

# Pendidikan Khusus Perempuan antara Kesetaraan Gender dan Islam

Erma Pawitasari\*

Universitas Ibn Khaldun, Bogor  
Email: erma.pawitasari@ppsuika.ac.id

## Abstract

Liberalism and gender equity has influenced the society so much that the different roles between men and women are minimized. Social agreements based on traditions, cultures, and religion are deliberately violated. Women are given opportunity to enter “masculine world”, such as becoming a president or a soldier. Men are given the opportunity to enter “feminine world”, such as becoming a women hair stylist or an OBGYN (a doctor that specializes in women’s reproductive’s health). Everyone is given the freedom to choose their own gender, furthermore, to change their sex organ when they feel comfortable with their choice of gender. Special education based on human’s natural gender is envisaged as discriminative and out dated. Literature research is conducted to understand if special education based on gender is a fruitless idea, if men and women have no unique needs according to their gender differences, and what Islamic perspective is on women education. The finding is an eye-opening. This article shows that brain research reveals a distinguished anatomy and function between male’s and female’s brains. Thus, it is only natural that each gender has unique needs. Further study shows, not only that men and women entail special education to fulfill their distinct needs, divergent methods of teaching are also important to boost both male and female students’ performance.

**Keywords:** Islamic Education, Women Education, Gender Education, Gender Equity, Gender

---

\* Program Pascasarjana Universitas Ibn Khaldun, Jalan KH. Soleh Iskandar KM. 2, Kedung Badak, Tanah Sereal, Bogor, Jawa Barat 16162, Telp. (+62251) 8356884.

## Abstrak

Serangan liberalisme dan kesetaraan gender menyebabkan masyarakat di semua lini berlomba-lomba meminimalisir perbedaan peran laki-laki dan perempuan. Kesepakatan sosial berdasarkan adat, budaya, maupun agama kerap sengaja dilanggar. Perempuan diberi kesempatan untuk memasuki “dunia laki-laki”, seperti menjadi kepala negara dan tentara. Laki-laki diberi kesempatan memasuki “dunia perempuan”, seperti menjadi penata rambut dan dokter kandungan. Semua orang diberi kebebasan untuk memilih gendernya sendiri. Lebih jauh lagi, manusia diberi hak untuk mengubah organ kelaminnya ketika merasa nyaman dengan pilihan gendernya. Pendidikan khusus berbasis gender alami (sesuai jenis kelamin) menjadi wacana yang dianggap diskriminatif serta kedaluwarsa. Tulisan ini ingin mengkaji lebih mendalam apakah pendidikan berbasis gender merupakan suatu konsep yang tidak bermanfaat, apakah laki-laki dan perempuan tidak memerlukan pendidikan khusus sesuai gender dan bagaimana pandangan Islam tentang pendidikan khusus perempuan. Hasilnya sangat mencerahkan. Dari tulisan ini diketahui bahwa penelitian terhadap otak manusia menunjukkan perbedaan anatomi dan cara kerja antara otak laki-laki dan perempuan. Dengan demikian, perbedaan kebutuhan antara laki-laki dan perempuan merupakan suatu hal yang wajar, sesuai kodrat. Kajian lebih lanjut atas berbagai literatur ilmiah memperkuat hal ini. Pendidikan berbasis gender tidak hanya diperlukan untuk menyiapkan kebutuhan hidup yang berbeda, namun juga terbukti lebih efektif dalam mencari metode pengajaran yang lebih sesuai dengan karakter masing-masing, laki-laki dan perempuan.

**Kata Kunci:** Pendidikan Islam, Pendidikan Perempuan, Pendidikan Gender, Kesetaraan Gender, Gender

## Pendahuluan

Tuntutan kesetaraan gender telah mengeliminasi berbagai perbedaan alami antara laki-laki dan perempuan. Salah satunya, pendidikan. Pengelompokan pendidikan berdasarkan gender disangka suatu bentuk diskriminasi. Pemisahan kelas laki-laki dan perempuan dipandang kuno dan tidak adil.<sup>1</sup> Kebutuhan

---

<sup>1</sup>John L. Rury, “We Teach the Girl Repression, the Boy Expression”: Sexuality, Sex Equity and Education in Historical Perspective, dalam *Peabody Journal of Education*, Vol. 64, No. 4, (Nashville, USA: Peabody College of Vanderbilt University, Summer 1987), 44-58.

laki-laki dan perempuan dianggap sama sehingga kurikulum pendidikan untuk laki-laki dan perempuan disamakan.

Teori peran sosial yang dikembangkan sejak tahun 1960-an menyatakan bahwa perbedaan gender merupakan hasil pembentukan sosial, bukan karena perbedaan jenis kelamin. Anak laki-laki menjadi maskulin karena diberi mainan mobil-mobilan. Anak perempuan menjadi feminin karena diberi mainan boneka. Menurut teori ini, perbedaan gender akan terminimalisir bila masyarakat tidak memperlakukan laki-laki dan perempuan secara khusus. Anak laki-laki boleh bermain boneka sebagaimana anak perempuan boleh bermain mobil-mobilan. Pendukung teori ini percaya bahwa perbedaan-perbedaan yang muncul antara perempuan dan laki-laki lebih disebabkan oleh faktor psikologis daripada biologi.<sup>2</sup> Pilihan remaja perempuan untuk menjadi anggota tim *cheerleader* (penyorak) dan remaja laki-laki sebagai pemain bola lebih disebabkan karena persepsi sosial daripada keinginan internal.<sup>3</sup> Teori peran sosial sempat mendominasi dunia psikologi sosial dan mewarnai teori-teori pendukung kesetaraan gender. Berdasarkan teori tersebut, kesetaraan gender tidak lagi sekadar tuntutan emosional tetapi memiliki justifikasi ilmiah. Perempuan tidak dipandang sebagai sosok yang berbeda dengan laki-laki. Perempuan dan laki-laki memiliki kemampuan yang sama. Perempuan didorong untuk menduduki pos-pos kehidupan yang biasa didominasi laki-laki, demikian pula laki-laki untuk menduduki pos-pos kehidupan yang biasa didominasi perempuan. Tatanan kehidupan dunia mengalami perubahan. Dalam dunia ketentaraan, perempuan biasanya menduduki fungsi sebagai perawat dan laki-laki sebagai pemegang senapan. Tahun 1965, untuk pertama kalinya laki-laki diterima masuk dalam Divisi Keperawatan Angkatan Laut Amerika Serikat. Tahun 1968, Angkatan Udara mulai menerima perempuan sebagai anggota Air National Guard (ANG).<sup>4</sup> Tahun 2010, Angkatan Laut Amerika Serikat (US Navy) menghentikan larangan perempuan masuk sebagai anggota tim penyelam.<sup>5</sup>

---

<sup>2</sup> Gunter Krampen, dkk, "Gender differences in personality: Biological and/or psychological?", dalam *European Journal of Personality*, Vol. 4, (Malden, USA: John Wiley & Sons Inc, 1990), 303-317.

<sup>3</sup> Lisa A. Harrison & Amanda B. Lynch, "Social Role Theory and the Perceived Gender Role Orientation of Athletes", dalam *Sex Roles*, Vol. 52, No. 3/4, (New York: Springer, February 2005), 227-236.

<sup>4</sup> <http://www.womensmemorial.org/Education/timeline.html>, diakses 18 Mei 2015.

<sup>5</sup> <http://www.theguardian.com/world/2010/apr/29/us-navy-submarines-women>, diakses 18 Mei 2015.

