

**HUBUNGAN PENDEKATAN BELAJAR DENGAN PRESTASI AKADEMIK MAHASISWA TAHUN KEDUA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS RIAU TAHUN AKADEMIK 2011/2012**

**Anita Fitriani, M. Yulis Hamidy\*, Huriatul Masdar\*\***

---

**ABSTRACT**

*Learning approaches describe as a study activity provoked by the student's perception of context, content and learning task that consist of three forms are deep, strategic and surface learning approach. Learning approaches as a process factor influence academic achievement as a product factor. An analytic cross sectional study was carried out to know the correlation between learning approaches and academic achievement of second year medical students in Faculty of Medicine, Riau University period 2011/2012. The data was taken by using short version questionnaire of Approaches and Study Skills Inventory for Students (ASSIST) which was translated into Bahasa. The results showed that 54.6% respondents used strategic learning approach, 18.5% respondents used surface learning approach, 14.3% respondents used deep learning approach and 12,7% used combination two kind of learning approaches. Academic achievement showed weak positive correlation with deep learning approach ( $r=0.321$ ), strategic learning approach ( $r=0.228$ ) and weak negative correlation with surface learning approach ( $r= -0.205$ ).*

*Key words: learning approach, academic achievement, medical student*

**PENDAHULUAN**

Kurikulum berbasis kompetensi (KBK) dengan strategi pendekatan *problem based learning* (PBL) merupakan strategi pembelajaran *student centered learning*. Metode pembelajaran ini menempatkan mahasiswa sebagai peserta didik aktif dan dosen sebagai mitra belajar maupun fasilitator. Prinsip *student centered learning* ini bertujuan agar mahasiswa memiliki dan menghayati jiwa belajar sepanjang hayat serta menguasai *hard skills* dan *soft skills* yang saling mendukung.<sup>1,2</sup>

Indikator keberhasilan pembelajaran seorang mahasiswa salah satunya dapat dilihat dari pencapaian prestasi akademiknya. Prestasi akademik mahasiswa secara objektif dinilai dari perolehan indeks prestasi kumulatif (IPK).<sup>3,4</sup> Indeks prestasi kumulatif mempengaruhi kesempatan mahasiswa mendapatkan peluang kerja ataupun kuliah ke jenjang yang lebih tinggi nantinya. Hal ini tergambar dari pengumuman penerimaan calon pegawai negeri sipil dan program pendidikan lanjutan tingkat master umumnya mensyaratkan untuk sarjana pendidikan kedokteran strata satu memiliki IPK minimal 2,75.

Indeks prestasi akademik diperoleh mahasiswa minimal setelah diadakan evaluasi dua semester.<sup>4</sup> Berdasarkan data yang diperoleh dari subbagian akademik IPK mahasiswa tahun kedua Fakultas Kedokteran Universitas Riau pada tahun akademik 2010/2011 didapatkan didapatkan 72,26% memperoleh IPK di bawah 3,00 dan 59,66 % memperoleh IPK di bawah 2,75.

Faktor signifikan yang mempengaruhi pencapaian prestasi akademik yakni intelegensi, aktivitas belajar dan motivasi.<sup>5,6</sup> Faktor intelegensi memiliki peranan penting dalam

\* Bagian Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Riau

\*\* Unit Assessment Fakultas Kedokteran Universitas Riau

memperoleh prestasi akademik yang baik.<sup>6</sup> Akan tetapi, faktor aktivitas belajar dan motivasi sama pentingnya bagi mahasiswa untuk meraih prestasi akademik yang lebih baik.<sup>5,6</sup> Besarnya pengaruh aktivitas belajar mahasiswa juga terdapat dalam penelitian Mcloughlin (2009). Mcloughlin menyatakan bahwa mahasiswa kedokteran dengan tingkat intelegensi tinggi dapat memperoleh prestasi akademik yang rendah jika aktivitas belajarnya kurang terkelola dengan baik.<sup>7</sup>

Gambaran aktivitas belajar mahasiswa sebagai reaksi terhadap konteks dan lingkungan belajarnya pada kesempatan tertentu dinamakan dengan pendekatan belajar. Pendekatan belajar terdiri atas pendekatan belajar superfisial, mendalam dan strategis.<sup>8</sup> Pendekatan belajar yang digunakan mahasiswa mempengaruhi pencapaian prestasi akademik mahasiswa tersebut. Hal ini didukung oleh Tabarashkina dan Lietz dalam penelitiannya di Universitas International Germany dari tahun 2004 sampai 2007 yang menyatakan bahwa pendekatan belajar mahasiswa berpengaruh positif terhadap prestasi akademiknya.<sup>9</sup>

Pemahaman tentang pendekatan belajar yang digunakan mahasiswa penting untuk membantu mahasiswa tersebut menjadi pelajar yang lebih baik. Pentingnya pendekatan belajar juga dipertegas dari penelitian Emilia (2006) yang menyimpulkan bahwa mahasiswa kedokteran sebaiknya menggunakan pendekatan belajar mendalam untuk membantu mereka mengembangkan kemampuan mengatasi masalah dalam konteks klinis.<sup>8</sup> Kemampuan itulah yang diharapkan dari sistem perkuliahan KBK dengan strategi pendekatan PBL. Mahasiswa kedokteran tahun kedua FK UR tahun akademik 2011/2012 diasumsikan telah mengalami proses adaptasi dengan sistem perkuliahan KBK. Oleh karena itu, penulis tertarik melakukan penelitian ini untuk mengetahui karakteristik pendekatan belajar dan prestasi akademik mahasiswa serta hubungan pendekatan belajar terhadap prestasi akademik mahasiswa tahun kedua Fakultas Kedokteran Universitas Riau tahun akademik 2011/2012.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini telah lolos kaji etik dengan dikeluarkannya surat keterangan lolos kaji etik (No.188/UN19.128/UEPKK/2012) pada tanggal 19 September 2012 oleh Unit Etika Penelitian Kedokteran dan Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Riau. Desain penelitian ini adalah analitik non eksperimental dengan pendekatan *cross sectional*. Pendekatan belajar didapatkan dengan menggunakan data primer yaitu langsung diperoleh dari subyek penelitian dengan menggunakan versi ringkas kuesioner pendekatan belajar (ASSIST). Variabel prestasi akademik diperoleh dari data sekunder yang diambil dari data bagian akademik Fakultas Kedokteran Universitas Riau. Sampel pada penelitian ini adalah semua mahasiswa tahun kedua Fakultas Kedokteran Universitas Riau tahun akademik 2011/2012. Besar sampel sebanyak 119 responden. Data-data yang telah didapatkan dikelompokkan sesuai dengan variabel yang diteliti dan diolah secara komputerisasi. Analisis data univariat disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi untuk menggambarkan distribusi dan presentase pendekatan belajar dan IPK mahasiswa tahun kedua Fakultas Kedokteran Universitas Riau tahun akademik 2011/2012. Analisis data bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan pendekatan belajar dengan prestasi akademik melalui uji hipotesis korelatif *Pearson* dengan derajat kepercayaan 95%.

