuan pengajar, untuk meraih tujuannya. Mereka sadar dan mampu bertanggung jawab terhadap proses belajar. Mereka telah memiliki kemampuan dalam manajemen waktu, menyusun tujuan belajar, evaluasi diri, pencarian informasi dan menggunakan sumber belajar. Peran pengajar disini sebagai konsultan / delegasi.

Tabel 1. Stages *self directed learning*¹⁴

<i>Stage</i>	<i>Student</i>	<i>Teacher</i>	<i>examples</i>
1	<i>Dependent</i>	<i>Authority /Coach</i>	<i>Coaching with immediate feed back, informational lecture.</i>
2	<i>Interested</i>	<i>Motivator, guide</i>	<i>Inspiring lecture plus discussion, group discussion</i>
3	<i>involved</i>	<i>Facilitator</i>	<i>Discussion facilitated by teacher</i>
4	<i>Self directed</i>	<i>Consultant/ delegator</i>	<i>Self directed study groups, internship</i>

Grow juga mengatakan bahwa metode pengajaran dan peran pengajar sangat penting dalam penerapan *self directed learning*.

- Pada tahap1, peran pengajar lebih tepat adalah sebagai pakar nara sumber dan sebagai motivator. Metode pembelajaran yang tepat pada tahap1 adalah kuliah dan kuliah interaktif.
- Pada tahap 2, peran pengajar yang paling tepat adalah sebagai motivator, tetapi tidak tertutup peran pengajar sebagai pakar dan fasilitator. Metode pembelajaran

pada tahap 2 yang dapat dipakai adalah kuliah, kuliah interaktif dan diskusi kelompok.

- Pada tahap 3, peran pengajar yang utama adalah sebagai fasilitator. Peran pengajar sebagai motivator masih diperlukan apabila siswa masih membutuhkan. Sedangkan peran sebagai konsultan dan delegator sudah mulai diberikan secara bertahap pada tahap 3. Metode pembelajaran yang paling tepat adalah diskusi kelompok dan kuliah interaktif serta kegiatan kegiatan yang bersifat *self directed learning*.
- Pada tahap 4, peran pengajar yang utama adalah sebagai konsultan dan delegator serta fasilitator. Metode pembelajaran yang tepat adalah kegiatan yang bersifat *self directed learning*.

Tabel 2. *Match and mismatch between learner stages and teacher styles*¹⁴

<i>Self directed</i>	<i>Severe mismatch</i>	<i>Mismatch</i>	<i>Near match</i>	<i>Match</i>
<i>involved</i>	<i>Mismatch</i>	<i>Near match</i>	<i>Match</i>	<i>Near match</i>
<i>Interested</i>	<i>Near match</i>	<i>Match</i>	<i>Near match</i>	<i>Mismatch</i>
<i>Dependent</i>	<i>Match</i>	<i>Near match</i>	<i>Mismatch</i>	<i>Severe mismatch</i>
	<i>Authority /Coach</i>	<i>Motivator, guide</i>	<i>Facilitator</i>	<i>Consultant/ delegator</i>

Guglielmino mengatakan, bahwa untuk melakukan *self directed learning*, mahasiswa perlu adanya kesiapan untuk itu. Kesiapan *self directed learning* didefinisikan sebagai derajat yang dimiliki oleh individu dalam hal perilaku, kemampuan, dan karakteristik kepribadian yang diperlukan untuk *self directed learning*.⁶ Untuk melihat kesiapan dalam *self directed learning*, Guglielmino mengembangkan *Self Directed Readiness Learning Scale*. Beberapa karakteristik seorang yang memiliki kesiapan *self directed learning* adalah inisiatif, mandiri, tekun, memiliki tanggung jawab untuk belajar, ingin tahu, memandang sebuah masalah

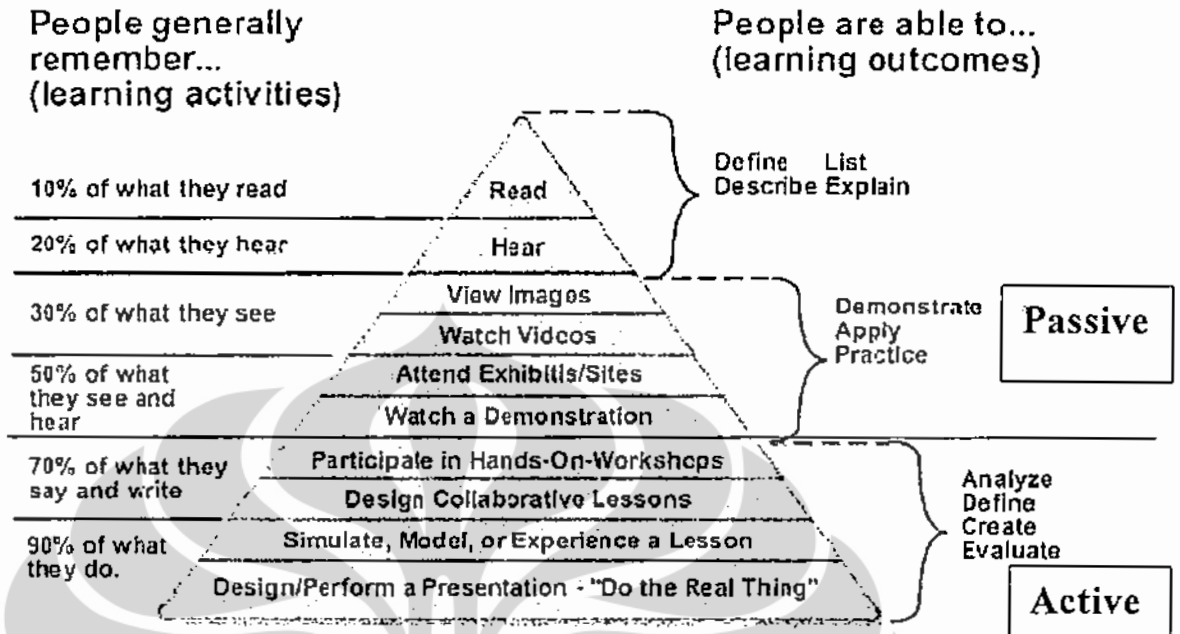
sebagai tantangan, berkeinginan untuk belajar atau berubah, dan menikmati dalam belajarnya. Dari karakteristik ini kemudian dikembangkan menjadi 42 pertanyaan untuk mengukur karakteristik tersebut. Dari masing-masing pertanyaan diberikan skor 1 sampai 5 dalam skala Likert. Skor akhir lebih dari atau sama dengan 150 menyatakan seorang memiliki kesiapan belajar mandiri. Sedangkan skor kurang dari 150 menyatakan seseorang tidak siap melakukan *self directed learning*. Guglielmino mengatakan bahwa seseorang yang mempunyai derajat *Self Directed Readiness Learning Scale* yang tinggi pada penilaian awal program mempunyai peluang besar untuk menerapkan *self directed learning* pada saat program berlangsung, tetapi tidaklah berarti suatu kepastian bahwa seseorang tersebut menerapkan *self directed learning*.⁶

2.3 *Self directed learning* dalam *Problem Based Learning*

Menurut Albanese dan Mitchel (1993) PBL adalah metoda instruksional yang ditandai oleh penggunaan masalah pasien sebagai konteks untuk mahasiswa mempelajari kemampuan memecahkan masalah dan mendapatkan pengetahuan tentang ilmu kedokteran dan klinik.¹⁵ PBL diterapkan dalam bentuk diskusi kelompok dan kegiatan mandiri. Penerapan *Problem Based Learning* dalam bentuk diskusi kelompok, memacu mahasiswa melakukan pembelajaran aktif (*active learning*).¹ Menurut Bonwell (1995), pembelajaran aktif adalah segala bentuk kegiatan belajar yang memungkinkan mahasiswa berperan secara aktif dalam kegiatan tersebut, baik dalam bentuk interaksi antar mahasiswa maupun mahasiswa dengan pengajar.¹⁶ Pembelajaran aktif memiliki karakteristik sebagai berikut:

- Penekanan proses pembelajaran bukan pada penyampaian informasi oleh pengajar melainkan pada pengembangan ketrampilan pemikiran analitis dan kritis terhadap topik yang dilakukan oleh mahasiswa.
- Mahasiswa melakukan sesuatu yang berkaitan dengan tujuan belajar.
- Mahasiswa lebih banyak dituntut untuk berpikir kritis, menganalisa dan melakukan evaluasi, umpan-balik yang lebih cepat akan terjadi pada proses pembelajaran.

Beberapa kegiatan belajar aktif dan pasif dapat dilihat pada gambar.2.

Gambar 2. *Active and passive learning*

Adapted from R.M. Felder and R. Brent *Effective Teaching Workshop*, North Carolina State University, 1997.¹⁷

PBL selain memacu mahasiswa melakukan *active learning*, juga memacu mahasiswa untuk mengembangkan pikiran dan struktur pengetahuan yang mereka bangun sendiri berdasarkan kebutuhan mereka melalui interaksi dengan kelompoknya maupun dengan pengajar.¹ Hal ini merupakan bentuk implementasi dari teori belajar konstruktivis yang dikemukakan oleh Jean Piaget didalam PBL. Piaget menegaskan bahwa didalam proses belajar, pengetahuan dibangun dalam pikiran mahasiswa melalui asimilasi dan akomodasi. Asimilasi merupakan penyerapan informasi pengetahuan baru dalam pikiran. Sedangkan akomodasi merupakan penataan kembali struktur informasi pengetahuan baru dengan yang sudah ada sebelumnya, sehingga menjadi sebuah pengetahuan.¹⁸

Dari kelebihan seperti yang disebut diatas, *Problem Based Learning* merupakan cara yang efektif untuk menyelenggarakan pendidikan kedokteran secara terintegrasi, bila dibandingkan dengan metoda pengajaran tradisional.¹ Beberapa kelebihan dan kekurangan dari PBL dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. *Advantages and disadvantages of PBL*¹