Dalam lingkup keluarga, kesetaraan gender mengubah peran ayah dan ibu. Suami menjadi bapak rumah tangga, istri mencari nafkah di luar. ASI disubstitusi susu sapi. Lebih jauh lagi, kesetaraan gender juga mengarah pada gaya hidup transeksual. Manusia menuntut kebebasan memilih dan mengganti jenis kelamin. Kehamilan Thomas Beatie menjadi puncak keberhasilan perjuangan gender: laki-laki bisa hamil. Padahal, Beatie dulunya memang perempuan. Ia hanya mengoperasi kelamin luarnya. Organ dalam tubuhnya tetaplah perempuan. Beatie menjalani serangkaian prosedur operasi kelamin yang rumit untuk menjadi laki-laki, pada akhirnya kembali menjalani fitrah keperempuanannya: melahirkan anak. Fenomena serupa dijumpai pula pada komunitas laki-laki transgender. "Perempuan buatan" itu didapati kembali menyukai perempuan, lalu mengklaim diri sebagai lesbian.<sup>6</sup>

### Perbedaan Karakter Laki-Laki dan Perempuan

Teori peran sosial telah banyak dibantah. Alice H. Eagly dan Wendy Wood mengumpulkan hasil-hasil penelitian yang menunjukkan perbedaan antara laki-laki dan perempuan, antara lain: perempuan memiliki kemampuan yang lebih tinggi dari laki-laki dalam memahami isyarat terselubung (non-verbal), perempuan cenderung lebih enggan untuk berbeda pendapat, perempuan lebih patuh aturan, perempuan lebih banyak menggunakan wajah dan tubuhnya untuk berekspresi, perempuan lebih ingin tahu urusan orang lain, perempuan lebih banyak menggunakan sentuhan, serta menunjukkan empati yang lebih tinggi terhadap kondisi emosi orang lain. Laki-laki memiliki nilai lebih tinggi dalam menyelesaikan tugas, bertanggung jawab selaku pemimpin, serta menolong orang tak dikenal.<sup>7</sup> Semua itu sesuai dengan apa selama ini dipahami secara umum: perempuan lebih mudah bersosialisasi, lebih sensitif secara emosional, lebih ekspresif, lebih peduli dengan hubungan antarmanusia, dan lebih memerlukan motivasi eksternal. Sedangkan laki-laki lebih berorientasi tugas, fokus pada keberhasilan individu, dan lebih termotivasi secara internal.

---

<sup>6</sup> McHugh, Paul, "Why We Stop Doing Sex Change Operations", dalam *First Things: Journal of Religion and Public Life*, (New York: The Institute on Religion and Public Life, November 2004).

Paul T. Costa Jr., Antonio Terracciano, dan Robert R. McCrae mempelajari lebih lanjut perbedaan karakter ini dengan melakukan perbandingan antarbudaya. Dalam dimensi *Neuroticism (N)* yang meliputi tingkat kegelisahan, marah, depresi, rasa malu, dan faktor-faktor emosi lainnya, perempuan memiliki angka lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Dalam dimensi *Interpersonal Traits*, laki-laki lebih menunjukkan ketegasan dan dominasi sedangkan perempuan lebih menunjukkan kehangatan, kepatuhan, dan kasih sayang. Hal ini ditemukan dalam semua budaya, baik negara-negara yang cenderung maskulin maupun negara-negara feminin. Negara feminin didefinisikan sebagai negara yang meniadakan perbedaan perlakuan antara laki-laki dan perempuan, seperti kebanyakan negara-negara Barat. Negara maskulin diartikan negara yang memberi peran berbeda antara laki-laki dan perempuan. Yang mengejutkan, berlawanan dengan teori peran sosial, perbedaan gender justru lebih kentara di negara-negara Eropa dan Amerika yang telah berupaya meniadakan perbedaan peran berdasarkan gender. Lebih mengejutkan lagi, tingkat depresi kaum perempuan di negara-negara Barat (yang cenderung feminin) ternyata lebih tinggi dibandingkan perempuan dari negara-negara tradisional (maskulin).<sup>8</sup>

Alan Feingold mengamini hasil-hasil penelitian di atas. Laki-laki cenderung lebih tegas dan memiliki rasa percaya diri yang lebih tinggi daripada perempuan. Perempuan cenderung lebih ekstrover, lebih mudah gelisah, lebih mudah percaya, dan lebih mengasihai. Perbedaan karakter antara laki-laki dan perempuan ini ditemukan dalam berbagai usia, periode sosial, tingkat pendidikan, dan negara.<sup>9</sup>

### Perbedaan Anatomi Otak

Frances E. Jensen, seorang ahli neurologi, mengatakan ada perbedaan perkembangan antara otak anak laki-laki dan perempuan.

<sup>7</sup> Alice H. Eagly & Wendy Wood, "Explaining Sex Differences in Social Behavior: A Meta-Analytic Perspective", dalam *Personality and Social Psychology Bulletin*, Vol. 17, (London, UK: SAGE Publications Ltd, 1991), 306-315.

<sup>8</sup> Paul T. Costa Jr., Antonio Terracciano, dan Robert R. McCrae, "Gender Differences in Personality Traits Across Cultures: Robust and Surprising Findings", dalam *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 81, No. 2, (Washington, USA: American Psychological Association, 2001), 322-331.

<sup>9</sup> Alan Feingold, "Gender differences in personality: A meta-analysis", dalam *Psychological Bulletin*, Vol. 116, No. 3, (Washington, USA: American Psychological Association, Nov 1994), 429-456.

Pertumbuhan otak anak perempuan berlangsung lebih cepat 1-2 tahun dibandingkan anak laki-laki. Menurut Jensen, fakta ini menunjukkan fase belajar yang berbeda bagi anak laki-laki dan perempuan. Jensen mengusulkan kurikulum berbeda bagi anak perempuan dan laki-laki agar masing-masing mendapatkan pendidikan optimal.<sup>10</sup> Pendidikan berbasis usia yang diadopsi oleh hampir seluruh sekolah di dunia telah melewatkannya kesempatan baik untuk mengoptimalkan kemampuan kedua gender.<sup>11</sup> Lebih lanjut, Jensen menunjukkan perbedaan secara struktural antara otak laki-laki dan perempuan. Otak laki-laki dewasa rata-rata 6 sampai 10 persen lebih besar dari otak perempuan. Otak perempuan lebih terkoneksi antara *hemisphere*, sehingga walaupun lebih kecil secara ukuran namun tidak mempengaruhi level *integritas*. Perbedaan ini lebih menonjol pada anak-kanak. Pada usia yang sama, ukuran otak anak perempuan bisa setidaknya 50 persen lebih besar daripada ukuran volume otak anak laki-laki dikarenakan anak perempuan berkembang lebih dini.<sup>12</sup> Temuan ini sesuai dengan asumsi masyarakat selama ini, bahwa anak perempuan menjadi dewasa lebih cepat dibandingkan anak laki-laki.