\* Bagian Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Riau

\*\* Unit Assessment Fakultas Kedokteran Universitas Riau

## HASIL PENELITIAN

### *Gambaran karakteristik mahasiswa tahun kedua FK UR tahun akademik 2011/2012*

Pada penelitian ini didapatkan karakteristik responden meliputi sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (71,4%). Usia responden paling banyak berada pada kelompok usia 20 tahun (63,0%) dan paling sedikit pada kelompok usia 22 tahun (1,7%). Hal ini dapat terlihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dan umur mahasiswa tahun kedua Fakultas Kedokteran Universitas Riau tahun akademik 2011/2012

| Variabel       | Frekuensi (N) | Persentase (%) |
|----------------|---------------|----------------|
| Jenis kelamin: |               |                |
| Perempuan      | 85            | 71,4           |
| Laki-laki      | 34            | 28,6           |
| Umur:          |               |                |
| 18 tahun       | 4             | 3,4            |
| 19 tahun       | 26            | 21,8           |
| 20 tahun       | 75            | 63,0           |
| 21 tahun       | 12            | 10,1           |
| 22 tahun       | 2             | 1,7            |

### *Distribusi bentuk pendekatan belajar mahasiswa tahun kedua FK UR tahun akademik 2011/2012*

Distribusi bentuk pendekatan belajar mahasiswa tahun kedua FK UR berdasarkan data kuesioner ASSIST versi ringkas dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Distribusi frekuensi bentuk pendekatan belajar mahasiswa tahun kedua FK UR tahun akademik 2011/2012

| Bentuk pendekatan belajar                                 | N  | (%)  |
|---|----|------|
| Pendekatan belajar superfisial                            | 22 | 18,5 |
| Pendekatan belajar mendalam                               | 17 | 14,3 |
| Pendekatan belajar strategis                              | 65 | 54,6 |
| Kombinasi pendekatan belajar superfisial dengan strategis | 9  | 7,6  |
| Kombinasi pendekatan belajar superfisial dengan mendalam  | 2  | 1,7  |
| Kombinasi pendekatan belajar mendalam dengan strategis    | 4  | 3,4  |

\* Bagian Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Riau

\*\* Unit Assessment Fakultas Kedokteran Universitas Riau

Responden masing-masingnya dapat disimpulkan memiliki satu bentuk pendekatan belajar atau kombinasi dua bentuk pendekatan belajar selama menjalani perkuliahan. Pendekatan belajar yang sebagian besar diaplikasikan responden selama perkuliahannya yaitu pendekatan belajar strategis (54,6%). Bentuk pendekatan belajar yang paling sedikit diterapkan responden selama perkuliahannya yaitu kombinasi antara pendekatan belajar superfisial dan strategis (1,7%).

***Distribusi bentuk pendekatan belajar berdasarkan jenis kelamin dan umur mahasiswa tahun kedua FK UR tahun akademik 2011/2012***

Distribusi bentuk pendekatan belajar berdasarkan jenis kelamin dan usia mahasiswa tahun kedua FK UR tahun akademik 2011/2012 dapat dilihat pada Tabel 4.3 dan 4.4. Tabel 4.3 Distribusi jenis kelamin berdasarkan bentuk pendekatan belajar mahasiswa tahun kedua FK UR tahun akademik 2011/2012

| Bentuk pendekatan belajar    | Jenis kelamin |      |           |      |
|------------------------------|---------------|------|-----------|------|
|                              | Perempuan     |      | Laki-laki |      |
|                              | N             | %    | N         | %    |
| Superfisial                  | 18            | 21,2 | 4         | 11,8 |
| Mendalam                     | 5             | 5,9  | 12        | 35,3 |
| Strategis                    | 48            | 56,5 | 16        | 47,1 |
| Superfisial dengan strategis | 8             | 9,4  | 1         | 2,9  |
| Superfisial dengan mendalam  | 2             | 2,4  | 0         | 0    |
| Mendalam dengan strategis    | 4             | 4,7  | 1         | 2,9  |
| Total                        | 85            | 100  | 34        | 100  |

Kesimpulan Tabel 4.3 bahwa bentuk pendekatan belajar strategis merupakan bentuk pendekatan belajar yang paling banyak digunakan baik dari kalangan responden perempuan 56.5% maupun laki-laki 47,1%. Bentuk pendekatan belajar yang paling sedikit digunakan kalangan responden perempuan yaitu kombinasi pendekatan belajar superfisial dengan mendalam (2,4%). Bentuk pendekatan belajar yang paling sedikit digunakan kalangan responden laki-laki yaitu kombinasi pendekatan belajar superfisial dengan strategis serta kombinasi pendekatan belajar mendalam dengan strategis (2,9%).

\* Bagian Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Riau

\*\* Unit Assessment Fakultas Kedokteran Universitas Riau

Tabel 4.4 Distribusi umur berdasarkan bentuk pendekatan belajar mahasiswa tahun kedua FK UR tahun akademik 2011/2012

| Bentuk pendekatan belajar    | Umur (tahun) |     |    |      |    |      |    |     |    |     |
|------------------------------|--------------|-----|----|------|----|------|----|-----|----|-----|
|                              | 18           |     | 19 |      | 20 |      | 21 |     | 22 |     |
|                              | N            | %   | N  | %    | N  | %    | N  | %   | N  | %   |
| Superfisial                  | 2            | 50  | 3  | 11,5 | 14 | 18,7 | 3  | 25  | 0  | 0   |
| Mendalam                     | 1            | 25  | 2  | 7,7  | 11 | 14,7 | 3  | 25  | 0  | 0   |
| Strategis                    | 1            | 25  | 17 | 65,4 | 39 | 52   | 6  | 50  | 1  | 50  |
| Superfisial dengan strategis | 0            | 0   | 2  | 7,7  | 6  | 8    | 0  | 0   | 1  | 50  |
| Superfisial dengan mendalam  | 0            | 0   | 0  | 0    | 2  | 2,7  | 0  | 0   | 0  | 0   |
| Mendalam dengan strategis    | 0            | 0   | 2  | 7,7  | 3  | 4    | 0  | 0   | 0  | 0   |
| Total                        | 4            | 100 | 26 | 100  | 75 | 100  | 12 | 100 | 2  | 100 |