<i>Advantages of PBL</i>	<i>Disadvantages of PBL</i>
<i>Student centred PBL—It fosters active learning, improved understanding, and retention and development of lifelong learning skills</i>	<i>Tutors who can't "teach"—Tutors enjoy passing on their own knowledge and understanding so may find PBL facilitation difficult and frustrating</i>
<i>Generic competencies—PBL allows students to develop generic skills and attitudes desirable in their future practice</i>	<i>Human resources—More staff have to take part in the tutoring process</i>
<i>Integration—PBL facilitates an integrated core curriculum</i>	<i>Other resources—Large numbers of students need access to the same library and computer resources simultaneously</i>
<i>Motivation—PBL is fun for students and tutors, and the process requires all students to be engaged in the learning process</i>	<i>Role models—Students may be deprived access to a particular inspirational teacher who in a traditional curriculum would deliver lectures to a large group</i>
<i>"Deep" learning—PBL fosters deep learning (students interact with learning materials, relate concepts to everyday activities, and improve their understanding)</i>	<i>Information overload—Students may be unsure how much self directed study to do and what information is relevant and useful</i>
<i>Constructivist approach—Students activate prior knowledge and build on existing conceptual knowledge frameworks</i>	

PBL didasarkan pada *adult learning theory*. Linderman mengidentifikasi beberapa asumsi tentang pembelajar orang dewasa yang dijadikan fondasi teori belajar orang dewasa yaitu:¹⁹

- 1) Orang dewasa (*adult learner*) akan termotivasi untuk belajar karena kebutuhan dan minat dimana pembelajaran akan memberikan kepuasan.
- 2) Orientasi pembelajaran orang dewasa adalah berpusat pada kehidupan, sehingga pembelajaran sebaiknya dikaitkan dengan kehidupan nyata (penerapan) bukan *subject matter*.
- 3) Pengalaman adalah sumber terkaya bagi pembelajar orang dewasa, sehingga strategi pembelajaran adalah analisa pengalaman (*experiential learning*).

4) Pembelajaran orang dewasa mempunyai kebutuhan dalam kemampuan *self directed learning*, sehingga peran pengajar hanya sebagai fasilitator.

5) Perbedaan diantara pembelajar orang dewasa semakin meningkat dengan bertambahnya usia, oleh karena itu pendidikan orang dewasa harus memberi pilihan dalam hal perbedaan gaya belajar, waktu, tempat dan kecepatan belajar.

Pada PBL, pemicu yang dipakai untuk mahasiswa belajar adalah masalah pasien, yang dapat meningkatkan motivasi mahasiswa untuk belajar karena dengan menggunakan masalah pasien, mahasiswa dapat mengetahui kebutuhan pengetahuan yang akan dipelajari.

Metode pembelajaran PBL dalam pelaksanaannya di implementasikan dalam bentuk diskusi kelompok I, kegiatan mandiri dan diskusi kelompok II. Dalam diskusi kelompok mahasiswa terbagi dalam kelompok-kelompok kecil yang masing-masing terdiri dari 10-15 mahasiswa dengan satu orang fasilitator. Selanjutnya setiap kelompok diberi sebuah pemicu yang berupa skenario masalah klinik untuk di diskusikan bersama dengan mengikuti urutan langkah tertentu yang telah ditetapkan.¹ Banyak para ahli bidang pendidikan yang mengembangkan urutan langkah dalam PBL. Salah satu contoh adalah *seven jumps* dari *Maastricht*. Langkah pada proses tutorial *seven jumps* dari *Maastricht*, yaitu:¹

1. Mahasiswa berdiskusi dalam kelompok, mengidentifikasi dan mengklarifikasi istilah-istilah asing/belum dikenal, yang terdapat di dalam skenario;
2. Mengidentifikasi masalah yang perlu didiskusikan;
3. Mendiskusikan masalah yang telah disepakati pada langkah ke 2, mereka berdiskusi dengan menggunakan *prior knowledge*; masing-masing mahasiswa memberikan pendapat mereka dan kemudian mengidentifikasi area yang masih belum jelas atau belum lengkap, sekretaris kelompok mencatat hasil diskusi mereka.
4. Mahasiswa membuat ulasan terhadap hasil langkah-langkah 2 dan 3, kemudian membuat hipotesis sementara.
5. Mahasiswa membuat formulasi sasaran belajar.
6. Mahasiswa melakukan kegiatan mandiri untuk mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan masing-masing sasaran belajar.
7. Mahasiswa kembali bertemu untuk melaporkan dan mendiskusikan temuan informasi masing-masing; tutor memperhatikan diskusi dan hasil temuan mahasiswa dan dapat membuat penilaian terhadap kinerja kelompok.

Dalam diskusi kelompok I, mahasiswa menerapkan langkah 1-5, dimana pada diskusi kelompok I sebenarnya mahasiswa secara bersama sama menentukan pengetahuan baru yang harus mereka cari dan tujuan mereka untuk mempelajari pengetahuan tersebut. Pengetahuan baru tersebut merupakan *learning need* bagi mahasiswa. Pada kegiatan mandiri yang merupakan penerapan dari langkah ke 6, mahasiswa harus mempunyai inisiatif untuk mencari sumber pembelajaran dan mengimplementasikan strategi belajar mereka untuk mendapatkan pengetahuan baru yang telah mereka tetapkan dalam diskusi kelompok I. Pada diskusi kelompok II, mahasiswa menerapkan langkah 7, yaitu melakukan *self evaluation* dan *peer evaluation* terhadap pengetahuan yang mereka dapatkan dari hasil kegiatan mandiri. Dari langkah PBL yang terdapat didalam diskusi kelompok I, kegiatan mandiri dan diskusi kelompok II, merupakan bentuk implementasi *self directed learning* dari Knowles, yang terdiri dari beberapa tahap, yaitu menciptakan suasana; diagnosis kebutuhan belajar; memformulasikan tujuan belajar; mengidentifikasi sumber belajar; memilih dan menerapkan strategi belajar dan mengevaluasi learning outcomes.

Selain langkah *seven jump* dari Maastricht, langkah PBL yang banyak dipakai adalah Branda dari Mc. Master, Canada yang terdiri dari 12 langkah, Yaitu:²⁰

1. *Clarification and definition of the problem*
2. *Analysis of the problem*
3. *Development of Hypothesis (ses) / plausible explanations*
4. *Identification and characterization of the knowledge needed*
5. *Identification of what is already known*
6. *Identification of appropriate learning resources*
7. *Collection of new information/knowledge*
8. *Synthesis of information, and understanding of it by application to the problem*
9. *Repetition of all or some of the previous steps as necessary*
10. *Identification of what was not learned*
11. *Summary of what was learned and if possible*
12. *Testing the understanding of the knowledge by its application to another problem*

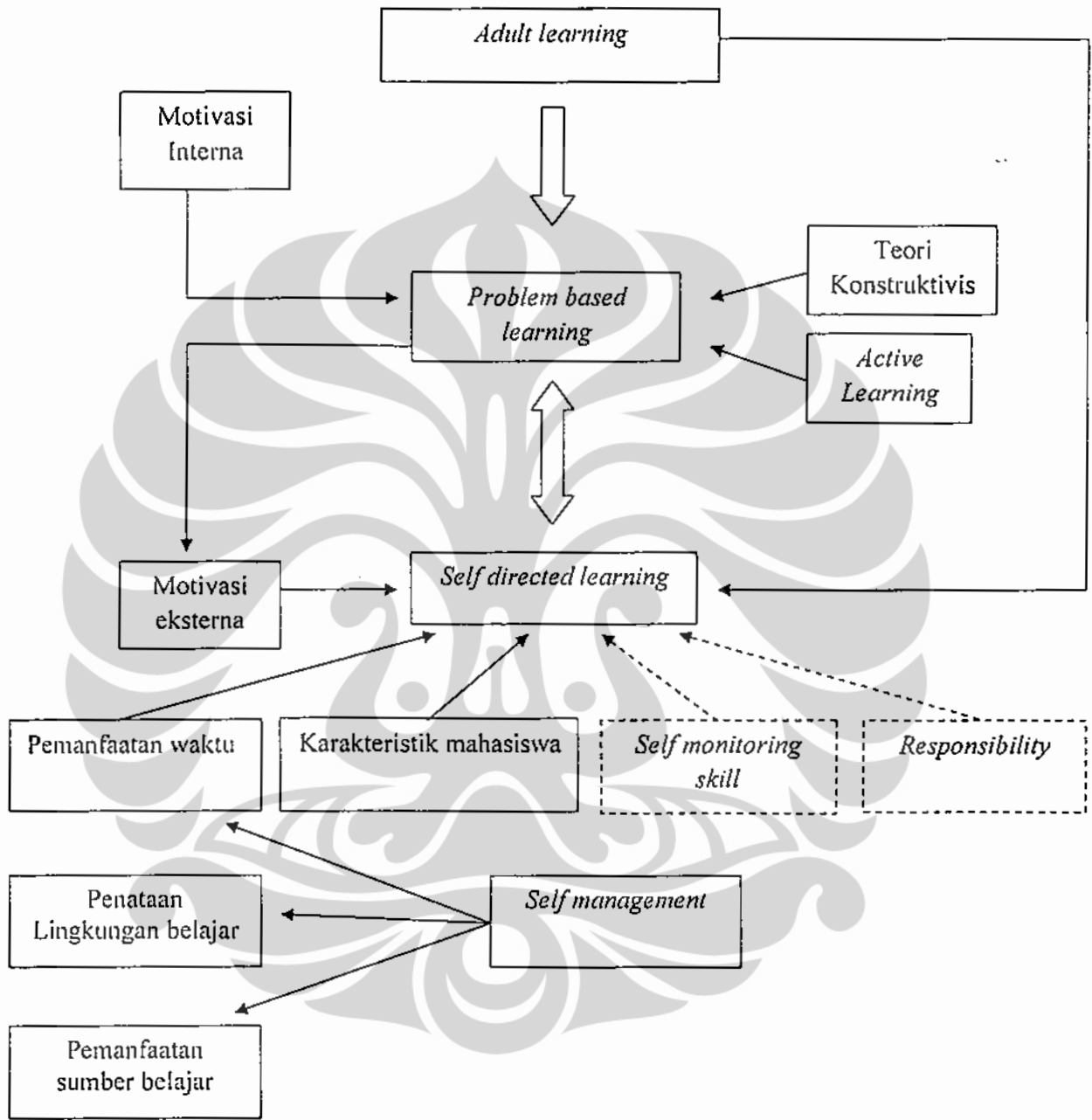
Dari banyaknya variasi langkah langkah PBL yang dibuat oleh para pakar bidang pendidikan (lihat tabel 4), pada intinya kegiatan PBL memiliki kesamaan yaitu langkah tersebut

Di implementasikan dalam bentuk diskusi kelompok I, kegiatan mandiri dan diskusi kelompok II dan terdapat penerapan dari *self directed learning*.