Perbedaan anatomi otak laki-laki dan perempuan dijelaskan pula oleh Madhura Ingallalikar, dkk, dalam penelitian terhadap 949 pemuda berusia 8-22 tahun. Pada bagian *supratentorial* (otak atas), laki-laki memiliki intrakoneksi *hemisferis* lebih tinggi, sementara koneksi antar*hemisferis* dan antarmodule lebih banyak ditemukan pada otak perempuan. Namun, pada *cerebellar* (otak bagian bawah), terjadi sebaliknya. Perbedaan ini diilustrasikan sebagai berikut:<sup>13</sup>

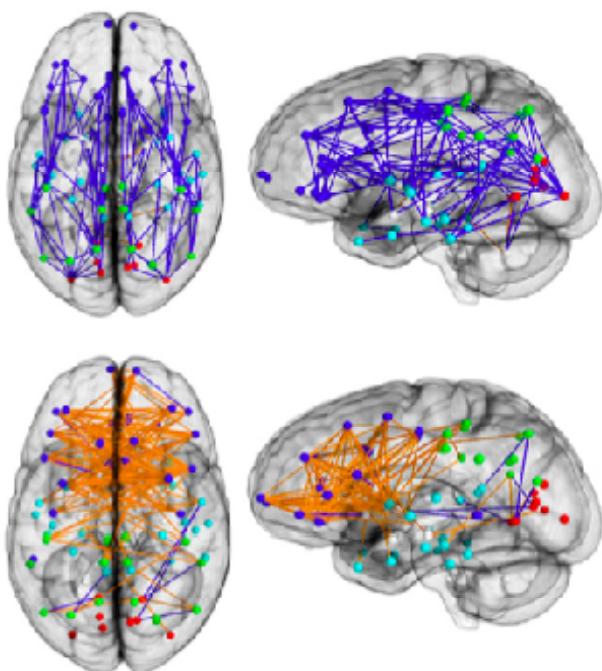
---

<sup>10</sup> Frances E. Jensen & Amy Ellis Nutt, *The Teenage Brain: A Neuroscientist's Survival Guide to Raising Adolescents and Young Adults* (New York: HarperCollins Publishers, 2015), 226-237.

<sup>11</sup> Debra Bradley Ruder, "The Teen Brain", <http://harvardmagazine.com/2008/09/the-teen-brain.html>, diakses 18/5/2015.

<sup>12</sup> Frances E. Jensen & Amy Ellis Nutt, *The Teenage Brain...*, 228-232.

<sup>13</sup> Madhura Ingallalikar, dkk, "Sex differences in the structural connectome of the human brain", dalam *Proceedings of the National Academy of Sciences*, Vol. 111, No. 2, (Washington, USA: United States National Academy of Sciences, 2014), 823-828.

**Gambar 1**

[Atas] Koneksi otak laki-laki. [Bawah] Koneksi otak perempuan. Garis biru adalah koneksi *intrahemispheris*, garis oranye adalah koneksi *interhemispheris*.

Penelitian atas jaringan korteks otak menunjukkan adanya tingkat ketebalan yang berbeda antara laki-laki dan perempuan. Jaringan korteks otak perempuan lebih tebal daripada laki-laki. Perbedaan ini bisa jadi merupakan penyebab perbedaan perilaku antara keduanya.<sup>14</sup> *Gray Matter* (zat abu-abu) pada otak laki-laki terfokus pada bagian kiri *hemispher*, sedangkan perempuan merata. Perbedaan persentase dan asimetris ukuran lapisan otak diduga berkontribusi terhadap perbedaan fungsi kognitif pada laki-laki dan perempuan. Hal ini tidak berarti bahwa laki-laki lebih cerdas secara intelektual dibandingkan perempuan, atau sebaliknya. Keduanya memiliki kecerdasan yang berbeda. Salah satunya, perempuan

<sup>14</sup>Luders E, dkk, "Gender Effects on Cortical Thickness and the Influence of Scaling", dalam *Human Brain Mapping*, Vol. 27, No. 4, (Hoboken, USA: Wiley Periodicals, Inc, 2006), 314-324.

cenderung memiliki kemampuan verbal lebih tinggi, sedangkan laki-laki cenderung memiliki kemampuan spasial lebih tinggi.<sup>15</sup>

Pengetahuan tentang perbedaan struktur otak bukanlah suatu aib yang harus ditutup-tutupi dikarenakan kekhawatiran akan kembalinya masa diskriminasi terhadap perempuan sebagaimana yang dulu terjadi di Barat. Demikian pula pengetahuan tentang perbedaan karakter alami laki-laki dan perempuan. Beberapa ahli psikologi Barat merasa ragu untuk melaporkan perbedaan ini karena alasan di atas.<sup>16</sup> Perbedaan ini perlu diketahui untuk memahami kedua jenis kelamin secara lebih baik dalam rangka meningkatkan kualitas hidup keduanya.

### Perbedaan Motivasi dan Cara Belajar

Para ahli psikologi pendidikan secara konsisten menemukan kecenderungan tingkat depresi yang lebih tinggi pada murid-murid perempuan. Padahal, studi di berbagai situasi, usia, dan negara menunjukkan hasil akademis yang lebih tinggi dari murid-murid perempuan dibandingkan murid-murid laki-laki.<sup>17</sup> Penyebabnya diduga adalah kecenderungan dalam mengkritisi diri sendiri secara berlebihan. Murid-murid perempuan juga lebih sulit beradaptasi dalam menghadapi kegagalan.<sup>18</sup> Kondisi ini bisa jadi berhubungan erat dengan sejarah diskriminasi terhadap perempuan. Ada beban untuk membuktikan diri lebih baik, lebih pandai, lebih sukses, tidak kalah dari laki-laki, sebagai buah dari tuntutan kesetaraan gender. Kebiasaan mengkritisi diri secara berlebihan membuat murid-murid perempuan rentan stres dan depresi walaupun nilai rapornya menunjukkan hasil yang baik. Eva Pomerantz, dkk, melaporkan bahwa murid-murid perempuan berhasil mendapatkan nilai yang lebih baik daripada murid-murid laki-laki pada keempat subjek yang

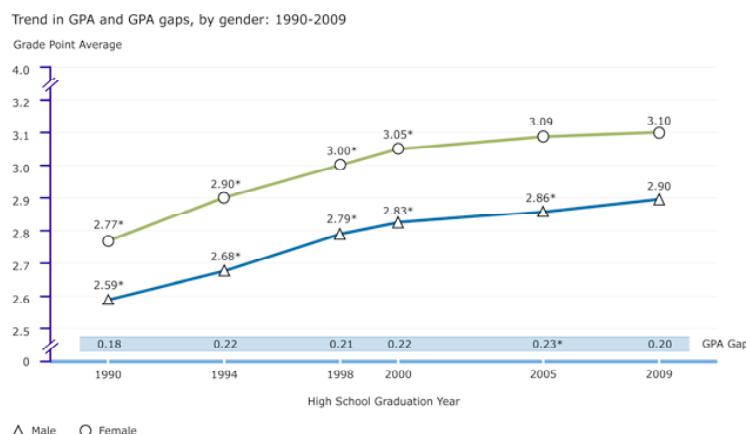
<sup>15</sup>Ruben C. Gur, "Sex Differences in Brain Gray and White Matter in Healthy Young Adults: Correlations with Cognitive Performance", dalam *The Journal of Neuroscience*, Vol. 19, No. 10, (Washington, USA: Society for Neuroscience, 1999), 4065-4072.

<sup>16</sup>Alice H. Eagly & Wendy Wood, "Explaining Sex Differences...", 306-315.

<sup>17</sup>Carol A. Dwyer & Linda M. Johnson, "Grades, accomplishments, and correlates" dalam Willingham & Cole (Ed.), *Gender and Fair Assessment*, (Mahwah, USA: Laurence Erlbaum, 1997), 127-156.