Data dari Tabel 4.4 dapat diperoleh bahwa responden didominasi dari kalangan usia 19 dan 20 tahun. Responden usia 19 tahun paling banyak menggunakan bentuk pendekatan belajar strategis (65,4%) dan paling sedikit menggunakan pendekatan belajar mendalam, kombinasi pendekatan belajar superfisial dengan strategis dan kombinasi pendekatan belajar mendalam dengan strategis masing-masing (7,7%). Responden usia 20 tahun paling banyak menggunakan bentuk pendekatan belajar strategis (52%) dan menggunakan bentuk kombinasi pendekatan belajar superfisial dengan mendalam (2,7%).

#### ***Distribusi IPK mahasiswa tahun kedua FK UR tahun akademik 2011/2012***

Distribusi IPK mahasiswa tahun kedua FK UR tahun akademik 2011/2012 dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Distribusi IPK mahasiswa tahun kedua FK UR tahun akademik 2011/2012

| Kategori IPK                  | Jumlah |      |
|-------------------------------|--------|------|
|                               | N      | %    |
| Sangat memuaskan<br>2,75-3,49 | 81     | 68,1 |
| Memuaskan<br>2,00-2,74        | 35     | 29,4 |
| Kurang memuaskan<br>< 2,00    | 3      | 2,5  |
| Total                         | 119    | 100  |
| Rata-rata IPK                 | 2,83   |      |

\* Bagian Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Riau

\*\* Unit Assessment Fakultas Kedokteran Universitas Riau

Pada penelitian ini terlihat kategori IPK terbanyak yang diperoleh mahasiswa tahun kedua FK UR tahun akademik 2011/2012 yaitu kategori IPK sangat memuaskan (2,74-3,49) sebanyak 68,1% dan kategori IPK paling sedikit yang diperoleh yaitu kategori IPK kurang memuaskan sebanyak 2,5%.

Pada penelitian terlihat bahwa jenis kelamin responden tidak mempengaruhi perolehan kategori IPK rata-rata. Indeks prestasi akademik rata-rata kedua kelompok mahasiswa tersebut berada dalam kategori IPK sangat memuaskan. Perolehan IPK rata-rata tertinggi berdasarkan umur yaitu kelompok responden yang umur 19 tahun (2,93) dan terendah yaitu kelompok responden yang berumur 22 tahun (2,68). Hal ini dapat terlihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Distribusi IPK berdasarkan jenis kelamin dan umur mahasiswa tahun kedua FK UR tahun akademik 2011/2012

| Variabel      | Rata-rata |
|---------------|-----------|
| Jenis kelamin |           |
| Perempuan     | 2,83      |
| Laki-laki     | 2,82      |
| Umur          |           |
| 18 tahun      | 2,80      |
| 19 tahun      | 2,93      |
| 20 tahun      | 2,80      |
| 21 tahun      | 2,79      |
| 22 tahun      | 2,68      |

***Distribusi bentuk pendekatan belajar berdasarkan indeks prestasi akademik mahasiswa tahun kedua FK UR tahun akademik 2011/2012***

Distribusi pendekatan belajar berdasarkan indeks prestasi akademik mahasiswa tahun kedua FK UR tahun akademik 2011/2012 dapat dilihat pada Tabel 4.7.

\* Bagian Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Riau  
 \*\* Unit Assessment Fakultas Kedokteran Universitas Riau

Tabel 4.7 Distribusi bentuk pendekatan belajar berdasarkan indeks prestasi akademik mahasiswa tahun kedua FK UR tahun akademik 2011/2012

| Bentuk pendekatan belajar    | Kategori IPK                  |      |                        |      |                            |      |
|------------------------------|-------------------------------|------|------------------------|------|----------------------------|------|
|                              | Sangat Memuaskan<br>2,75-3,49 |      | Memuaskan<br>2,00-2,74 |      | Kurang memuaskan<br>< 2,00 |      |
|                              | N                             | %    | N                      | %    | N                          | %    |
| Superfisial                  | 10                            | 12,3 | 11                     | 31,4 | 1                          | 33,3 |
| Mendalam                     | 16                            | 19,6 | 1                      | 2,9  | 0                          | 0    |
| Strategis                    | 46                            | 56,8 | 16                     | 45,7 | 2                          | 66,6 |
| Superfisial dengan strategis | 4                             | 4,9  | 5                      | 14,9 | 0                          | 0    |
| Superfisial dengan mendalam  | 1                             | 1,2  | 1                      | 2,9  | 0                          | 0    |
| Mendalam dengan strategis    | 4                             | 4,9  | 1                      | 2,9  | 0                          | 0    |
| Total                        | 81                            | 100  | 35                     | 100  | 3                          | 100  |

Kesimpulan berdasarkan Tabel 4.7 yaitu dua bentuk pendekatan belajar dari persentase teratas untuk kalangan responden dengan kategori IPK sangat memuaskan (2,75-3,49) sebagai kelompok yang dominan meliputi bentuk pendekatan belajar strategis (56,8%) dan pendekatan belajar mendalam (19,6%). Bentuk pendekatan belajar strategis merupakan bentuk pendekatan belajar yang paling banyak digunakan untuk setiap kategori IPK.

***Hubungan pendekatan belajar dengan prestasi akademik mahasiswa tahun kedua FK UR tahun akademik 2011/2012***

Data penelitian memenuhi persyaratan uji hipotesis parametrik karena seluruh data terdistribusi normal. Uji hipotesis parametrik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji hipotesis korelasi *Pearson*. Hasil yang diperoleh mengenai hubungan pendekatan belajar dengan IPK responden berdasarkan uji hipotesis korelasi *Pearson* dapat dilihat pada Tabel 4.8.