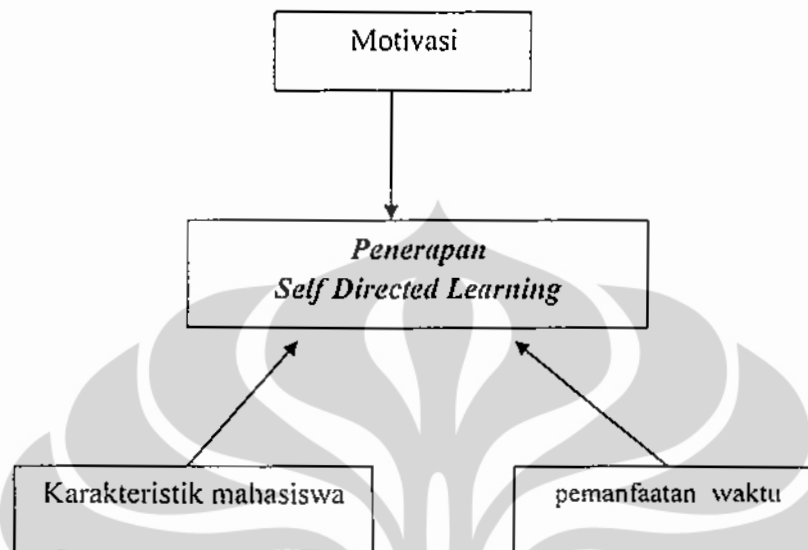
Tabel 4. Variasi Langkah-langkah PBL

<i>Queen's University</i> ²¹	<i>Maastricht (seven jump)</i> ¹	<i>Brenda's Step</i> ²⁰
<i>Read the problem</i>	<i>Identify & clarify unfamiliar terms</i>	<i>Clarification and definition of the problem</i>
<i>Brainstorming</i> <i>Hypothesis</i> - <i>What we know</i> - <i>What we need to know</i> <i>Learning issues</i>	<i>Define the problems</i>	<i>Analysis of the problem</i>
		<i>Development of hypothesis/plausible of explanations</i>
		<i>Identification & characterization of the knowledge needed</i>
		<i>Identification of what already is known</i>
<i>Identify/discuss/assign</i>	<i>Brainstorming</i> <i>Discuss the problems</i> <i>Explanation basis of prior knowledge</i>	<i>Identification of appropriate learning resources</i>
	<i>Identify incomplete knowledge</i>	<i>Collection of new information/knowledge</i>
<i>Individual reading/research</i>		<i>Synthesis of old and new information and understanding of it by application to the problem</i>
	<i>Return</i> - <i>Review case</i> - <i>Report and discuss</i> - <i>Assess progress</i> - <i>Self evaluation</i> - <i>Next problem</i>	<i>Repetition of all or some of the previous steps, as necessary</i>
<i>Review step 2-3</i> <i>Tentative solutions</i>		<i>Identification of what was not learned</i>
<i>Formulate learning objective</i>		<i>Summary of what was learned</i>
<i>Private study</i> <i>Discus result of private study</i>		<i>Testing the understanding of knowledge by its application to another problem</i>

2.4 Kerangka teori



2.5 Kerangka konsep



BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *cross sectional* untuk mendapatkan gambaran penerapan *self directed learning* dan faktor yang berhubungan dengannya pada mahasiswa semester 3 FK Ukrida.

3.2 Lokasi dan waktu

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran UKRIDA pada bulan Agustus-Desember 2010.

3.3 Populasi

Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa Fakultas Kedokteran UKRIDA semester 3 yang menjalani modul imunologi

3.4 Sampel

Besar sampel dan cara pemilihannya

Besar sampel pada penelitian ini didapat berdasarkan rumus $n = 4 p q / d^2$
 $p = 0,60$ didapat dari hasil penelitian pendahuluan, sedangkan untuk nilai d diambil sebesar 0,06.

$$n = \frac{4 \times 0,6 \times (1 - 0,6)}{0,06^2} = 256 \text{ mahasiswa}$$

Dari perhitungan maka didapat jumlah sampel sebesar 256 responden tetapi pada penelitian ini subyek penelitian adalah seluruh total populasi dari mahasiswa semester 3 FK Ukrida sebanyak 275 mahasiswa. Pada saat pengumpulan data ada 9 responden yang tidak hadir sehingga data yang terkumpul hanya sebanyak 266 responden.

3.5 Pengumpulan Data

3.5.1 Instrumen pengumpulan data

Pada penelitian ini instrumen yang digunakan untuk mengambil data adalah kuesioner, yang terdiri dari 3 kuesioner yaitu :

1. Kuesioner motivasi
2. Kuesioner penerapan SDL
3. Kuesioner pemanfaatan waktu.

Pada penelitian ini instrumen yang dipakai untuk menilai penerapan *self directed learning* adalah *Self Directed Readiness Learning Scale* (SDRLS) dari Guglielmino (1978) yang terdiri dari 42 pertanyaan untuk mengukur penerapan *self directed learning*. Masing-masing pertanyaan diberi skor 1 sampai 5 dalam skala Likert. Skor akhir lebih dari atau sama dengan 150 menyatakan seorang menerapkan *self directed learning*, sedangkan skor kurang dari 150 menyatakan seseorang tidak menerapkan *self directed learning*. Kelayakan *Self Directed Readiness Learning Scale* untuk dipakai sebagai menilai penerapan *self directed learning* dilakukan dengan *peer review* yang dilakukan oleh tiga orang pakar bidang pendidikan. Pada hasil *peer review* dinyatakan bahwa *Self Directed Readiness Learning Scale* dapat dipakai sebagai instrumen untuk menilai penerapan *self directed learning*.

Instrumen untuk menilai motivasi mahasiswa pada penelitian ini dipakai *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ).¹¹ Kelayakan *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ) untuk dipakai sebagai menilai motivasi dilakukan dengan *peer review* oleh dua orang pakar bidang pendidikan. Pada hasil *peer review*, MSLQ dapat dipakai untuk menilai motivasi mahasiswa pada penelitian ini dan tidak seluruh pertanyaan pada MSLQ dipergunakan pada penelitian ini dengan pertimbangan pertanyaan serta skala Likert yang dipakai pada MSLQ terlalu banyak, sehingga dapat membuat mahasiswa keletihan dalam menjawab pertanyaan dan dapat berakibat hasil tidak akurat. Pertanyaan MSLQ yang dipakai untuk penelitian ini ditetapkan berdasarkan hasil diskusi dengan dua orang pakar bidang pendidikan, selain itu pada hasil diskusi dinyatakan, bahwa sebaiknya skoring skala Likert disederhanakan menjadi 1 sampai dengan 4.

Instrumen untuk menilai pemanfaatan waktu pada kegiatan mandiri dibuat oleh peneliti bersama dengan dua orang pakar bidang pendidikan.

3.5.2 Cara pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan dengan langkah-langkah berikut ini:

1. Pengumpulan data dilakukan selama 2 hari. Pada hari pertama dilakukan pengumpulan data karakteristik mahasiswa dan penerapan *self directed learning*. Pada hari kedua dilakukan pengumpulan data untuk motivasi dan pemanfaatan waktu.
2. Pada pelaksanaan pengumpulan data, mahasiswa sebanyak 266 orang dibagi menjadi 4 kelompok. Setiap kelompok diberi waktu 30 menit untuk mengisi data.
3. Sebelum pengisian data, mahasiswa kelompok pertama dikumpulkan dalam satu ruangan, kemudian diberi penjelasan tentang maksud, tujuan dan manfaat penelitian, serta pengisian data ini tidak ada kaitannya dengan nilai akademik mahasiswa dan identitas mahasiswa dirahasiakan.
4. Peneliti memberikan kesempatan untuk subyek membaca kuesioner selama 5 menit dan memberi kesempatan bila ada yang masih belum jelas atau mengerti.
5. Untuk mengisi data diberikan waktu selama 30 menit pada jam istirahat mahasiswa dan bila ada pertanyaan dapat langsung disampaikan kepada peneliti yang mendampingi pada saat pengisian data.
6. Bila kelompok pertama sudah selesai mengisi data, selanjutnya adalah kelompok berikutnya dengan perlakuan yang sama seperti pada kelompok pertama. Hal ini dilakukan sampai ke empat kelompok selesai.
7. Untuk pengumpulan data motivasi dan pemanfaatan waktu pada hari ke 2, dilakukan hal yang serupa.

3.5.3 Upaya menjaga kualitas data

Untuk meningkatkan kejujuran pengisian kuesioner, mahasiswa yang menjadi subyek penelitian dikumpulkan, diberi penjelasan tentang tujuan penelitian dan diberitahu bahwa pengisian kuesioner tidak akan mempengaruhi nilai blok.

3.5.4 Analisis data

Seluruh data yang diperoleh diedit dan dikoding kemudian diolah secara statistik dengan menggunakan SPSS 13.0. analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan chi square.

3.6 Variabel operasional

Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah:

- Variabel bebas yaitu: Karakteristik mahasiswa, Motivasi, pemanfaatan waktu
- Variabel terikat yaitu penerapan *self directed learning*

3.6.1 Rasional penetapan batasan dalam definisi operasional

1. Karakteristik mahasiswa mencakup variabel umur, jenis kelamin, asal sekolah, metode pembelajaran di SMU.
2. Motivasi adalah dorongan yang timbul dalam diri seseorang untuk melakukan kegiatan belajar
3. Pemanfaatan waktu pada kegiatan mandiri adalah penggunaan waktu dalam kegiatan mandiri oleh mahasiswa untuk kegiatan belajar
4. *Self directed learning* adalah kegiatan belajar mahasiswa, yang dalam kegiatan tersebut mahasiswa mendiagnosis kebutuhan belajar mereka, memformulasi tujuan belajar, mengidentifikasi sumber daya manusia dan material untuk pembelajaran, memilih dan mengimplementasikan strategi belajar yang tepat, serta mengevaluasi *learning outcomes*.