<sup>18</sup>Diane Ruble, dkk, "The Role of Gender-Related Processes in The Development of Sex Differences in Self-Evaluation and Depression", dalam *Journal of Affective Disorders*, Vol. 29, (London, UK: International Society for Affective Disorders, 1993), 97-128.

diujikan, namun pada saat bersamaan menunjukkan gejala distres yang lebih tinggi.<sup>19</sup>



**Gambar 2**

Perbandingan nilai rapor antara siswa dan siswi tingkat SMA di Amerika tahun 1990-2009. Terlihat konsistensi nilai rata-rata siswi lebih tinggi daripada siswa.<sup>20</sup>

Fakta di atas menjadi suatu paradoks: murid-murid perempuan mendapatkan nilai A pada hampir seluruh bidang pelajaran (skala nilai 0-4; A=4, B=3, C=2, D=1), namun selalu takut gagal, kurang termotivasi secara internal, dan tertekan. Di sisi lain, anak-anak laki-laki dengan nilai antara B dan C tetapi merasa pandai dan tidak termotivasi untuk memperbaiki nilai. Pendidik memerlukan pendekatan yang berbeda dalam menangani keduanya. Anak-anak perempuan begitu takut gagal. Sementara bagi anak-anak laki-laki, kesadaran akan kegagalan dapat menjadi penyemangat untuk meraih kesuksesan. Penelitian Fred Vollmer dan Rigmor Almas dari

<sup>19</sup> Eva Pomerantz, Ellen Altermatt, & Jill Saxon, "Making the Grade but Feeling Distressed: Gender Differences in Academic Performance and Internal Distress", dalam *Journal of Educational Psychology*, Vol. 94, No. 2, (Washington, USA: American Psychological Association, Jun 2002), 396-404.

<sup>20</sup><http://www.nationsreportcard.gov/>, diakses 19/5/2015.

<sup>21</sup> Fred Vollmer dan Rigmor Almas, "Sex Differences in Achievement Motivation", dalam *Scandinavian Journal of Psychology*, Vol. 15, (T.K: The Scandinavian Psychological Associations, 1974), 310-313.

University of Bergen, Norway, menunjukkan bahwa murid perempuan memiliki angka *Fear of Failure (FF)* tinggi. Ketika merasa gagal, mereka justru lebih mudah kehilangan motivasi. Murid laki-laki tidak mengalami kondisi serupa. Rasa gagal justru memacu mereka untuk berprestasi.<sup>21</sup> Dengan demikian, dalam menumbuhkan motivasi belajar, murid-murid perempuan harus diberi rasa percaya diri dan rasa aman. Tanpa ditakut-takuti dengan kegagalan pun, murid-murid perempuan telah memiliki kegelisahan dan ketakutan yang berlebihan. Menambah rasa takut justru membuat mereka depresi dan kehilangan motivasi. Murid laki-laki, di sisi lain, memerlukan cambukan untuk bangkit dari kegagalan. Mereka perlu disadarkan akan ketertinggalan nilai akademisnya.

Murid perempuan lebih peduli untuk menyenangkan orang lain, seperti orang tua dan guru.<sup>22</sup> Mereka cenderung lebih diterima oleh orang dewasa karena lebih penurut. Kedekatan dengan pendidik ditenggarai menjadi salah satu kunci motivasi dalam meraih nilai tinggi.<sup>23</sup> Di bidang Bahasa, murid-murid perempuan menunjukkan nilai lebih tinggi dikarenakan kecerdasan verbalnya.<sup>24</sup> Kemampuan verbal murid-murid perempuan menyebabkan mereka lebih mudah belajar melalui konteks, soal cerita, dan aplikasi nyata dalam kehidupan. Murid-murid laki-laki justru merasa bahwa tambahan verbal sebagai suatu persoalan baru yang rumit. Mereka cenderung lebih menyukai bidang studi Matematika yang langsung berhubungan dengan angka-angka dan rumus-rumus. Keduanya memiliki kemampuan untuk memahami Matematika, Bahasa, dan ilmu-ilmu lain secara setara, namun memerlukan pendekatan, motivasi dan cara belajar yang berbeda. Sebagai contoh: untuk memahami Deret Fibonacci, murid laki-laki memiliki cara yang berbeda dari murid perempuan, sebagaimana dijabarkan berikut ini.

<sup>22</sup>Thelma Alper, "Where Are We Now? Discussion of Papers Presented in the 1975 AERA Symposium on Sex Differences in Achievement Motivation and Achievement Behavior", dalam *Psychology of Women Quarterly*, Vol. 1, No. 3, (London, UK: SAGE Publications Ltd, Spring 1977), 294-303.

<sup>23</sup> Ricarda Steinmayr & Birgit Spinath, "Sex Differences in School Achievement: What Are the Roles of Personality and Achievement Motivation?", dalam *European Journal of Personality*, Vol. 22, (Malden, USA: John Wiley & Sons Inc, 2008), 185–209.

<sup>24</sup>Sarah McGeown, dkk, "Gender Differences in Reading Motivation: Does Sex or Gender Identity Provide a Better Account?", dalam *Journal of Research in Reading*, Vol. 3, No. 2, (Leicester, UK: The United Kingdom Literacy Association, 2011), 1–9.

### Belajar Deret Fibonacci versi Murid Laki-Laki<sup>25</sup>

Murid laki-laki cenderung lebih menyukai soal Matematika yang langsung berhubungan dengan angka, seperti:  $1/x = x - 1 \dots x = ?$  Mereka akan mengalikan kedua sisi dengan  $x$  sehingga didapatkan:  $1 = x^2 - x$  atau  $x^2 - x = 1$ . Mereka kemudian menambahkan kedua sisi dengan  $1/4$  sehingga didapatkan:

$x^2 - x + 1/4 = 5/4$ ...karena  $(a-b)^2 = (a-b).(a-b) = a^2 - 2ab + b^2$ maka diperoleh:

$$(x - 1/2)^2 = 5/4$$

$$x - 1/2 = \sqrt{5/4}$$

$$x = 1.61803398874989$$

Angka  $x$  ini disebut Phi, si angka emas (*The Golden Number*). Ketika diminta untuk menyelesaikan Deret Fibonacci, dengan cara menambahkan dua nomor yang berurutan untuk membentuk nomor berikutnya, tanpa kesulitan mereka akan mendapatkan:

$$1 + 1 = 2$$

$$1 + 2 = 3$$

$$2 + 3 = 5$$

$$3 + 5 = 8$$

$$5 + 8 = 13$$

$$8 + 13 = 21$$

$$13 + 21 = 34$$

Deret Fibonacci selengkapnya adalah: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, . . .

Murid-murid laki-laki tidak akan mengalami kesulitan berarti tatkala diminta untuk membagi tiap nomor dengan nomor sebelumnya, dimulai dari angka 3:

$$3/2 = 1.5$$

$$5/3 = 1.666\ldots$$

$$8/5 = 1.6$$

$$13/8 = 1.625$$

$$21/13 = 1.61538\ldots$$

$$34/21 = 1.61905\ldots$$

$$55/34 = 1.61764\ldots$$

$$89/55 = 1.61818\ldots$$

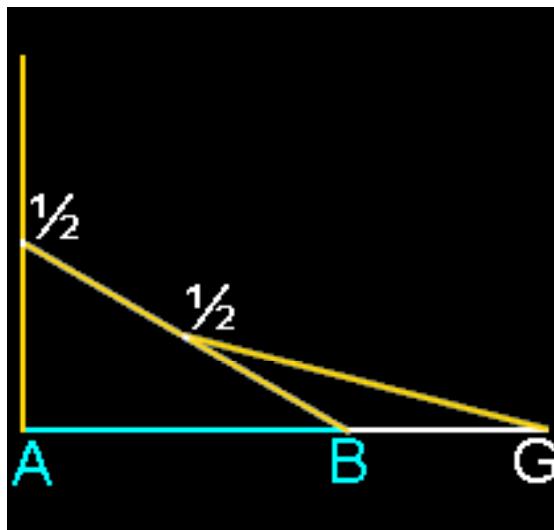
$$144/89 = 1.617977\ldots$$

$$233/144 = 1.61805\ldots$$

---

<sup>25</sup><http://www.singlesexschools.org/research-learning.htm>, diakses 19/5/2015.

Hasilnya mendekati angka Phi. Mereka juga dengan mudah menghitung rasio garis AG dan AB berikut ini dan menemukan bahwa jawabannya adalah Phi.