\* Bagian Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Riau  
 \*\* Unit Assessment Fakultas Kedokteran Universitas Riau

Tabel 4.8 Uji hipotesis korelasi *Pearson* mengenai hubungan pendekatan belajar dengan prestasi akademik mahasiswa tahun kedua FK UR tahun akademik 2011/2012

| Variabel               | Kekuatan korelasi dengan IPK<br>(r) | p     |
|------------------------|-------------------------------------|-------|
| Pendekatan superfisial | -0,205                              | 0,025 |
| Pendekatan mendalam    | 0,321                               | 0,000 |
| Pendekatan strategis   | 0,228                               | 0,013 |

Kesimpulan berdasarkan Tabel 4.8 didapatkan adanya hubungan yang bermakna antara bentuk pendekatan belajar dengan prestasi akademik. Adanya hubungan yang bermakna antara pendekatan belajar superfisial dengan IPK responden ( $p=0,025$ ). Pendekatan belajar superfisial memperoleh nilai korelasi *Pearson* -0.205 yang menunjukkan bahwa arah korelasi negatif dengan kekuatan korelasi lemah. Adanya hubungan yang bermakna antara pendekatan belajar strategis dengan IPK responden ( $p=0,013$ ). Pendekatan belajar strategis memperoleh nilai korelasi *Pearson* 0,228 yang menunjukkan bahwa arah korelasi positif dengan kekuatan korelasi lemah. Adanya hubungan yang bermakna antara pendekatan belajar mendalam dengan IPK responden ( $p=0,000$ ). Pendekatan belajar mendalam memperoleh nilai *Pearson* 0,321 yang menunjukkan bahwa arah korelasi positif dengan kekuatan korelasi lemah.

## PEMBAHASAN

### *Gambaran karakteristik mahasiswa tahun kedua FK UR tahun akademik 2011/2012*

Gambaran umum responden didominasi oleh perempuan (71,4%). Usia responden berada pada rentang 18-22 tahun dengan rata-rata berusia 19,8 tahun. Gambaran mahasiswa kedokteran mayoritas dari kalangan perempuan juga didapati pada penelitian Martono dkk. Penelitian Martono dkk (2011) pada mahasiswa Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto menyatakan secara umum jumlah mahasiswa laki-laki lebih sedikit daripada mahasiswa perempuan untuk setiap fakultas kecuali untuk jurusan teknik yang didominasi oleh laki-laki (64%).<sup>10</sup> Salah satu kemungkinan yang melatarbelakangi hal ini menurut penelitian Paramatha (2009) berhubungan dengan persepsi siswa SMA berbasis gender dalam pemilihan jurusan di perguruan tinggi. Fakultas Teknik lebih diminati oleh laki-laki karena jurusan ini dilihat dari sudut persepsi gendernya lebih bersifat maskulin, berbeda halnya dengan Fakultas Kedokteran yang bersifat netral.<sup>11</sup> Usia responden dalam penelitian ini berada pada rentang 18-22 tahun merupakan kategori peralihan remaja akhir menuju dewasa awal. Aristoteles dan Kohnstamm mengemukakan bahwa usia 18-21 tahun tergolong fase remaja. Kohnstamm dan Havighurst menyebutkan 21 tahun ke atas tergolong masa dewasa dan hal yang sama juga diutarakan oleh Havighurst yaitu usia 18-30 tahun tergolong fase dewasa awal.<sup>12</sup>

\* Bagian Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Riau

\*\* Unit Assessment Fakultas Kedokteran Universitas Riau



### ***Distribusi bentuk pendekatan belajar mahasiswa tahun kedua FK UR tahun akademik 2011/2012***

Hasil penelitian Tabel 4.2 menunjukkan bahwa pendekatan belajar yang mendominasi responden yaitu pendekatan belajar strategis 54,6% dan kedua terbanyak yaitu bentuk pendekatan belajar superfisial 18,5%. Pendekatan belajar mendalam menempati posisi ketiga 14,3%. Responden lainnya menggunakan kombinasi dua bentuk pendekatan belajar 12,7 %.

Penelitian ini memperlihatkan pendekatan belajar strategis merupakan pendekatan belajar yang mendominasi responden kemudian diikuti dengan pendekatan belajar superfisial dan yang ketiga menggunakan pendekatan belajar mendalam, hasil ini sama dengan Naqvi dan Ahmed, Balasooriya tetapi berbeda dengan Emilia dan Mulholland serta Papinczak T. Penelitian Naqvi dan Ahmed (2000) yang menyebutkan secara umum mahasiswa kedokteran Universitas Aga Khan di Pakistan menggunakan pendekatan belajar strategis. Selanjutnya distribusi pendekatan belajar mendalam menempati posisi ketiga setelah pendekatan belajar superfisial.<sup>13</sup> Balasooriya *et al* (2009) juga mendapatkan hasil yang sama, mahasiswa kedokteran ketika diperkenalkan perkuliahan sistem PBL, sistem pendekatan belajar mereka berubah secara kompleks, beberapa mahasiswa terdorong menggunakan pendekatan belajar superfisial dan beberapa mahasiswa lainnya menggunakan pendekatan belajar mendalam.<sup>14</sup>

Hal yang berbeda didapatkan oleh Emilia dan Mulholland (1991) yang menyebutkan pendekatan belajar mendalam mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada menempati posisi teratas kemudian diikuti dengan pendekatan belajar superfisial.<sup>15</sup> Pada penelitian lain, Papinczak T (2009) mengemukakan hasil yang memperlihatkan bahwa mahasiswa kedokteran Universitas Queensland dengan perkuliahan PBL lebih menyukai menggunakan pendekatan belajar strategis dan mendalam.<sup>16</sup> Perbedaan ini mungkin sesuai dengan penelitian Fransson (1977). Fransson mendapati alasan seseorang menggunakan pendekatan belajar superfisial dilatarbelakangi oleh rasa khawatir terhadap tugas terutama jika diberi tekanan untuk menyelesaikan tugas tersebut dengan rentang waktu yang singkat.<sup>17</sup>

Pendekatan belajar banyak dipengaruhi oleh beberapa faktor tetapi hal yang lebih mempengaruhinya menurut Newble dan Entwistle yaitu perbedaan dari strategi pendidikan dan metode pengajaran. Strategi pendidikan dan metode pengajaran secara umum tergambar dari kurikulum perkuliahan tersebut. Kurikulum perkuliahan bisa mempengaruhi proses belajar seseorang terutama mengenai persepsi seseorang terhadap materi yang relevan dan sejumlah ilmu pengetahuan terkini yang perlu untuk dipelajari.<sup>18</sup>