3.6.2 Daftar definisi operasional (lihat tabel 5.)

3.7 Etika Penelitian

Penelitian ini telah ditelaah dan disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

Tabel 5. Definisi operasional

Variabel	Definisi	Cara Ukur	Skala
Umur	usia responden (ulang tahun terakhir) pada saat mengisi kuisioner	kuesioner	Nominal : 1. ≤ 20 tahun 2. > 20 Tahun
Jenis kelamin	Keadaan yang ditentukan berdasarkan ciri-ciri seks sekunder	Kuesioner	Nominal : 1. Pria 2. Wanita
Asal sekolah	Asal sekolah di SMU	Kuesioner	Nominal : 1. Jakarta 2. Luar Jakarta
Metode pembelajaran di SMU	Metode pembelajaran di SMU	Kuesioner	Nominal : 1. Aktif 2. Pasif
Motivasi	dorongan yang timbul dalam diri seseorang untuk melakukan kegiatan belajar	Kuesioner	Nominal : 1. kuat 2. Kurang
Pemanfaatan waktu	penggunaan waktu dalam kegiatan mandiri oleh mahasiswa untuk kegiatan belajar	Kuesioner	Nominal : 1. Ya 2. Tidak
<i>Self directed learning</i>	kegiatan belajar mahasiswa, yang dalam kegiatan tersebut mahasiswa mendiagnosis kebutuhan belajar mereka, memformulasi tujuan belajar, mengidentifikasi sumber daya manusia dan material untuk pembelajaran, memilih dan mengimplementasikan strategi belajar yang tepat, serta mengevaluasi <i>learning outcomes</i> .	Kuesioner	Nominal : 1. Melakukan 2. Tidak melakukan

BAB 4

HASIL

4.1 Gambaran deskriptif subyek penelitian

Penelitian ini berhasil mengumpulkan data dari 266 mahasiswa Semester 3 FK UKRIDA. Karakteristik responden digambarkan dalam tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6. Gambaran deskriptif subyek penelitian

Karakteristik		N	%
Umur	≤ 20 th	253	95,1%
	> 20 th	13	4,9%
Kelamin	laki-laki	133	50,0%
	Perempuan	133	50,0%
Asal sekolah	Jakarta	96	36,1%
	luar Jakarta	170	63,9%
Metode SMU	Aktif	209	78,6%
	Pasif	57	21,4%
Motivasi belajar	Baik	191	71,8%
	Kurang	75	28,2%
Pemanfaatan waktu kegiatan mandiri	Ya	75	28,2%
	Tidak	191	71,8%
Penerapan SDL	Ya	181	68,0%
	Tidak	85	32,0%

95,1% mahasiswa semester 3 FK UKRIDA berusia kurang dari 20 tahun , jumlah jenis kelamin laki laki dan perempuan sama besar (50% -%50%); Sebagian besar asal sekolah berasal dari luar Jakarta (63,9%); dan metode pengajaran asal sekolah sebagian besar aktif (78,6%); Sebagian besar mempunyai motivasi kuat (71,8%); Bila dilihat pemanfaatan waktu, didapat 71,8% tidak memanfaatkan waktu pada kegiatan mandiri; dan 68% yang menerapkan *self directed learning*.

4.2 Penerapan *Self Directed Learning* dan faktor yang berhubungan

Mahasiswa yang menerapkan SDL sebagian besar bermotivasi yang baik (90,1%), sedangkan yang tidak menerapkan SDL sebagian besar mempunyai motivasi yang kurang (67,1%). Mahasiswa yang menerapkan SDL dan memanfaatkan waktu 39,8%, sedangkan yang tidak menerapkan SDL tetapi memanfaatkan waktu hanya 3,5%.

Dilakukan analisis bivariat mengenai hubungan antara karakteristik mahasiswa, motivasi dan pemanfaatan waktu pada kegiatan mandiri dengan penerapan *self directed learning*. Berdasarkan uji chi square didapatkan faktor yang berhubungan adalah motivasi belajar, pemanfaatan waktu. (Lihat pada tabel 7)

Tabel 7. Hubungan karakteristik mahasiswa, motivasi dan pemanfaatan waktu pada kegiatan mandiri dengan *self directed learning*.

		Penerapan SDL				p
		Ya		Tidak		
		N	%	N	%	
Umur	≤20 th	172	95,0%	81	95,3%	0,925
	> 20 th	9	5,0%	4	4,7%	
Kelamin	laki-laki	92	50,8%	41	48,2%	0,693
	Perempuan	89	49,2%	44	51,8%	
Asal	Jakarta	62	34,3%	34	40,0%	0,363
	luar Jakarta	119	65,7%	51	60,0%	
Metode SMU	Aktif	145	80,1%	64	75,3%	0,372
	Pasif	36	19,9%	21	24,7%	
Motivasi	kuat	163	90,1%	28	32,9%	0,001
	Kurang	18	9,9%	57	67,1%	
Pemanfaatan waktu	Ya	72	39,8%	3	3,5%	0,001
	Tidak	109	60,2%	82	96,5%	

BAB 5

PEMBAHASAN

5.1 Keterbatasan penelitian

Keterbatasan penelitian ini adalah belum adanya instrumen untuk menilai penerapan *self directed learning*. Pada penelitian ini instrumen yang dipakai untuk menilai penerapan *self directed learning* adalah *Self Directed Readiness Learning Scale (SDLRS)*. *Self Directed Readiness Learning Scale* dari Guglielmino (1978) dipakai sebagai instrumen untuk melihat kesiapan mahasiswa dalam menerapkan *self directed learning* dan penilaiannya dilakukan sebelum program pembelajaran dilaksanakan.⁶ Guglielmino mengatakan bahwa seseorang yang mempunyai derajat *self directed readiness learning scale* yang tinggi pada penilaian awal program mempunyai peluang besar untuk menerapkan *self directed learning* pada saat program berlangsung, tetapi tidaklah berarti suatu kepastian bahwa seseorang tersebut menerapkan *self directed learning*.⁶

Pada penelitian ini kelayakan *Self Directed Readiness Learning Scale* untuk dipakai sebagai menilai penerapan *self directed learning* dilakukan dengan *peer review*, yang menyatakan bahwa *learning scale* ini dapat dipakai sebagai instrumen untuk menilai penerapan *self directed learning*.

5.2 Penerapan *Self Directed Learning*

Dalam menerapkan *self directed learning*, Merriam dan Caffarella (1999) membagi menjadi 3 konsep model penerapan dari *self directed learning*, yaitu:⁴

1. *Linear models*
2. *Interactive models*
3. *Instructional model*

FK UKRIDA mengaplikasikan penerapan *self directed learning* model linear dalam diskusi kelompok I, kegiatan mandiri dan diskusi kelompok II yang terdapat dalam PBL. Pada diskusi kelompok I, kegiatan mandiri dan diskusi kelompok II, penerapan *self directed learning* diterapkan secara bertahap, sesuai dengan penerapan *self directed learning* dari Knowles. Pada diskusi kelompok I, mahasiswa mendiagnosis kebutuhan belajar dan

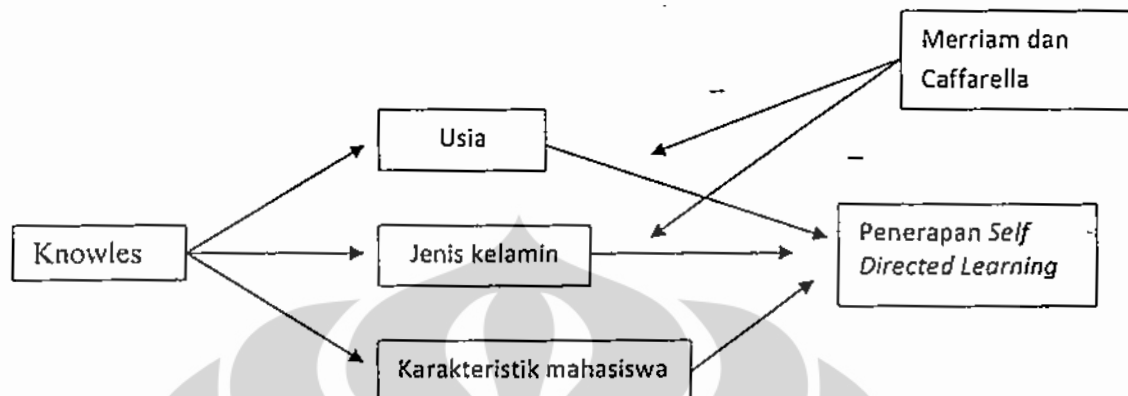
memformulasikan tujuan belajar mereka. Pada kegiatan mandiri, mahasiswa mencari sumber belajar dan menerapkan strategi belajar mereka. Pada diskusi kelompok II, mahasiswa mengevaluasi *learning outcomes*.

Pada *Instructional model*, *self directed learning* diterapkan dalam bentuk strategi pembelajaran yang tujuannya adalah meningkatkan kemandirian mahasiswa dan pengurangan peran pengajar sehingga mahasiswa dalam proses belajarnya semula tergantung pada pengajar beralih menjadi mandiri.¹³ Penerapan *self directed learning* sebagai strategi pembelajaran FK UKRIDA sesuai dengan *stages self directed learning* dari Grow. Pada semester 1 FK UKRIDA, sesuai dengan tahap 1 dan 2 *stages self directed learning* dari Grow. Pada semester 1, mahasiswa masih belum memiliki kemampuan *self directed learning*, peran pengajar pada semester 1 adalah sebagai *authority* dan *motivator*. Pada semester 2 hingga semester 7 FK UKRIDA, sesuai dengan tahap 3 *stages self directed learning* dari Grow, mahasiswa telah memiliki kemampuan untuk menerapkan *self directed learning*, tetapi masih perlu pengawasan dan pengembangan lebih lanjut. Peran pengajar pada semester ini adalah sebagai fasilitator. Semester 8 hingga semester 10 FK UKRIDA, sesuai dengan tahap 4 *stages self directed learning* dari Grow. Pada semester 8 dan seterusnya, mahasiswa FK UKRIDA telah mampu menerapkan *self directed learning* dan peran pengajar pada semester ini adalah sebagai konsultan

Mahasiswa semester 3 FK UKRIDA yang sesuai dengan tahap 3 dari *stages self directed learning*, pada penelitian ini menunjukkan hasil deskriptif yang menerapkan *self directed learning* sebanyak 68.0%, sedangkan yang tidak menerapkan sebanyak 32.0%. Dari hasil tersebut, penerapan *self directed learning* mahasiswa semester 3 FK UKRIDA tidak dapat dikatakan baik atau buruk, karena belum ada penelitian atau teori yang menetapkan seberapa besar sebaiknya proporsi untuk mahasiswa yang menerapkan *self directed learning*, tetapi sebaiknya proporsi mahasiswa yang menerapkan *self directed learning* ditingkatkan dari angka yang sudah ada. Untuk meningkatkan proporsi mahasiswa yang menerapkan *self directed learning*, mahasiswa perlu diberi pemahaman serta mengetahui manfaat *self directed learning* pada awal program serta penguatan pada pertengahan program. Hal ini akan meningkatkan motivasi mahasiswa untuk menerapkan *self directed learning* dan memperbaiki kinerja *self directed learning* mereka.