**Gambar 3**  
Aplikasi Deret Fibonacci dalam geometri.<sup>26</sup>

Setelah mempelajari Deret Fibonacci secara matematis, barulah para siswa dapat mencari contoh-contoh lain dalam kehidupan yang menghasilkan rasio Phi.

#### Belajar Deret Fibonacci versi Murid Perempuan<sup>27</sup>

Kemampuan verbal dan bahasa murid perempuan dapat menjadi sarana untuk menarik perhatian dalam mempelajari konsep angka yang biasanya dianggap rumit. Proses belajar Deret Fibonacci dimulai dari cerita tentang bagaimana Fibonacci menemukan deretnya dan benda-benda apa saja dalam kehidupan nyata yang mengikuti rumusan Deret Fibonacci. Para siswi akan bersemangat untuk membawa beberapa barang berderet Fibonacci ke kelas, seperti cangkang kerang, berbagai macam bunga, asparagus, dan

<sup>26</sup><http://www.goldennumber.net/geometry/>, diakses 19/5/2015.

<sup>27</sup><http://www.singlesexschools.org/research-learning.htm>, diakses 19/5/2015.

buah cemara. Siswi dapat pula diminta untuk membaca buku atau novel terlebih dahulu, seperti *The DaVinci Code* karya Dan Brown, *Fascinating Fibonacci* karya Trudi Hammel Garland, atau *The Golden Ratio: the Story of Phi, the World's Most Astonishing Number* karya Mario Livio.



**Gambar 4**  
Deret Fibonacci dalam struktur kerang

Setelah para siswi dibuat tertarik dengan aplikasi-aplikasi dalam kehidupan, mereka akan lebih bersemangat untuk mempelajari secara matematis hitungan-hitungan angka yang membentuk deret Fibonacci.

$$\begin{aligned}1 + 1 &= 2 \\1 + 2 &= 3 \\2 + 3 &= 5 \\3 + 5 &= 8 \\5 + 8 &= 13 \\8 + 13 &= 21 \\13 + 21 &= 34\end{aligned}$$

Maka didapatkan suatu deret: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, . . .

Kemudian tiap nomor dibagi dengan nomor sebelumnya, dimulai dari angka 3:

$$3/2 = 1.5$$

$$5/3 = 1.666 \dots$$

$$8/5 = 1.6$$

$$13/8 = 1.625$$

$$21/13 = 1.61538 \dots$$

$$34/21 = 1.61905 \dots$$

$$55/34 = 1.61764 \dots$$

$$89/55 = 1.61818 \dots$$

$$144/89 = 1.617977 \dots$$

$233/144 = 1.61805 \dots$  menghasilkan Phi atau *The Golden Number*. Perbandingan ini juga disebut *The Golden Ratio*.

Selama pembelajaran, para siswi akan bertanya bagaimana kelopak beberapa bunga membentuk Deret Fibonacci, bagaimana desain pada berbagai seni mengikuti Deret Fibonacci, dsb. Para siswi juga akan menunjukkan ketertarikan lebih tentang rahasia alam di balik Deret Fibonacci dan teori tentang Mekkah sebagai titik *The Golden Ratio* bumi.<sup>28</sup>

### Pendidikan Khusus Perempuan

Perbedaan pendekatan pembelajaran Fibonacci di atas merupakan contoh bagaimana murid laki-laki dan perempuan memiliki motivasi dan cara belajar yang berbeda. Berbagai penelitian telah mendokumentasikan cara pendekatan yang lebih efektif untuk masing-masing gender.<sup>29</sup> Pendidik dapat menggunakan hasil-hasil penelitian tentang motivasi dan cara belajar sesuai karakter masing-masing gender untuk memaksimalkan hasil belajar. Model pendekatan yang berbeda lebih dimungkinkan dalam kelas yang terpisah antara laki-laki dan perempuan.

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan sekolah/kelas khusus perempuan dan khusus laki-laki dibandingkan sekolah campur. Hasil belajar siswa di sekolah khusus laki-laki atau perempuan secara konsisten menunjukkan prestasi

<sup>28</sup><http://www.goldennumber.net/>, diakses 19/5/2015.

<sup>29</sup>Janet V. Keightley, "Sex Differences in Student Preferences for, and Perceptions of, Learning Outcomes and Classroom Activities in Year 11 Biology", dalam *Research in Science Education*, Vol. 7, (New York: Springer, 1977), 123-129.

yang lebih baik daripada sekolah campur. Lulusan sekolah terpisah juga lebih banyak yang berhasil melanjutkan ke bangku kuliah atau jenjang pendidikan lebih tinggi dibandingkan sekolah campur.<sup>30</sup> Peneliti dari Universitas Cambridge, UK, menemukan bahwa kelas/ sekolah terpisah telah meningkatkan hasil belajar anak laki-laki karena memudahkan mereka berkonsentrasi pada pelajaran.<sup>31</sup> Peneliti dari Universitas Stetson di Florida, Amerika Serikat, menyelesaikan sebuah proyek percobaan (*pilot project*) membandingkan hasil pembelajaran di kelas terpisah vs kelas campur di *Woodward Avenue Elementary School*. Hasil tes FCAT (*Florida Comprehensive Assessment Test*) mereka ditunjukkan dalam tabel berikut:<sup>32</sup>

**Tabel 1: Perbandingan hasil tes antara kelas campur dan kelas terpisah**

| Kategori       | Siswa        | Siswi        |
|----------------|--------------|--------------|
| Kelas campur   | 37% berhasil | 59% berhasil |
| Kelas terpisah | 86% berhasil | 75% berhasil |

Sistem belajar terpisah memberi kesempatan pada murid-murid perempuan untuk mengeksplorasi diri secara maksimal, terutama dalam mata pelajaran yang biasa didominasi laki-laki, seperti olahraga dan sains. Mereka tidak lagi merasa dipinggirkan, hanya sebagai pelengkap, mendapatkan perlakuan khusus dikarenakan gendernya, sehingga menghambat rasa percaya diri untuk menguasai mata pelajaran tersebut.<sup>33</sup> Diskusi secara lebih mendalam juga lebih dimungkinkan. Anak-anak perempuan usia pra-puber sudah mulai merasa malu ditertawakan atau dijadikan bahan olok-olokan lawan jenis sehingga mereka cenderung menahan diri dari

<sup>30</sup>Hyunjoon Park, Jere R. Behrman, Jaesung Choi, "Causal Effects of Single-Sex Schools on College Entrance Exams and College Attendance: Random Assignment in Seoul High Schools", dalam *Demography*, Vol. 50, No. 2, (New York: Springer, April 2013), 447-469

<sup>31</sup>[http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk\\_news/england/cambridgeshire/4591653.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/england/cambridgeshire/4591653.stm), diakses 20/5/2015.

<sup>32</sup><http://www.singlesexschools.org/research-brain.htm>, diakses 20/5/2015.