Kurikulum PBL yang dijalani mahasiswa kedokteran mendorong mahasiswanya mengaplikasikan pendekatan belajar mendalam. Sistem tutorial dalam kurikulum PBL mengarahkan mahasiswa menggunakan pendekatan belajar mendalam.<sup>18</sup> Säljo mengatakan bahwa sistem tutorial berpengaruh terhadap proses belajar seorang mahasiswa yang dihubungkan dengan pemahaman mahasiswa tersebut terhadap masalah yang menjadi topik tutorial.<sup>19</sup> Masalah yang dijadikan topik di setiap tutorial mengarahkan mahasiswa untuk menganalisis masalah tersebut secara *evidence based medicine*, mengkolaborasikan materi perkuliahan serta sebagai persiapan ke tahap klinik nantinya.<sup>1</sup> Masalah yang dibahas dalam tutorial dengan metode pendekatan tujuh langkah inilah yang mengarahkan mahasiswa untuk menggunakan pendekatan belajar mendalam.<sup>18</sup> Pentingnya pendekatan belajar mendalam yang semestinya dimiliki oleh setiap mahasiswa kedokteran juga diperkuat berdasarkan sifat belajar yang berkelanjutan dari mahasiswa kedokteran.<sup>17</sup>

\* Bagian Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Riau

\*\* Unit Assessment Fakultas Kedokteran Universitas Riau

Emilia (2006) menyimpulkan dari penelitiannya terhadap mahasiswa kedokteran di Indonesia bahwa pendekatan belajar mendalam cocok digunakan oleh mahasiswa kedokteran.<sup>8</sup> Penelitian *cohort* yang dilakukan Reid *et al* (2012) terhadap mahasiswa kedokteran Universitas Edinburgh mengemukakan skor yang tinggi untuk pendekatan belajar mendalam dan strategis tetapi skor yang rendah untuk pendekatan belajar superfisial. Setelah dilakukan promosi pendekatan mendalam sewaktu tahun pertama dan kedua, terjadi sedikit perubahan skor pendekatan belajar meskipun masih ditemukan skor pendekatan belajar superfisial yang susah untuk dikurangi. Reid *et al* menyatakan bahwa pendekatan belajar mahasiswa tersebut dapat dibentuk sebelum memasuki jenjang pendidikan di perguruan tinggi. Mahasiswa yang memperoleh skor tinggi pada pendekatan belajar superfisial mungkin tidak rentan terhadap perubahan lingkungan belajar dan membutuhkan perubahan yang lebih drastis dari sebelumnya.<sup>20</sup>

### ***Distribusi bentuk pendekatan belajar berdasarkan jenis kelamin dan umur mahasiswa tahun kedua FK UR tahun akademik 2011/2012***

Distribusi frekuensi pendekatan belajar berdasarkan jenis kelamin responden secara keseluruhan dapat terlihat pada Tabel 4.3. Pendekatan belajar strategis merupakan pendekatan belajar yang paling banyak digunakan baik responden laki-laki (47,1%) maupun perempuan (56,5%). Pendekatan belajar superfisial lebih banyak digunakan kalangan responden perempuan (21,2%) dibandingkan dengan responden laki-laki (11,8%). Berbeda halnya dengan pendekatan belajar mendalam yang lebih banyak digunakan kalangan responden laki-laki (35,3%) dibandingkan dengan responden perempuan (5,9%).

Perbedaan kecenderungan pendekatan belajar yang digunakan mahasiswa laki-laki dan perempuan juga didapatkan pada penelitian lain. Penelitian Richardson didapatkan hasil yang sama dengan penelitian ini yaitu secara umum laki-laki lebih banyak menggunakan pendekatan belajar mendalam dibandingkan dengan perempuan.<sup>21</sup> Berbeda halnya dengan penelitian Cano yang memperlihatkan bahwa perempuan dewasa lebih banyak menggunakan pendekatan belajar mendalam dibandingkan dengan laki-laki muda. Cano memberikan keterangan bahwa hasil penelitian yang diperolehnya tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh kurikulum dan keterbatasan waktu.<sup>22</sup>

Distribusi frekuensi pendekatan belajar yang digunakan berdasarkan usia responden secara keseluruhan dapat terlihat pada Tabel 4.4. Pendekatan strategis merupakan pendekatan belajar yang secara umum digunakan responden kecuali kelompok responden berusia 18 tahun yang lebih cenderung menggunakan pendekatan belajar superfisial. Pendekatan belajar mendalam terlihat semakin banyak digunakan responden seiring meningkatnya usia.

Faktor usia dan jenis kelamin mempengaruhi pendekatan belajar mahasiswa selama perkuliahan kemungkinan berhubungan dengan maturitas mereka tersebut. Penelitian Westenberg (2008) didapatkan hasil yaitu laki-laki yang berusia 18 tahun maturitasnya berada tiga tahun tertinggal di belakang dibandingkan dengan perempuan.<sup>23</sup> Setelah berusia 24 tahun, Steinberg dan Cauffman (1996) mengatakan bahwa proses maturitas yang dialami laki-laki dan perempuan telah sempurna.<sup>24</sup>

Usia dan maturitas diasumsikan mempengaruhi pendekatan belajar mahasiswa tersebut karena pada penelitian didapatkan hasil yang sama dengan penelitian Aaron dan Skakun (1999). Aaron dan Skakun menyebutkan bahwa mahasiswa yang berusia muda secara umum menggunakan pendekatan belajar superfisial.<sup>25</sup> Berikutnya, didapatkan hasil bahwa banyak

\* Bagian Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Riau

\*\* Unit Assessment Fakultas Kedokteran Universitas Riau

mahasiswa yang menggunakan pendekatan belajar mendalam sebanding dengan peningkatan usia responden. Hasil ini sama dengan penelitian Vermunt (2005) yaitu secara umum mahasiswa yang lebih tua biasanya lebih menggunakan pendekatan belajar mendalam dibandingkan mahasiswa yang berusia muda.<sup>26</sup> Selanjutnya, pendekatan belajar strategis tetap merupakan pendekatan belajar yang secara umum banyak digunakan responden dengan peningkatan usia. Penelitian Wickramasinghe dan Samarasekera (2011) didapatkan hasil yaitu secara umum pendekatan belajar strategis meningkat seiring dengan peningkatan usia mahasiswa kedokteran preklinik Universitas Colombo dengan nilai kolerasi positif yang kecil ( $r = 0,026$ ).<sup>27</sup>