5.3 Faktor yang berhubungan dengan *self directed learning*

5.3.1 Hubungan karakteristik dengan penerapan *self directed learning*



Knowles dalam teori *adult learning* menyatakan bahwa penerapan *self directed learning* ditentukan oleh karakteristik individu, misalnya: faktor usia; jenis kelamin; dan pengalaman belajar.² Pendapat Knowles tentang usia dan jenis kelamin yang mempengaruhi penerapan *self directed learning* mendapat bantahan dari Merriam dan Caffarella. Mereka mengatakan faktor usia tidak mempengaruhi penerapan *self directed learning*, karena pada anak-anak dapat menerapkan *self directed learning* apabila mereka tertarik kepada topik sehingga menimbulkan motivasi yang kuat untuk melakukan *self directed learning*. Tentang faktor jenis kelamin, Merriam dan Caffarella mengatakan jenis kelamin tidak mempengaruhi penerapan *self directed learning*, apabila laki laki dan perempuan memiliki keterampilan, kesempatan dan waktu yang sama besarnya.⁴

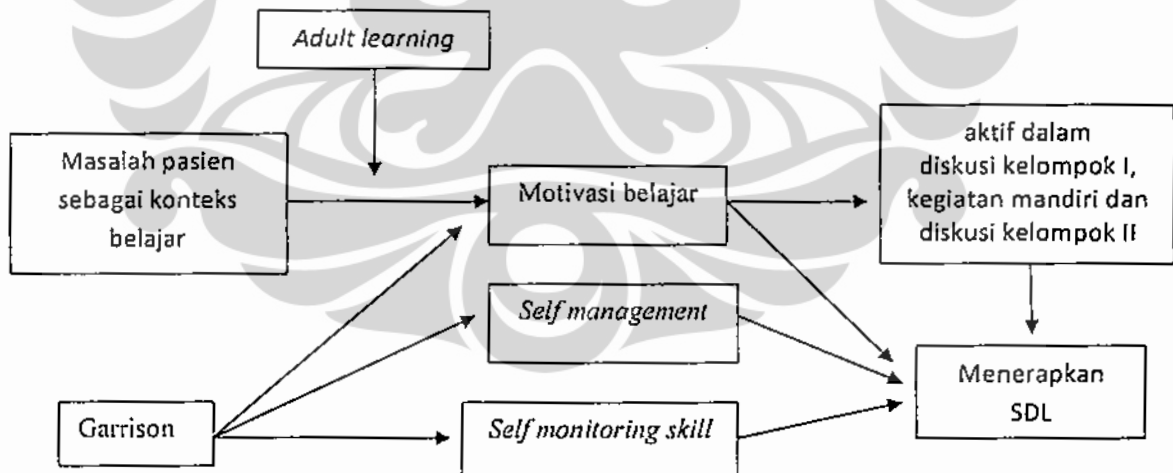
Pada penelitian ini tidak ditemukan hubungan antara karakteristik umur dengan penerapan *self directed learning*, sesuai dengan pendapat Merriam dan Caffarella, yang mengatakan penerapan *self directed learning* tidak berhubungan dengan umur tetapi motivasi individu tersebut.

Pada penelitian ini, karakteristik jenis kelamin tidak menunjukkan hubungan yang bermakna dengan penerapan *self directed learning*. Dari hasil penelitian yang dilakukan Levy dan Merchant didapatkan, bahwa wanita mempunyai kesiapan *self directed learning* yang lebih baik daripada laki laki.²² Hasil penelitian yang dilakukan Levy dan Merchant tidak sesuai dengan Merriam dan Caffarella yang menyatakan bahwa jenis kelamin tidak

mempengaruhi penerapan *self directed learning*, apabila laki laki dan perempuan memiliki motivasi, keterampilan, kesempatan dan waktu yang sama besarnya.⁴ Pada FK UKRIDA, subyek laki laki dan perempuan mempunyai kesempatan dan waktu untuk menerapkan *self directed learning* yang sama, sehingga pada penelitian ini, faktor jenis kelamin tidak mempunyai hubungan yang bermakna dengan penerapan *self directed learning*

Knowles mengatakan bahwa pengalaman belajar mahasiswa sebelumnya sangat mempengaruhi penerapan *self directed learning*.² Asal dan metode SMU merupakan pengalaman belajar mahasiswa sebelumnya yang mempunyai hubungan dengan penerapan *self directed learning*. Pada penelitian ini tidak ditemukan hubungan yang bermakna antara asal dan metode SMU dengan penerapan *self directed learning*. Hal ini dapat disebabkan karena subyek penelitian adalah mahasiswa semester 3, yang pada semester 1 telah mendapat keterampilan yang mendukung penerapan *self directed learning* dan pada semester 2, mendapat kesempatan untuk menerapkan dan melatih kemampuan *self directed learning* mereka. Hal ini merupakan pengalaman belajar mahasiswa yang mempengaruhi penerapan *self directed learning*, sehingga pengaruh asal dan metode sekolah sudah tidak dapat dilihat lagi pada subyek penelitian ini.

5.3.2 Hubungan motivasi dengan *self directed learning*



Pada PBL, penggunaan masalah pasien sebagai konteks untuk mahasiswa mempelajari kemampuan memecahkan masalah dan mendapatkan pengetahuan tentang ilmu-ilmu dasar kedokteran dan klinik, dapat meningkatkan motivasi belajar pada mahasiswa.¹⁴ Hal ini sesuai dengan *adult learning theory* yang mengasumsikan bahwa orang dewasa akan termotivasi untuk belajar karena kebutuhan dan dapat mengetahui penerapan dari pengetahuan yang dipelajarinya.¹⁷ Motivasi yang ditimbulkan pada PBL akan mendorong mahasiswa aktif dalam melakukan diskusi kelompok I, kegiatan mandiri dan diskusi kelompok II, dimana *self directed learning* diterapkan oleh mahasiswa. Dengan kata lain, motivasi yang dibangkitkan oleh penggunaan masalah pasien dalam PBL akan mendorong mahasiswa untuk menerapkan *self directed learning*.

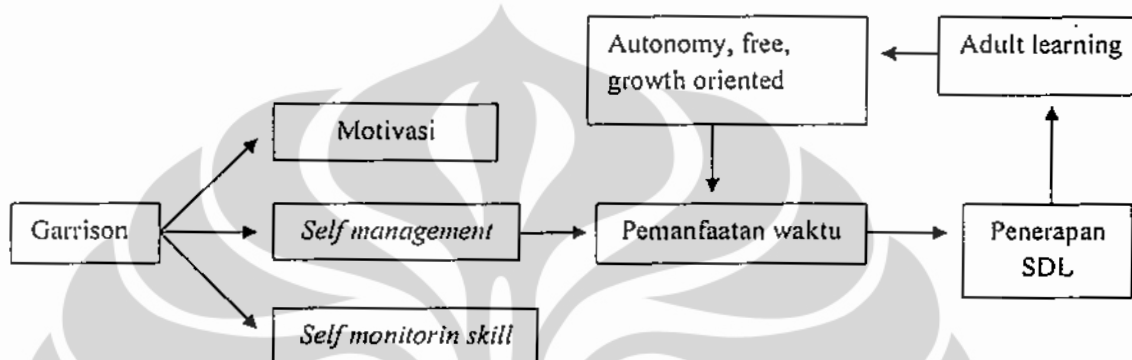
Pada penelitian ini didapatkan hubungan yang bermakna antara motivasi dengan penerapan *self directed learning*. Mahasiswa yang memiliki motivasi yang kuat lebih banyak yang menerapkan *self directed learning* dibandingkan yang tidak menerapkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Garrison, yaitu: motivasi mempunyai peran penting dalam menerapkan *self directed learning*, mahasiswa yang mempunyai motivasi kuat pada proses belajarnya disertai memiliki keterampilan yang mendukung akan terdorong menjadi persisten dalam menerapkan *self directed learning*. Selain itu mahasiswa yang mempunyai motivasi yang kuat akan mempunyai ketabahan, keuletan dan kemampuan dalam menghadapi rintangan dan kesulitan dalam menerapkan *self directed learning*.³

Pada mahasiswa yang mempunyai motivasi kuat tetapi tidak menerapkan *self directed learning*, sesuai dengan pendapat Garrison, bahwa penerapan *self directed learning* meliputi 3 aspek, yaitu: *motivation, self management, self monitoring skill*. Mahasiswa yang memiliki motivasi tetapi *self management* atau *self monitoring skill*nya kurang akan mengalami kesulitan dalam menerapkan *self directed learning*.³ Untuk mengetahui keterampilan keterampilan yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam penerapan *self directed learning* diperlukan suatu penelitian tentang hal ini. Pada mahasiswa yang mempunyai motivasi kurang tetapi menerapkan *self directed learning*, perlu diteliti karena tidak sesuai dengan teori yang ada.

Pada penelitian ini ditemukan hubungan bermakna antara motivasi dengan penerapan *self directed learning* pada mahasiswa. Hasil penelitian tersebut membuktikan bahwa motivasi mempunyai peran penting dalam penerapan *self directed learning* dan hal ini dapat

dijadikan sebagai masukan bagi institusi untuk meningkatkan efektifitas *self directed learning* serta komitmen dalam menjalankan PBL.