<sup>33</sup>Ursula Kessels & Bettina Hannover, "When Being a Girl Matters Less: Accessibility of Gender-Related Self-Knowledge in Single-Sex and Coeducational Classes and its Impact on Students' Physics-Related Self-Concept of Ability", dalam *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 78, No. 2, (Leicester, UK: The British Psychological Society, June 2008), 273-289.

bertanya hal-hal yang dapat menimbulkan perhatian dari lawan jenis. Hal ini menjadi lebih kentara pada materi-materi Biologi seperti anatomi tubuh dan cara perkembangbiakan manusia dan binatang. Penelitian menunjukkan bahwa murid-murid perempuan menunjukkan hasil belajar Biologi dan sains yang lebih baik dalam kelas khusus perempuan.<sup>34</sup> Fenomena ini tidak hanya ditemukan pada sekolah-sekolah di Barat, namun juga pada budaya/negara lain seperti Uganda<sup>35</sup> dan Kenya.<sup>36</sup>

Hasil simposium tentang pendidikan perempuan yang diadakan USAID pada tahun 2000 menyatakan bahwa pendidikan terbaik bagi perempuan bukanlah sekadar memberi kesempatan perempuan masuk kelas atau sekadar menempatkan perempuan di kelas/sekolah terpisah dengan laki-laki, melainkan menyediakan kurikulum yang sesuai dengan karakter dan kebutuhan perempuan, mendengarkan suara kaum perempuan, serta menyediakan program khusus untuk mempersiapkan perempuan menghadapi berbagai persoalan kehidupan.<sup>37</sup> Vicky Colbert mencantohkan sebuah model sekolah dengan kurikulum yang fleksibel sehingga para siswi memiliki kesempatan untuk cuti menstruasi bila diperlukan atau saat mereka harus membantu orang tua untuk mengurus adik-adiknya.

Sayangnya, simposium pendidikan perempuan ini dilandasi paham materialisme yang memandang perempuan sebagai potensi tenaga kerja. Pendidikan perempuan disiapkan untuk memenuhi kebutuhan pasar non-domestik, dengan tujuan sepenuhnya untuk menghasilkan uang. Dikatakan, *“Educating girls enhances both their productivity and earning potential, contributing to better economic*

<sup>34</sup>Nadine Johnson & Mark Winterbottom, “Supporting Girls’ Motivation in Science: A Study of Peer- and Self-Assessment in a Girls-Only Class”, dalam *Educational Studies*, Vol. 37, No. 4, (Philadelphia, USA: Routledge, 2011), 391-403.

<sup>35</sup>Katherine Picho & Jason M. Stephens, “Culture, Context and Stereotype Threat: A Comparative Analysis of Young Ugandan Women in Coed and Single-Sex Schools”, dalam *Journal of Educational Research*, Vol. 105, No. 1, (Philadelphia, USA: Routledge, 2012), 52-63

<sup>36</sup> Deborah A. Chetcuti & Beriter Kioko, “Girls’ Attitudes towards Science in Kenya”, dalam *International Journal of Science Education*, Vol. 34, No. 10, (Philadelphia, USA: Routledge, 2012), 1571-1589.

<sup>37</sup> Deborah A. Chetcuti & Beriter Kioko, “Increasing Girls’ Educational Participation and Closing the Gender Gap: Basic Education or Girls’ Education?”, dalam *Symposium on Girls’ Education: Evidence, Issues, Actions. Proceedings*, (Washington, USA: Agency for International Development, May 17-18, 2000), 12.

<sup>38</sup> Arti: “Mendidik anak-anak perempuan akan menjadi sarana untuk meningkatkan produktivitas dan potensi pendapatan, berkontribusi pada peningkatan ekonomi dan memberantas kemiskinan.”

*performance and poverty alleviation.”<sup>38</sup>* Pendidikan perempuan justru dijadikan sarana untuk menjauhkan perempuan dari tugas utamanya sebagai ibu. Dengan mengirim perempuan ke sekolah, perempuan akan memperlambat usia pernikahan dan memiliki anak lebih sedikit.<sup>39</sup> Secara umum, konsep-konsep yang diusulkan dalam simposium pendidikan perempuan ini didominasi oleh tuntutan kesempatan kerja yang sama antara laki-laki dan perempuan, sebagai wujud dari kesetaraan gender.

### Perempuan dalam Perspektif Islam

Islam datang sebagai petunjuk agar kehidupan manusia dapat berjalan dengan cara terbaik. Islam mengembangkan peradaban melalui ilmu pengetahuan alam dan akal yang dipandu oleh wahyu. Penelitian-penelitian ilmiah yang sifatnya mendukung peningkatan kualitas hidup manusia merupakan bagian dari ajaran Islam itu sendiri. Khalifah Umar bin Khattab mencantohkan ketika beliau akan menetapkan hukum tentang berapa lama seorang suami (tentara) boleh meninggalkan istrinya untuk tugas. Beliau tidak semata-mata menetapkan berdasarkan pendapat pribadi, melainkan dengan mengirim staf khusus untuk melakukan survei kepada para istri. Tim peneliti Khalifah ini mendapatkan data bahwa para istri dapat ditinggal suaminya selama maksimal 4 bulan. Khalifah Umar mengambilnya sebagai kebijakan politiknya.

Apa yang dicantohkan Khalifah Umar bin Khattab, selain menegakkan ilmu pengetahuan, juga menunjukkan penghargaan atas kedudukan perempuan sebagai anggota masyarakat yang memiliki hak untuk memberikan pengaruh terhadap kebijakan politik pemimpin negara. Islam memandang perempuan sebagai hamba Allah yang setara dengan laki-laki, namun masing-masing memiliki karakter-karakter khusus. Keduanya bekerja sama, saling melengkapi dan bukan saling bersaing, untuk mewujudkan kehidupan yang berkualitas dan berkesinambungan. Untuk itu, Islam memberikan tugas utama bagi perempuan sebagai ibu dan istri, sedangkan laki-laki sebagai pelindung dan penjamin nafkah keluarga. Allah menciptakan perempuan dengan kondisi fisiologi dan psikologi yang berbeda dengan laki-laki. Tugas sebagai ibu tidak

---

<sup>39</sup> Deborah A. Chetcuti & Beriter Kioko, “Increasing Girls’ Educational Participation ...”, 27-28.

dapat digantikan oleh laki-laki karena perempuan lah yang memiliki rahim untuk mengandung bayi dan ASI untuk menyusuinya, serta memiliki naluri yang lebih sesuai untuk mengasuh bayi. Laki-laki diciptakan dengan tubuh yang lebih kuat dan mental yang lebih stabil dalam menghadapi kegagalan sehingga dapat menjalankan tugas sebagai pemimpin, pelindung, dan penjamin nafkah keluarga.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perempuan memiliki kecenderungan karakter yang berbeda dari laki-laki, antara lain rasa takut gagal yang berlebihan, memerlukan lingkungan yang memberinya rasa tenang, menumbuhkan rasa percaya diri, serta ingin menyenangkan orang-orang di sekitarnya. Karakter-karakter ini menjadikan perempuan makhluk yang lebih sensitif, lebih mudah dipengaruhi lingkungan, lebih mudah depresi, dan lebih mudah merasa gagal.

Dengan karakter seperti ini, Islam mengoptimalkan potensi kaum perempuan dengan memberikan jaminan kehidupan. Adanya jaminan kehidupan diharapkan mampu mengurangi level stres dan depresi perempuan. Dalam keadaan apapun, kehidupannya ada yang menjamin. Sejak lahir sebagai anak, tumbuh sebagai saudara perempuan, menikah sebagai istri, hingga hari tua menjadi ibu, Islam telah menetapkan penjaga-penjaga dan penjamin kehidupan kaum perempuan.<sup>40</sup> Ibnu 'Abbas meriwayatkan bahwa ia mendengar Nabi SAW berkata, "*Tidak ada Muslim yang memiliki dua anak perempuan lalu ia merawatnya dengan baik, kecuali ia akan masuk surga.*" (HR. al-Bukhari). Hadis lain terkait hal itu, "*Barangsiapa memiliki tiga anak perempuan atau tiga saudara perempuan, atau dua anak perempuan, atau dua saudara perempuan, dan ia menjaga mereka dengan baik dan takut kepada Allah tentang urusan mereka, maka tempat mereka adalah surga*" (HR. al-Tirmidhi).

Kemuliaan status yang diberikan Islam kepada kaum perempuan bertujuan untuk mengurangi stres dan depresi akibat rasa takut gagal yang berlebihan. Islam telah memberikan status yang mulia bagi perempuan sehingga perempuan tidak perlu merasa kurang berharga, harus membuktikan diri dalam persaingan dengan laki-laki, hingga selalu dihinggapi rasa takut gagal yang berlebihan.