### ***Distribusi prestasi akademik berdasarkan jenis kelamin dan umur mahasiswa tahun kedua FK UR tahun akademik 2011/2012***

Kesimpulan yang diperoleh berdasarkan Tabel 4.6 yaitu responden dari kelompok laki-laki memperoleh kategori IPK rata-rata sangat memuaskan (2,82) dan kelompok perempuan juga memperoleh kategori IPK rata-rata sangat memuaskan (2,83). Sama halnya dengan penelitian Martono dkk (2011) pada mahasiswa Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto. Pada penelitian tersebut juga didapatkan kategori IPK rata-rata mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan (FKIK) Universitas Jenderal Soedirman tidak dipengaruhi oleh jenis kelamin. Pada penelitian tersebut terlihat kategori IPK rata-rata kelompok mahasiswa laki-laki dan perempuan sama-sama berada dalam kategori sangat memuaskan tetapi dari segi nilainya kelompok mahasiswa perempuan memperoleh IPK rata-rata lebih tinggi sedikit dibandingkan kelompok mahasiswa laki-laki. Mahasiswa perempuan FKIK tersebut rata-rata memperoleh IPK 3,23 tetapi mahasiswa laki-laki rata-rata memperoleh IPK 3,14.<sup>9</sup>

Hasil penelitian mahasiswa perempuan rata-rata memperoleh prestasi akademik yang lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa laki-laki kemungkinan sesuai dengan penelitian Tinklin (2003). Keberhasilan mahasiswa perempuan tersebut berdasarkan penelitian Tinklin karena mahasiswa perempuan lebih serius menjalani perkuliahannya dan cenderung lebih siap, teliti, kooperatif, terorganisir dan sopan.<sup>28</sup> Mahasiswa laki-laki sebaliknya, menurut penelitian Warrington *et al* (2000) secara umum dipandang kurang siap, kompetitif, pengganggu, terlalu percaya diri dan kurang perhatian.<sup>29</sup>

Data Tabel 4.6 terlihat bahwa kelompok responden berumur 19 tahun memperoleh IPK rata-rata tertinggi (2,93) dan kelompok responden berumur 22 tahun memperoleh IPK rata-rata terendah (2,68). Penelitian Richardson (1995) menyatakan bahwa mahasiswa nonmatur yang berusia 18,0 tahun sampai 22,9 tahun memiliki prestasi akademik yang lebih rendah dibandingkan mahasiswa matur yang berusia 23 tahun ke atas tetapi dari segi ketekunan kedua kelompok mahasiswa ini sama dalam memperoleh prestasi akademik yang baik.<sup>30</sup> Pada penelitian ini distribusi umur responden tergolong mahasiswa nonmatur walaupun didapatkan perbedaan perolehan IPK rata-rata antara kelompok responden berumur 19 tahun dan kelompok responden berumur 22 tahun.<sup>30</sup>

Usia dan maturitas merupakan salah satu hal yang mempengaruhi motivasi mahasiswa dalam menjalani perkuliahan. Motivasi yang mempengaruhi kesadaran mahasiswa terhadap tanggung jawab seorang dokter dan ataupun dosen kedokteran yang mereka pilih sebagai profesinya nanti. Penelitian Kusurkar *et al* (2010) terhadap mahasiswa kedokteran Universitas Medical Center Utrecht dalam rentang usia 18-24 tahun didapatkan adanya

\* Bagian Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Riau

\*\* Unit Assessment Fakultas Kedokteran Universitas Riau

peningkatan motivasi sebanding dengan peningkatan usia. Kemudian setelah umur 24 tahun Kusurkar *et al* mengatakan kekuatan motivasi mahasiswa secara umum sedikit konstan.<sup>31</sup>

### ***Hubungan pendekatan belajar dengan prestasi akademik mahasiswa tahun kedua FK UR tahun akademik 2011/2012***

Pada penelitian ini didapatkan pendekatan belajar strategis merupakan pendekatan belajar yang paling banyak digunakan responden untuk setiap kelompok kategori IPK. Kelompok responden dengan kategori IPK sangat memuaskan 56,8% responden menggunakan pendekatan belajar strategis kemudian kedua terbanyak 19,6% responden menggunakan pendekatan belajar mendalam. Hal ini berbeda untuk kelompok responden dengan kategori IPK memuaskan dan kurang memuaskan, kedua kelompok ini didapatkan bentuk pendekatan belajar superfisial yang menjadi bentuk pendekatan belajar kedua terbanyak yang digunakan mereka selama menjalani perkuliahan.

Pendekatan belajar dianggap sebagai salah satu faktor yang berperan penting terhadap pencapaian kualitas hasil belajar mahasiswa tersebut. Perbedaan pendekatan belajar mahasiswa diasumsikan menghasilkan prestasi akademik yang berbeda. Mahasiswa yang menggunakan pendekatan belajar mendalam mencoba memahami materi, menghubungkan materi baru dengan materi perkuliahan sebelumnya serta membuktikannya berdasarkan fakta. Mahasiswa yang menggunakan pendekatan belajar strategis mengatur jadwalnya dengan teratur, belajar dengan baik sesuai penilaian serta memiliki target pencapaian prestasi. Mahasiswa yang menggunakan pendekatan belajar superfisial menggunakan teknik menghafal, sering hanya berkonsentrasi pada hal tertentu saja tanpa memperhatikan konteks yang diluarnya serta mereka mungkin sedikit kurang termotivasi.<sup>32,33</sup>

Hasil uji hipotesis *Pearson* hubungan pendekatan belajar dengan IPK responden diperoleh adanya korelasi positif yang lemah antara pendekatan belajar mendalam ( $r = 0,321$ ) dan strategis ( $r = 0,228$ ) dengan IPK responden serta korelasi negatif yang lemah antara pendekatan belajar superfisial ( $r = -0,205$ ) dengan IPK responden. Hasil ini sama dengan penelitian yang dilakukan Reid *et al* (2007) tetapi berbeda dengan penelitian Naqvi dan Ahmed (2000). Naqvi dan Ahmed menyatakan tidak ada hubungan yang signifikan antara pendekatan belajar dengan prestasi akademik mahasiswa kedokteran di Karachi, Pakistan.<sup>12</sup> Reid *et al* menyatakan adanya korelasi positif antara pendekatan belajar mendalam dan strategis dengan perolehan nilai ujian serta korelasi negatif antara pendekatan belajar superfisial dengan perolehan nilai ujian mahasiswa kedokteran tahun kedua Universitas Edinburgh, UK.<sup>34</sup> Hal ini juga diperkuat oleh penelitian Lindblom-Ylänne dan Lonka (1999) yang didapatkan hasil adanya korelasi positif pendekatan belajar mendalam dengan prestasi belajar mahasiswa kedokteran preklinik maupun klinik.<sup>35</sup>