5.3.3 Hubungan pemanfaatan waktu kegiatan mandiri dengan penerapan *self directed learning*.

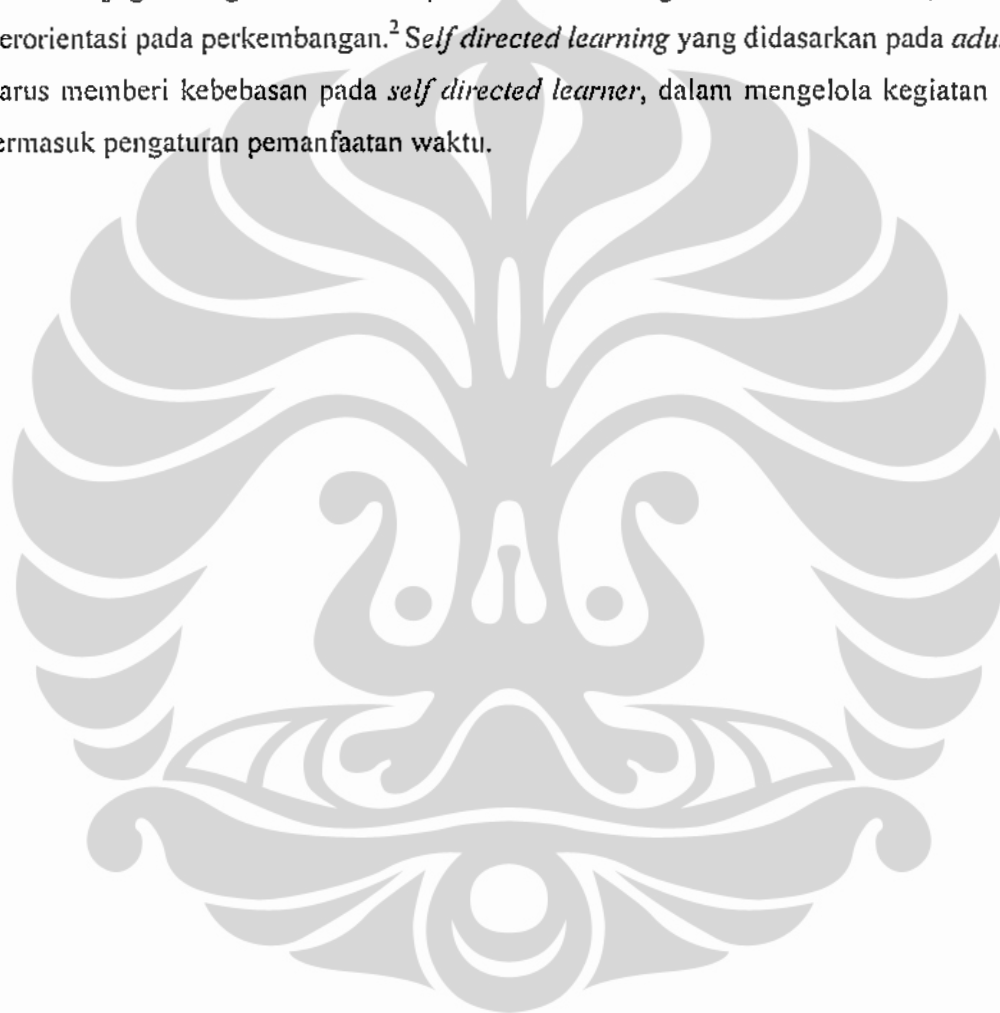


Garrison (1997) yang menekankan 3 aspek penting yang harus dimiliki oleh mahasiswa untuk menerapkan *self directed learning*, yakni motivasi, *self management*, *self monitoring skill*.³ *Self management* adalah kemampuan diri untuk mengatur hal hal yang berkaitan dengan pembelajaran, antara lain: pemanfaatan waktu; mengatur lingkungan belajar; mengendalikan emosi; memilih strategi belajar; mencari sumber pembelajaran; serta hal lainnya yang berkaitan dengan pembelajaran. Dalam menerapkan *self directed learning*, mahasiswa harus mempunyai kemampuan *self management* yang salah satunya adalah pemanfaatan waktu. Pemanfaatan waktu oleh mahasiswa untuk melakukan kegiatan belajar berkaitan dengan tanggung jawab pribadi mahasiswa. Brockett mengatakan bahwa mahasiswa yang mempunyai tanggung jawab terhadap proses belajarnya akan menjadi *self directed learner*.⁸

Pemanfaatan waktu oleh mahasiswa dalam kegiatan mandiri adalah penggunaan tersebut untuk kegiatan belajar. Pada penelitian ini didapatkan hubungan yang bermakna antara pemanfaatan waktu pada kegiatan mandiri dengan mahasiswa yang menerapkan *self directed learning*. Mahasiswa yang memanfaatkan waktu pada kegiatan mandirinya, lebih

banyak pada kelompok yang menerapkan *self directed learning* dibandingkan dengan yang tidak menerapkan *self directed learning*.

Pada penelitian ini, mahasiswa yang menerapkan *self directed learning*, tetapi tidak memanfaatkan waktu pada kegiatan mandiri jumlahnya lebih banyak (60,2%) dibandingkan dengan yang memanfaatkan waktu pada kegiatan mandiri (39,8%). Hal ini membuktikan bahwa seorang *self directed learner*, dapat mengatur waktunya sesuai dengan kebutuhan.³ Knowles juga mengatakan bahwa pada *adult learning* harus ada otonomi, kebebasan dan berorientasi pada perkembangan.² *Self directed learning* yang didasarkan pada *adult learning*, harus memberi kebebasan pada *self directed learner*, dalam mengelola kegiatan belajarnya, termasuk pengaturan pemanfaatan waktu.



Universitas Indonesia

Bab 6

Kesimpulan dan saran

6.1 Kesimpulan

1. Sebagian mahasiswa semester 3 FK UKRIDA (68,0%) menerapkan *self directed learning*.
2. Pada penelitian ini ditemukan adanya hubungan antara motivasi dengan penerapan *self directed learning*. Hal ini membuktikan motivasi mempunyai peran yang penting pada penerapan *self directed learning*.
3. Pada penelitian ini ditemukan adanya hubungan antara pemanfaatan waktu pada kegiatan mandiri dengan penerapan *self directed learning*, hal ini membuktikan seorang *self directed learner*, dapat mengatur waktunya sesuai dengan kebutuhan.
4. *self directed learning* memberi kebebasan pada *self directed learner*, dalam mengelola kegiatan belajarnya, dimana pemanfaatan waktu termasuk salah satunya.
5. Pada penelitian ini tidak ditemukan hubungan antara karakteristik, yaitu usia; jenis kelamin; asal sekolah; metode pengajaran SMU dengan penerapan *self directed learning*.

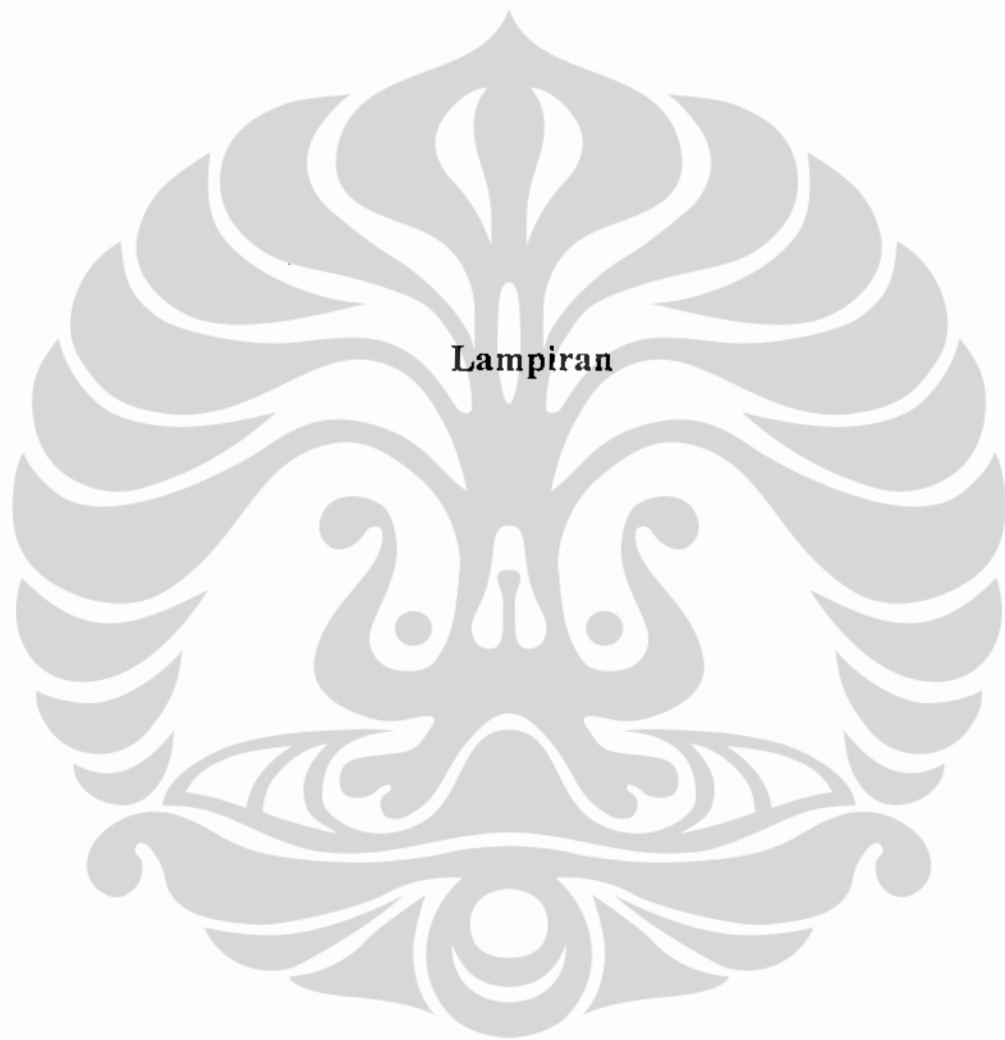
6.2 Saran

1. Motivasi mempunyai peran penting dalam penerapan *self directed learning*, oleh karena itu fasilitator sebaiknya tidak hanya memfasilitasi tetapi dapat membangkitkan motivasi mahasiswa serta dapat menjaga motivasi mahasiswa. Untuk menjadikan pengajar menjadi motivator yang baik perlu adanya suatu penelitian tentang hal hal apa saja yang dibutuhkan pengajar untuk menjadi motivator yang baik.
2. Untuk meningkatkan efektifitas penerapan *self directed learning*, perlu adanya suatu penelitian tentang keterampilan keterampilan yang berhubungan dengan penerapan *self directed learning*.
3. Perlu penelitian lanjutan untuk mengetahui mengapa mahasiswa yang memiliki motivasi kurang mampu menerapkan SDL?