Karakter lain yang dimiliki perempuan adalah ingin menyenangkan orang-orang di sekitarnya. Karakter ini sangat sesuai dengan

---

<sup>40</sup> Erma Pawitasari, *Muslimah Sukses Tanpa Stres*, (Jakarta: Gema Insani, 2015), 31-46.

tugas sebagai istri untuk menyenangkan dan mencari keridaan dari suaminya. Karakter ini juga sesuai dengan fitrah perempuan untuk dibimbing dan dipimpin oleh laki-laki. Ummu Salamah meriwayatkan bahwa Nabi SAW berkata, "*Siapapun perempuan yang meninggal dan suaminya dalam keadaan rida, maka ia akan masuk surga*" (HR. al-Tirmidhi).

Perbedaan karakter laki-laki dan perempuan sama sekali tidak berarti salah satu lebih cerdas sedang lainnya lebih bodoh. Sesuai dengan berbagai hasil penelitian tentang kecerdasan laki-laki dan perempuan, dalam hal-hal yang bersifat kecerdasan kognitif, Islam memperlakukan keduanya setara. Islam memberi perempuan hak waris sebagaimana laki-laki. Kemampuan menghitung waris memerlukan kecerdasan kognitif yang tinggi. Untuk mendapatkan haknya secara benar, kaum perempuan dituntut mampu memahami perhitungan waris yang cukup rumit. Hal ini menunjukkan pengakuan kemampuan kecerdasan kognitif yang setara antara laki-laki dan perempuan.

Islam juga membebani perempuan dengan kewajiban zakat yang sama dengan laki-laki, serta harus dihitung secara mandiri, terpisah dari perhitungan harta suami atau keluarga lainnya. Perhitungan zakat juga menuntut kemampuan matematis yang tidak sederhana. Dikisahkan, Zainab istri dari Abdullah bin Mas'ud, adalah seorang wanita kaya, sedang suaminya sangat miskin. Zainab bertanya kepada Rasulullah SAW apakah ia boleh memberikan zakatnya kepada suaminya, ataukah harus kepada orang lain. Nabi SAW menjawab: "*Boleh, dan ia akan mendapatkan pahala ganda: satu untuk membantu keluarga dan satu untuk berzakat*" (HR. al-Bukhari). Dalam riwayat lain disebutkan: "*Suami dan anak-anakmu lebih berhak menerima zakatmu daripada orang lain*" (HR. al-Bukhari). Dalam riwayat lain, Amr bin Syu'aib berkisah tentang dua perempuan yang mengenakan gelang. Rasulullah SAW bertanya: "*Sudahkah kalian membayar zakatnya?*" Keduanya menjawab, "*Belum.*" Nabi bertanya lagi, "*Maukah kalian bila kelak Allah mengenakan gelang dari api neraka?*" Mereka jawab, "*Tidak!*" Nabi melanjutkan, "*Maka bayarlah zakatnya*" (HR. al-Tirmidhi).

Islam tidak membatasi ruang gerak perempuan hanya dalam kehidupan domestik, tetapi juga mengakui kerja sama laki-laki dan perempuan dalam kehidupan publik. Perempuan-perempuan yang sedang tidak memiliki tanggung jawab domestik, seperti perempuan lajang atau kaum ibu yang anak-anaknya sudah mandiri, didorong

untuk mengambil peran dalam masyarakat. Pemerintah Islam menyediakan lapangan kerja bagi perempuan. Ada bidang-bidang tertentu yang fardhu kifayah untuk dikerjakan oleh kaum perempuan. Dalam bidang-bidang ini, pemerintah wajib memberikan dukungan dan fasilitas memadai. Pekerjaan seperti dokter kandungan, bidan, perawat jenazah perempuan, guru-guru di sekolah perempuan, ibu susu, dan pengasuh anak-anak batuta (bawah tujuh tahun) wajib diemban kaum perempuan.<sup>41</sup>

## Penutup

Pendidikan khusus perempuan sangat diperlukan untuk memenuhi kebutuhan dan karakter perempuan yang unik dari laki-laki. Namun, tidak seperti wacana Barat yang dilandasi konsep kesetaraan gender, Islam tidak mendidik perempuan agar perempuan mencari nafkah sendiri. Kewajiban nafkah ada di pundak laki-laki, baik bagi perempuan kaya ataupun miskin. Islam juga tidak mendidik perempuan untuk menjauhkan dari fitrahnya sebagai istri atau ibu; memperlambat usia pernikahan atau mengurangi kesempatan hamil dan melahirkan anak. Nabi SAW justru menganjurkan laki-laki untuk memilih perempuan yang subur dan beranak banyak: "*Nikahilah perempuan yang subur dan pengasih, karena aku bangga dengan banyaknya anak kalian*" (HR. al-Nasai). Nabi SAW juga memerintahkan mereka untuk menyegerakan pernikahan: "*Ada tiga golongan yang berhak mendapatkan pertolongan Allah: Seseorang yang berperang di jalan Allah, budak yang berusaha membeli kebebasannya, dan seseorang yang berusaha menikah untuk menghindari zina*" (HR. al-Tirmidhi).

Pendidikan khusus perempuan harus ditujukan untuk memberikan kesempatan bagi perempuan memaksimalkan potensi keperempuanannya dalam rangka meningkatkan kesempatan meraup pahala dari Allah SWT. Anak-anak perempuan wajib mengetahui tentang anatomi tubuh dan fisiologinya sehingga mengerti bagaimana menjaga tubuhnya dari bahaya. Salah satunya dari bahaya pergaulan bebas. Anak-anak perempuan wajib dipersiapkan untuk menjadi istri dan ibu sehingga mereka tidak kebingungansaat memasuki kehidupan rumah tangga. Kesiapan memasuki dunia rumah tangga, terutama persiapan untuk menjadi

---

<sup>41</sup> Erma Pawitasari, *Muslimah Sukses Tanpa Stres*, 59-60.

ibu, cenderung menurunkan tingkat stres dan depresi pada ibu-ibu muda.<sup>42</sup> Kaum perempuan juga harus dipersiapkan untuk mengisi ruang publik yang mewajibkan kehadiran perempuan.

Pendidikan yang menyamakan kurikulum laki-laki dan perempuan telah menyebabkan efek negatif dalam masyarakat, yakni terjadinya perebutan dalam kehidupan non-domestik serta kekosongan SDM berkualitas dalam kehidupan domestik. Kehidupan masyarakat menjadi timpang. Laki-laki kehilangan pekerjaan dan mengalami kesulitan untuk mencari nafkah keluarga, sementara anak-anak kehilangan ibu yang seharusnya menyusui serta mengasuhnya.<sup>43</sup> Efek negatif ini juga dirasakan oleh kaum perempuan itu sendiri. Pendidikan berorientasi karir non-domestik cenderung menjauhkan perempuan dari keinginan berumah tangga dan memiliki anak.<sup>44</sup> Semakin tinggi pendidikan yang ia raih, semakin ia dihadapkan pada pilihan sulit antara karir dan rumah tangga; antara ijazah dan fitrah. Inilah hasil pendidikan yang merusak potensi manusia, terutama kaum perempuan.]