Pada penelitian ini didapatkan adanya korelasi yang bermakna ( $p=0,000$ ) dengan arah korelasi positif lemah antara pendekatan belajar mendalam dengan prestasi akademik. Korelasi positif dalam hal ini menggambarkan seorang mahasiswa perlunya memiliki pendekatan belajar mendalam yang tinggi untuk memperoleh prestasi akademik yang lebih baik. Korelasi positif lemah yang didapatkan antara pendekatan belajar dengan prestasi akademik kemungkinan dipengaruhi oleh faktor masukan sesuai dengan teori Biggs yang terdiri atas faktor personal dan situasi.<sup>32</sup>

Faktor personal kemungkinan salah satunya berasal dari faktor usia seperti yang telah dikemukakan sebelumnya. Usia responden yang tergolong nonmatur diasumsikan

\* Bagian Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Riau

\*\* Unit Assessment Fakultas Kedokteran Universitas Riau

mempengaruhi salah satu komponen pendekatan belajar yakni motivasi belajar mahasiswa tersebut.<sup>31</sup> Motivasi yang diharapkan dalam pendekatan belajar mendalam berupa motivasi yang mendalam dengan dorongan rasa ketertarikan dan merasa sangat membutuhkannya.<sup>21</sup> Faktor situasi kemungkinan salah satunya disebabkan oleh sistem evaluasi sesuai dengan penelitian Reid *et al* (2007). Reid *et al* mendapatkan adanya pengaruh sistem evaluasi berupa Multiple Choice Question (MCQ) terhadap lemahnya pendekatan belajar mendalam mahasiswa kedokteran tahun kedua Universitas Edinburgh.<sup>23</sup>

Hubungan pendekatan belajar strategis dengan prestasi akademik pada penelitian ini bermakna ( $p=0,013$ ) dengan arah korelasi negatif lemah. Korelasi positif dalam hal ini menggambarkan seorang mahasiswa perlunya memiliki pendekatan belajar strategis yang tinggi untuk memperoleh prestasi akademik yang lebih baik. Pendekatan belajar strategis digunakan responden dalam penelitian ini secara umum. Hal ini kemungkinan secara umum responden menyadari pentingnya strategi belajar berupa manajemen waktu belajar dan keseluruhan kegiatan dalam rangka memperoleh prestasi akademik yang optimal.<sup>32,33</sup> Korelasi positif yang lemah pendekatan belajar strategis dengan prestasi akademik dalam penelitian ini, salah satunya diasumsikan secara umum responden memiliki disiplin waktu yang rendah terutama dalam hal belajar. Hal ini berdasarkan penelitian Tabarabashkina dan Lietz (2011) yang menyatakan adanya pengaruh positif sikap disiplin seorang mahasiswa terhadap prestasi akademik yang diperolehnya.<sup>36</sup>

Hubungan pendekatan belajar superfisial dengan prestasi akademik pada penelitian ini bermakna ( $p=0,025$ ) dengan arah korelasi negatif yang lemah. Korelasi negatif dalam hal ini menggambarkan semakin rendah pendekatan belajar superfisial seorang mahasiswa semakin tinggi prestasi akademik yang akan diperolehnya. Mahasiswa kedokteran yang menggunakan pendekatan belajar superfisial kemungkinan menurut Franson dilatarbelakangi oleh rasa khawatir terhadap tugas terutama dalam waktu yang relatif singkat.<sup>16</sup> Penyebab lainnya kemungkinan menurut Reid *et al* (2007) karena pengaruh sistem evaluasi berupa *Multiple Choice Question* (MCQ). *Multiple Choice Question* mempengaruhi mahasiswa untuk memiliki strategi belajar berupa kemampuan hafalan yang bagus.<sup>34</sup> Pada penelitian ini korelasi negatif pendekatan belajar superfisial dengan prestasi akademik bersifat lemah. Hal ini diasumsikan salah satunya karena faktor kurikulum. Kurikulum PBL dengan sistem tutorial merangsang mahasiswa kedokteran untuk memahami suatu persoalan terutama persoalan medis secara mendalam.<sup>17</sup>

Keterbatasan peneliti dipengaruhi oleh beberapa hal. Kuesioner dalam penelitian ini merupakan kuesioner versi ringkas dari ASSIST yang ditranslasi ke dalam Bahasa Indonesia. Penelitian ini juga tidak memperhatikan beberapa variabel perancu yang dapat mempengaruhi hasil penelitian. Penilaian kuesioner ini hanya memberikan gambaran secara tidak langsung dari pandangan responden terhadap bentuk pendekatan belajar yang mereka aplikasikan dan bukan gambaran nyata dari pendekatan belajar mereka sesungguhnya. Akan tetapi, secara keseluruhan hasil penelitian ini dapat menjadi gambaran awal pendahuluan mengenai pendekatan belajar mahasiswa kedokteran tahun kedua Fakultas Kedokteran Universitas Riau tahun akademik 2011/2012.

## KESIMPULAN

Ada beberapa hal yang dapat disimpulkan dari penelitian ini. Bentuk pendekatan belajar responden mulai dari urutan terbanyak didapatkan yaitu pendekatan belajar strategis 54,6%,

\* Bagian Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Riau

\*\* Unit Assessment Fakultas Kedokteran Universitas Riau

lalu pendekatan belajar superfisial 18,5% kemudian pendekatan belajar mendalam 14,3% dan 12,7% menggunakan kombinasi dua bentuk pendekatan belajar. Terdapat hubungan yang signifikan antara pendekatan belajar dengan prestasi akademik. Korelasi positif yang lemah antara pendekatan belajar mendalam dengan prestasi akademik ( $r = 0,321$ ) dan pendekatan belajar strategis dengan prestasi akademik ( $r = 0,228$ ) serta korelasi negatif yang lemah antara pendekatan belajar superfisial dengan prestasi akademik ( $r = -0,205$ ).