Daftar Referensi

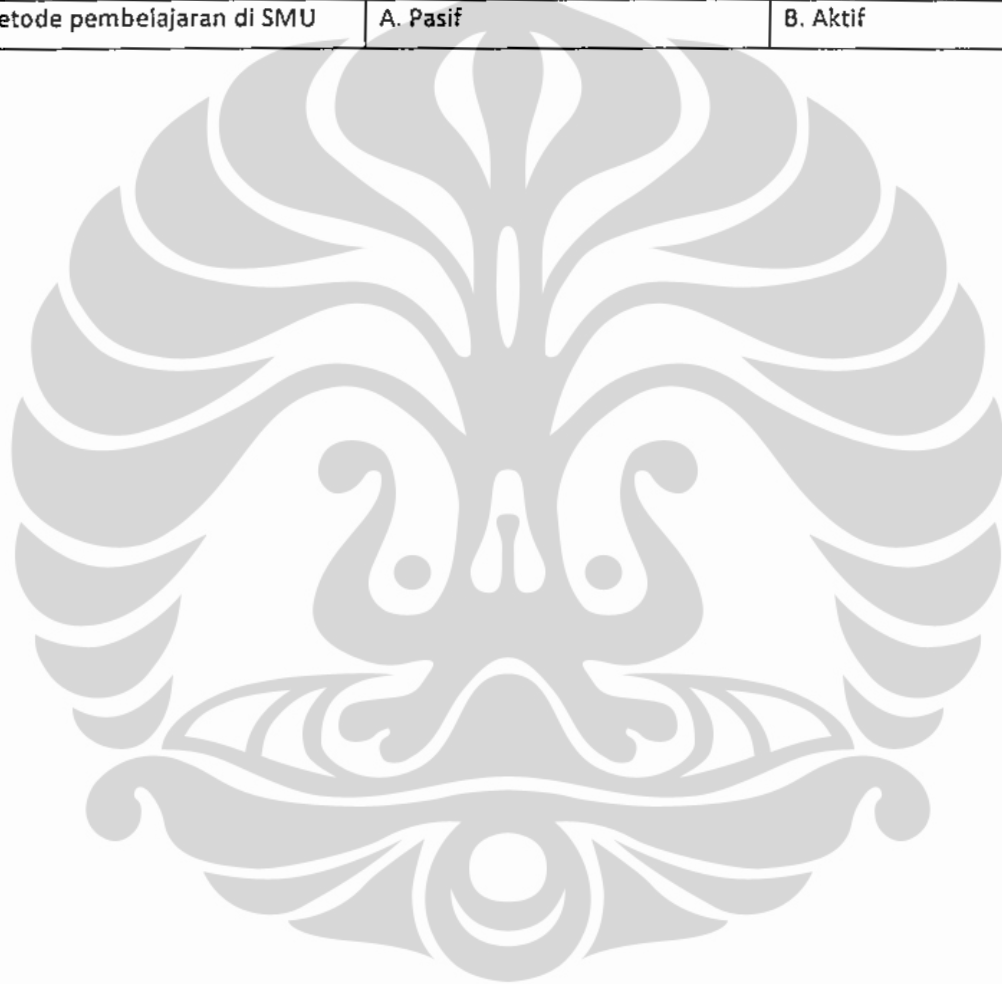
1. Wood, D.F. *ABC of Teaching and Learning in Medicine: Problem Based Learning*. *BMJ* 2003; 326: 328-330.
2. Knowles, M. S. *Self-Directed Learning*. New York: Association Press, 1975.
3. Garrison, D. R. *Self-directed learning: Toward a comprehensive model*. *Adult Education Quarterly*, 1997; 48(1): 18-33.
4. Merriam, S.B. Caffarella, R.S. *Andragogy and self directed learning: Pillars of Adult Learning Theory*. *New Directions for Adult and Continuing Education*: 1999; 89: 3-14.
5. Iwasiw, C.L. *The role of the teacher in self directed learning*. *Nurse Education Today*. 1987;7(5): 222-227.
6. Guglielmino, L. M. *Development of the self-directed learning readiness scale*. (Doctoral dissertation, University of Georgia, 1977). *Dissertation Abstracts International*, 38, 6467A. 1978.
7. Brookfield, S. "Self-Directed Learning, Political Clarity, and the Critical Practice of Adult Education." *Adult Education Quarterly*, 1993; 43(4): 227-242.
8. Brockett, R. B., and Hiemstra, R. *Self-Direction in Adult Learning: Perspectives on Theory, Research, and Practice*. London and New York: Routledge, 1991.
9. Ryan, R.M. Deci, E.L. Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 2000; 25: 54-67.
10. Vallerand, R.J. et al. *The Academic Motivation Scale: A Measure of Intrinsic, Extrinsic, and Amotivation in Education*. *Educational and Psychological Measurement*. 1992;52: 1003-1017
11. Artino. A.R. *A Review of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire*. University of Connecticut. Available from: http://www.sp.uconn.edu/~aja05001/comps/documents/MSLQ_Artino.pdf [accessed 20th Nov 2010].
12. Bigg, J.B. "Students approaches to learning and studying". Melbourne: The Australian Council for Education and Research. 1987

13. Zimmerman, B. J. *Self-regulated academic learning and achievement: The emergence of a social cognitive perspective. Educational Psychology Review*, 1990; 2: 173-201.
14. Grow, G. "Teaching Learners to Be Self-Directed: A Stage Approach." *Adult Education Quarterly*, 1991; 41(3): 125-149.
15. Albanese MA, Mitchell S. *Problem-based learning: a review of literature on its outcomes and implementation issues. Acad Med.* 1993;68:52-81.
16. Bonwell, C.C. *Active Learning: Creating excitement in the classroom.* Center for Teaching and Learning, St. Louis College of Pharmacy. 1995.
17. R.M. Felder and R. Brent *Effective Teaching Workshop*, North Carolina State University, 1997
18. Piaget, J. "The growth of logical thinking from childhood to adolescence. New York : Basic Books. 1959.
19. Lindeman, E.C. *The Meaning of Adult Education*", 2nd ed. San Francisco: Jossey-Bass, 1976.
20. Branda , LA. *Changes in Education for national Health man power for the twenty-first century*, Mc Master University and from the world health organization publication, Manila, 1986.
21. The Queen's University of Kingston. *Problem based learning of Queen's: Process of PBL.* Available from: <http://meds.queensu.ca/medicine/pbl/pblhome3.htm> [accessed 24th Aug 2010].
22. Levy.B.T, Merchant.M.L. *Factor Associated with Higher Clinical Skills Experience of Medical Students on a Family Medicine Preceptorship.* *Fam Med.* 2005; 37: 332-340.



Lampiran 1. Form karakteristik mahasiswa

Petunjuk pengisian		
Isikan data berikut dan berikan tanda silang (X) pada pilihan yang paling sesuai dengan anda!		
Karakteristik mahasiswa		
Nama		
Umur	A. \leq 20 tahun	B. $>$ 20 tahun
Jenis kelamin	A. Laki laki	B. Perempuan
Asal sekolah	A. Luar Jakarta	B. Jakarta
Metode pembelajaran di SMU	A. Pasif	B. Aktif



Universitas Indonesia

Lampiran 2. Penerapan *Self Directed Learning*

Kuesioner Penerapan <i>Self Directed Learning</i>						
<p>Pilih satu jawaban yang paling tepat untuk setiap pertanyaan yang sesuai dengan diri anda. Lingkari huruf yang paling sesuai dengan jawaban anda sebagai jawaban segera (<i>immediate reaction</i>) setelah membaca pertanyaan. Jangan terlalu lama untuk menjawab pada setiap pertanyaan, jawaban pertama anda mungkin yang terbaik. Jangan khawatir tentang proyeksi timbulnya kesan gambaran yang baik atau buruk. Jawaban anda adalah RAHASIA. Terima kasih atas kerja sama anda.</p>						
<p>1) Sangat tidak sesuai dengan kondisi saya. Saya tidak pernah merasakan hal seperti itu.</p> <p>2) Tidak sesuai dengan kondisi saya. Saya pernah merasakannya tetapi sangat jarang .</p> <p>3) Saya kadang merasakannya dan kadang tidak.</p> <p>4) Sesuai dengan kondisi saya saat ini. Saya hampir selalu merasa demikian.</p> <p>5) Sangat sesuai dengan kondisi saya. Saya selalu merasa demikian.</p>						
1	Saya dapat mengatur waktu saya dengan baik	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2	Saya adalah seorang yang disiplin	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3	Saya melakukan sesuatu dengan terorganisir	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4	Saya mengatur waktu dengan tepat	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5	Saya memiliki keterampilan manajemen	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
6	Saya seorang yang metodikal	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
7	Saya belajar secara sistematis	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8	Saya menyediakan waktu khusus untuk belajar	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
9	Saya menyelesaikan masalah dengan menggunakan perencanaan	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
10	Saya memprioritaskan belajar saya	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
11	Saya dapat di percaya dalam belajar	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
12	Saya lebih suka merencanakan apa yang akan saya pelajari	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

Universitas Indonesia

13	Saya merasa yakin dengan kemampuan saya untuk mencari informasi	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
14	Saya selalu ingin mempelajari hal baru	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
15	Saya merasa senang saat mempelajari hal hal yang baru	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
16	Saya merasa butuh belajar	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
17	Saya menyukai tantangan dalam belajar	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
18	Saya merasa senang belajar	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
19	Saya mengevaluasi secara kritis terhadap ide ide baru	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
20	Saya suka mencari bukti bukti sebelum saya membuat keputusan	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
21	Saya suka mengevaluasi apa yang saya kerjakan	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
22	Saya terbuka terhadap ide ide baru	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
23	Saya belajar dari kesalahan kesalahan saya	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
24	Saya butuh mengetahui "mengapa"	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
25	Bila ada masalah yang tak dapat diselesaikan, saya akan berkonsultasi	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
26	Saya selalu memperhatikan bagaimana dokter bekerja	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
27	Saya perlu yakin apa yang akan saya pelajari	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
28	Saya lebih suka menentukan sendiri tujuan belajar saya	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
29	Saya suka membuat keputusan untuk diri sendiri	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
30	Saya bertanggung jawab terhadap keputusan yang saya buat	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