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Bagian Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Riau dr. M. Yulis Hamidy, M.Kes, M.Pd.Ked dan Unit Assesment Fakultas Kedokteran Universitas Riau dr. Huriatul Masdar serta M.Sc, dr.Zulharman, M.Med.Ed dan dr. Elda Nazriati, M.Kes yang telah banyak memberikan waktu, ilmu dan saran selama penulisan skripsi ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Al-Naggar RA, Bobryshev YV. Acceptance of problem based learning among medical students. *J Community Med Health Educ.* 2012;2(5):1-6.
2. Harsono. Student-centered learning di perguruan tinggi [Artikel] *Jurnal Pendidikan Kedokteran dan Profesi Kesehatan Indonesia* 2009;3(1):4-8.
3. Sadler DR. Fidelity as a precondition for integrity in grading academic achievement. *The Assessment and evaluation in higher education* 2009:1-15.
4. Program pendidikan dokter Universitas Riau. *Buku Pedoman Fakultas Kedokteran Universitas Riau.* Pekanbaru: Universitas Riau;2011.
5. Ferguson E, James D, Mandelely L. Factor associated with success in medical school: systematic review of the literature. *BMJ* 2002;324: 952–7.
6. Muslim AK. Hubungan Intelligence Quotient (IQ) dengan prestasi belajar mahasiswa angkatan 2010 Fakultas Kedokteran Universitas Riau [Skripsi] Pekanbaru: Fakultas Kedokteran Universitas Riau;2011.
7. Mcloughlin CS. Characteristics of students failing medical education: an essay of reflections. [Essay] *Medical Education Online [serialonline]* 2009;14. Diakses pada: <http://www.med-ed-online.org>
8. Emillia O. Students' approaches to learning. *Jurnal Pendidikan Kedokteran dan Profesi Kesehatan Indonesia.* 2006;1(3):61-8.
9. Tabarashkina L, Lietz P. The impact of values and learning approaches on student achievement: Gender and academic discipline influences. *Issue in Educational Research.* 2011;21(2):210-31.
10. Martono N, Puspitasari E, Mintarti, Rostikawati R. Perbedaan gender dalam prestasi belajar mahasiswa Unsoed. Purwokerto: Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Jenderal Soedirman; 2011.
11. Paramartha SS. Hubungan persepsi siswa SMA dengan pemilihan jurusan ke perguruan tinggi berbasis gender [Skripsi] Bogor: Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor; 2009.
12. Suparmin M. Makna Psikologi perkembangan peserta didik. *Jurnal Ilmiah SPIRIT.* 2010;10(2):28-68.
13. Naqvi Z, Ahmed R. Learning approaches and academic performance of undergraduate medical students in Pakistan. *Journal Pakistan Medical Association.* 2000;50:20.
14. Balasooriya C, Hughes C, Toohey S. Impact of a new integrated medicine program on students' approaches to learning. 2009;28:289-302.
15. Emilia O, Mulholland H. Approaches to learning of students in Indonesian medical school. *Med Educ.* 1991;25:462-70.

\* Bagian Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Riau

\*\* Unit Assessment Fakultas Kedokteran Universitas Riau

16. Papinczak T. Are deep strategic learners better suited to PBL? a preliminary study. *Adv in Health Sci Educ: Springer*. 2009;14:337-53.
17. Fransson A. On qualitative differences in learning effect of motivation and test anxiety on process and outcome. *British Journal of Educational Psychology*. 1977;47:244-57.
18. Newble DI, Entwistle NJ. Learning styles and approaches implications for medical education. *Med Educ*. 1986;20:162-75.
19. Säljö R. Learning and understanding. A study of differences in constructing meaning from a text. *Göteborg Studies in Educational Science. Acta Universitatis Gothoburgensis*. 1982;41.
20. Reid WA, Evans P, Duvall E. Medical students' approaches to learning over a full degree programme. *Medical educational online*. 2012;17:17205.
21. Richardson JTE. Mature students in higher education: II an investigation of approaches to studying and academic performance. *Studies in Higher Education*. 1995;20(1):5-17.
22. Cano F. Epistemological beliefs and approaches to learning: Their change through secondary school and their influence on academic performance. *British Journal of Educational Psychology*. 2005;75:203-21.
23. Westenberg PM. De jeugd van tegenwoordig! (plenary 43 3rd Annual address at opening of academic years of University of Leiden in Netherlands);2008. [http:// www. Leidenuniv.nl/teksboekjes/content\\_docs/oratie\\_westenberg.pdf](http://www.Leidenuniv.nl/teksboekjes/content_docs/oratie_westenberg.pdf).
24. Steinberg L, Cauffman E. Maturity of judgment in adolescent: Psychosocial factors in adolescent decision making. *Law and Human Behavior*. 1996;20(3):249-72.
25. Aaron S, Skakun E. Correlation of students' characteristics with their learning style as they begin medical school. *Academic Medicine*. 1999;74:260-62.
26. Vermunt JD. Relations between student learning patterns and personal and contextual factors and academic performance. *Higher Education*. 2005;49:205-34.
27. Wickramasinghe DP, Samarasekera DN. Factor influencing the approaches to studying of preclinical and clinical students and postgraduate trainees. *BMC Medical Education*. 2011;11-22.
28. Tinklin T. Gender differences and high attainment. *British educational Research Journal*. 2003;29(3):307-25.
29. Warrington M, Younge M, William J. Student attitudes, image and the gender gap. *British Educational Research Journal*. 2000;26(3):393-408.
30. Richardson JTE. Reliability and replicability of the approaches to studying questionnaire. *Studies in Higher Education*. 1990;15:155-68.
31. Kusrkar R, Kruitwagen C, Cate ten O, Croiset G. Effect of age, gender and educational background on strenght of motivation for medical school. . *Adv in Health Sci Educ*. 2010;15:303-13.
32. Biggs J. Study process quetionnaire manual. Melbourne: Australian Council for Education Research;1987.
33. Lizzio A, Wilson K, Simons R. University students' perceptions of the learning environment and academic outcomes: implications for theory and practice. *Higher Education*. 2002;27(1):27-52.
34. Reid WA, Duvall E, Evans P. Relationship between assessment results and approaches to learning and studying in year two medical students. *Medical Education*. 2007;4:754-62.
35. Linblom-Ylänne S, Lonka K. Individual way of interacting wiyh the leraning environment- are they related to study success? *Learning and Instruction*. 1999;9:1-18.
36. Tabarashkina L, Lietz P. The impact of values and learning approaches on student achievement: Gender and academic discipline influences. *Issue in Educational Research* 2011;21(2):210-31.