31	Saya mengendalikan kehidupan saya	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
32	Saya mempunyai standar pribadi yang tinggi	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
33	Saya dapat menentukan tujuan belajar sendiri	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
34	Saya mengevaluasi kinerja saya	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
35	Saya seorang yang berpikir logis	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
36	Saya seorang yang bertanggung jawab	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
37	Saya mempunyai pengharapan yang tinggi	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
38	Saya mampu fokus pada permasalahan	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
39	Saya menyadari keterbatasan saya	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
40	Saya dapat mencari informasi sendiri	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
41	Saya sangat percaya terhadap kemampuan saya	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
42	Saya menetapkan kriteria sendiri untuk mengevaluasi kinerja saya sendiri	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

Penilaian kuesioner:

Responden dinyatakan:

- Menerapkan *self directed learning* bila skor akhir lebih atau sama dengan 150
- Tidak menerapkan *self directed learning* bila skor akhir kurang dari 150

Lampiran 3. Kuesioner motivasi

Kuesioner Motivasi					
Pilih satu jawaban yang paling tepat untuk setiap pertanyaan yang sesuai dengan diri anda. Lingkari huruf yang paling sesuai dengan jawaban anda sebagai jawaban segera (<i>immediate reaction</i>) setelah membaca pertanyaan. Jangan terlalu lama untuk menjawab pada setiap pertanyaan, jawaban pertama anda mungkin yang terbaik. Jangan khawatir tentang proyeksi timbulnya kesan gambaran yang baik atau buruk. Jawaban anda adalah RAHASIA . Terima kasih atas kerja sama anda.					
1) Sangat tidak sesuai dengan kondisi saya. Saya tidak pernah merasakan hal seperti itu. 2) Tidak sesuai dengan kondisi saya. Saya pernah merasakannya tetapi sangat jarang. 3) Sesuai dengan kondisi saya saat ini. Saya hampir selalu merasa demikian. 4) Sangat sesuai dengan kondisi saya. Saya selalu merasa demikian.					
1	Saya lebih menyukai materi yang dapat membangkitkan rasa keingintahuan saya, meskipun materi tersebut sukar dipelajari	(1)	(2)	(3)	(4)
2	Adalah kesalahan saya bila saya tidak mempelajari topik materi	(1)	(2)	(3)	(4)
3	Saya sangat tertarik pada topik materi pada modul ini	(1)	(2)	(3)	(4)
4	Merupakan kepuasan tersendiri bagi saya bila dapat memahami materi pada modul ini	(1)	(2)	(3)	(4)
5	Memahami materi pada modul ini sangat penting untuk saya	(1)	(2)	(3)	(4)
6	Saya merasa materi yang terdapat pada modul ini sangat penting untuk dipelajari	(1)	(2)	(3)	(4)
7	Apakah saya akan berhasil/tidak berhasil dalam pembelajaran ini, hal itu tergantung pada saya	(1)	(2)	(3)	(4)
8	Saya merasa bahwa pembelajaran ini memberikan banyak kepuasan kepada saya	(1)	(2)	(3)	(4)
9	Saya masuk kedokteran atas dasar kemauan saya sendiri	(1)	(2)	(3)	(4)
10	Saya belajar dengan tujuan untuk memperoleh pengetahuan	(1)	(2)	(3)	(4)
11	Saya merasa belajar di kedokteran itu menyenangkan	(1)	(2)	(3)	(4)

Penilaian kuesioner

Universitas Indonesia

Responden dinyatakan:

Motivasi kuat jika memperoleh nilai 28-44.

Motivasi kurang jika memperoleh nilai 11-27



Universitas Indonesia

Lampiran 4. Kuesioner pemanfaatan waktu

Kuesioner Pemanfaatan waktu					
Pertanyaan pertanyaan dibawah ini adalah mengenai kebiasaan yang anda lakukan pada "waktu kegiatan mandiri" yang tersedia pada selama semester 3					
Lingkari satu jawaban paling tepat untuk setiap pertanyaan, jawablah segera (<i>immediate reaction</i>) setelah membaca pertanyaan. Hasil kuesioner TIDAK akan mempengaruhi nilai prestasi anda dan akan di RAHASIAKAN . Terima kasih atas kerja sama anda.					
Untuk jawaban no 1-8 adalah sebagai berikut:					
1) Sangat tidak sesuai dengan kondisi saya. Saya tidak pernah merasakan hal seperti itu.					
2) Tidak sesuai dengan kondisi saya. Saya pernah merasakannya tetapi sangat jarang .					
3) Sesuai dengan kondisi saya saat ini. Saya hampir selalu merasa demikian.					
4) Sangat sesuai dengan kondisi saya. Saya selalu merasa demikian.					
1	Saya menggunakan "waktu kegiatan mandiri" untuk mencari pengetahuan	(1)	(2)	(3)	(4)
2	Dalam "waktu kegiatan mandiri" saya mencari pengetahuan bersama dengan teman	(1)	(2)	(3)	(4)
3	Saya mengharapkan mendapat pengetahuan baru dalam "kegiatan mandiri"	(1)	(2)	(3)	(4)
4	Saya menghabiskan waktu di perpustakaan dalam kegiatan mandiri	(1)	(2)	(3)	(4)
5	Saya menghabiskan waktu di lab kom dalam kegiatan mandiri	(1)	(2)	(3)	(4)
6	Saya menghabiskan waktu di luar kampus dalam kegiatan mandiri	(1)	(2)	(3)	(4)
7	Bagi saya waktu kegiatan mandiri merupakan kesempatan untuk saya untuk bersenang senang	(1)	(2)	(3)	(4)
8	Saya tidak menggunakan waktu kegiatan mandiri untuk mencari pengetahuan karena hal tersebut dapat saya lakukan dirumah setelah selesai kuliah	(1)	(2)	(3)	(4)

Pertanyaan no 1,3, 4, 5, merupakan pertanyaan positif, bila mahasiswa menjawab:

(1) akan mendapat skor 1

(2) akan mendapat skor 2

(3) akan mendapat skor 3

Universitas Indonesia

(4) akan mendapat skor 4

Pertanyaan no 2, 6, 7, 8 merupakan pertanyaan negatif, bila mahasiswa menjawab:

(1) akan mendapat skor 4

(2) akan mendapat skor 3

(3) akan mendapat skor 2

(4) akan mendapat skor 1

Penilaian kuesioner:

Responden dinyatakan

- ↳ Menggunakan waktu pada kegiatan mandiri bila mendapat skor 21-32
- ↳ Tidak menggunakan waktu pada kegiatan mandiri bila mendapat skor 8-20



Universitas Indonesia

Lampiran 5. Tabel Pearson Chi-Square Tests

Pearson Chi-Square Tests

		Penerapan SDL
umur	Chi-square	,009
	df	1
	Sig.	,925(a)
kelamin	Chi-square	,156
	df	1
	Sig.	,693
asal	Chi-square	,828
	df	1
	Sig.	,363
Metode SMU	Chi-square	,797
	df	1
	Sig.	,372
Motivasi	Chi-square	93,190
	df	1
	Sig.	,000(*)
Pemanfaatan waktu	Chi-square	37,540
	df	1
	Sig.	,000(*)
Waktu yang diberikan	Chi-square	3,813
	df	3
	Sig.	,282(a,b)
Berada dimana saat kegiatan mandiri	Chi-square	10,506
	df	4
	Sig.	,033(*)
Pada saat kegiatan mandiri bersama	Chi-square	1,450
	df	3
	Sig.	,694(a,b)
Sumber pembelajaran	Chi-square	7,355
	df	2
	Sig.	,025(*,a)

Results are based on nonempty rows and columns in each innermost subtable.

* The Chi-square statistic is significant at the 0.05 level.

a More than 20% of cells in this subtable have expected cell counts less than 5. Chi-square results may be invalid.

b The minimum expected cell count in this subtable is less than one. Chi-square results may be invalid.

Lampiran 16. Informed consent

INFORMED CONSENT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, dengan sukarela ikut serta sebagai responden dalam penelitian tesis pada Program Magister Pendidikan Kedokteran yang berjudul:

Hubungan Karakteristik mahasiswa, Motivasi, Pemanfaatan waktu pada Kegiatan Mandiri dengan *Self Directed Learning* pada PBL Mahasiswa Semester 3 FK UKRIDA

Nama Mahasiswa :
 Tahun angkatan :
 No. Responden :
 Tanggal :

Jakarta, 6 - 10 - 2010

Tanda Tangan

(.....)

Universitas Indonesia



UNIVERSITAS INDONESIA

FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Salemba Raya No. 6, Jakarta Pusat

Pos Box 1358 Jakarta 10430

Kampus Salemba Telp. 31930371, 31930373, 3922977, 3927360, 3912477, 3153236. Fax. : 31930372, 3157288, e-mail : office@fk.ui.a

NOMOR : 527 /PT02.FK/ETIK/2011

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK

ETHICAL --- CLEARANCE

Panitia Tetap Penilai Etik Penelitian, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subyek penelitian kedokteran, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul:
The Committee of The Medical research Ethics of the Faculty of Medicine, University of Indonesia, with regards of the Protection of human rights and welfare in medical research, has carefully reviewed the proposal entitled:

"Faktor Yang Berhubungan Dengan Self Directed Learning Pada PBL Mahasiswa Semester 3 FK UKRIDA".

Peneliti Utama : dr.Budiman Hartono
Name of the Principal Investigator.

Nama Institusi : Departemen Pendidikan FKUI

dan telah menyetujui protocol tersebut di atas.
and approved the above mentioned proposal.



Jakarta, 27 DEC 2010

Chairman
Ketua

Prof. Dr. dr. Agus Firmansyah, SpA(K)

-Peneliti wajib menjaga kerahasiaan identitas subyek penelitian.