## Daftar Pustaka

- Alper, Thelma. 1977. "Where Are We Now? Discussion of Papers Presented in the 1975 AERA Symposium on Sex Differences in Achievement Motivation and Achievement Behavior", dalam *Psychology of Women Quarterly*, Vol. 1, No. 3, Spring. London, UK: SAGE Publications Ltd.
- Chetcuti, Deborah A. & Beriter Kioko. 2000. "Increasing Girls' Educational Participation and Closing the Gender Gap: Basic Education or Girls' Education?", dalam *Symposium on Girls' Education: Evidence, Issues, Actions. Proceedings*. Washington, USA: Agency for International Development, May 17-18.
- Chetcuti, Deborah A. & Beriter Kioko. 2012. "Girls' Attitudes towards

<sup>42</sup> Angela Davis, "Oh No, Nothing, We Didn't Learn Anything": Sex Education and the Preparation of Girls for Motherhood, c.1930-1970, dalam *History of Education*, Vol. 37, No. 5, (Philadelphia, USA: Routledge, Sep 2008), 661-677. Lihat juga: Nancy K. Grote & Sarah E. Bledsoe, "Predicting Postpartum Depressive Symptoms in New Mothers: The Role of Optimism and Stress Frequency during Pregnancy", dalam *Health & Social Work*, Vol. 32, No. 2, (Washington, USA: National Association of Social Workers, 2007), 107-118.

<sup>43</sup> Erma Pawitasari, *Muslimah Sukses Tanpa Stres*, 26-27.

<sup>44</sup> Linda J. Waite & Glenna D. Spitz, "Female Work Orientation and Marital Events. The Transition to Marriage and Motherhood.", dipresentasikan dalam *the American Sociological Association Seminar*, (San Francisco, September 1978).

- Science in Kenya", dalam *International Journal of Science Education*, Vol. 34, No. 10. Philadelphia, USA: Routledge.
- Costa Jr., Paul T. Antonio Terracciano, dan Robert R. McCrae. 2001. "Gender Differences in Personality Traits Across Cultures: Robust and Surprising Findings", dalam *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 81, No. 2. Washington, USA: American Psychological Association.
- Davis, Angela. 2008. "Oh No, Nothing, We Didn't Learn Anything": Sex Education and the Preparation of Girls for Motherhood, c.1930-1970, dalam *History of Education*, Vol. 37, No. 5, Sept. Philadelphia, USA: Routledge.
- Dwyer, Carol A., & Linda M. Johnson. 1997. "Grades, accomplishments, and correlates" dalam Willingham & Cole (Ed.), *Gender and Fair Assessment*. Mahwah, USA: Laurence Erlbaum.
- E, Luders., dkk. 2006. "Gender Effects on Cortical Thickness and the Influence of Scaling", dalam *Human Brain Mapping*, Vol. 27, No. 4, (Hoboken, USA: Wiley Periodicals, Inc.
- Eagly, Alice H. & Wendy Wood. 1991. "Explaining Sex Differences in Social Behavior: A Meta-Analytic Perspective", dalam *Personality and Social Psychology Bulletin*, Vol. 17. London, UK: SAGE Publications Ltd.
- Feingold, Alan. 1994. "Gender differences in personality: A meta-analysis", dalam *Psychological Bulletin*, Vol. 116, No. 3. November. Washington, USA: American Psychological Association.
- Grote, Nancy K. & Sarah E. Bledsoe. 2007. "Predicting Postpartum Depressive Symptoms in New Mothers: The Role of Optimism and Stress Frequency during Pregnancy", dalam *Health & Social Work*, Vol. 32, No. 2. Washington, USA: National Association of Social Workers.
- Gur, Ruben C. 1999. "Sex Differences in Brain Gray and White Matter in Healthy Young Adults: Correlations with Cognitive Performance", dalam *The Journal of Neuroscience*. Vol. 19, No. 10. Washington, USA: Society for Neuroscience.
- Harrison, Lisa A. & Amanda B. Lynch. 2005. "Social Role Theory and the Perceived Gender Role Orientation of Athletes", dalam *Sex Roles*, Vol. 52, No. 3/4, February. New York: Springer.
- Ingalkhalikar, Madhura., dkk. 2014. "Sex differences in the structural connectome of the human brain", dalam *Proceedings of the National Academy of Sciences*, Vol. 111, No. 2. Washington, USA: United States National Academy of Sciences.

- [http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk\\_news/england/cambridgeshire/4591653.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/england/cambridgeshire/4591653.stm), diakses 20/5/2015.
- <http://www.goldenumber.net/>, diakses 19/5/2015.
- <http://www.goldenumber.net/geometry/>, diakses 19/5/2015.
- <http://www.nationsreportcard.gov/>, diakses 19/5/2015.
- <http://www.singlesexschools.org/research-brain.htm>, diakses 20/5/2015.
- <http://www.singlesexschools.org/research-learning.htm>, diakses 19/5/2015.
- <http://www.singlesexschools.org/research-learning.htm>, diakses 19/5/2015.
- <http://www.theguardian.com/world/2010/apr/29/us-navy-submarines-women>, diakses 18 Mei 2015.
- <http://www.womensmemorial.org/Education/timeline.html>, diakses 18 Mei 2015.
- Jensen, Frances E., & Amy Ellis Nutt. 2015. *The Teenage Brain: A Neuroscientist's Survival Guide to Raising Adolescents and Young Adults*. New York: HarpersCollins Publishers.
- Johnson, Nadine., & Mark Winterbottom. 2011. "Supporting Girls' Motivation in Science: A Study of Peer- and Self-Assessment in a Girls-Only Class", dalam *Educational Studies*, Vol. 37, No. 4. Philadelphia, USA: Routledge.
- Keightley, Janet V. 1977. "Sex Differences in Student Preferences for, and Perceptions of, Learning Outcomes and Classroom Activities in Year 11 Biology", dalam *Research in Science Education*, Vol. 7. New York: Springer.
- Kessels, Ursula., & Bettina Hannover. 2008. "When Being a Girl Matters Less: Accessibility of Gender-Related Self-Knowledge in Single-Sex and Coeducational Classes and its Impact on Students' Physics-Related Self-Concept of Ability", dalam *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 78, No. 2, June. Leicester, UK: The British Psychological Society.
- Krampen, Gunter. Dkk. 1990. "Gender differences in personality: Biologicaland/or psychological?", dalam *European Journal of Personality*, Vol. 4, Summer. Malden, USA: John Wiley & Sons Inc.
- McGeown, Sarah., dkk. 2011. "Gender Differences in Reading Motivation: Does Sex or Gender Identity Provide a Better Account?", dalam *Journal of Research in Reading*, Vol. 3, No. 2. Leicester, UK: The United Kingdom Literacy Association.
- McHugh., Paul. 2004. "Why We Stop Doing Sex Change Operations",

- dalam *First Things: Journal of Religion and Public Life*. November. New York: The Institute on Religion and Public Life.
- Park, Hyunjoon., Jere R. Behrman, Jaesung Choi. 2013. "Causal Effects of Single-Sex Schools on College Entrance Exams and College Attendance: Random Assignment in Seoul High Schools", dalam *Demography*, Vol. 50, No. 2, April. New York: Springer..
- Pawitasari, Erma. 2015. *Muslimah Sukses Tanpa Stres*. Jakarta: Gema Insani.
- Picho, Katherine., & Jason M. Stephens. 2012. "Culture, Context and Stereotype Threat: A Comparative Analysis of Young Ugandan Women in Coed and Single-Sex Schools", dalam *Journal of Educational Research*, Vol. 105, No. 1. Philadelphia, USA: Routledge.
- Pomerantz, Eva., Ellen Altermatt, & Jill Saxon. 2002. "Making the Grade but Feeling Distressed: Gender Differences in Academic Performance and Internal Distress", dalam *Journal of Educational Psychology*. Vol. 94, No. 2. June. Washington, USA: American Psychological Association.
- Ruble, Diane. dkk. 1993. "The Role of Gender-Related Processes in The Development of Sex Differences in Self-Evaluation and Depression", dalam *Journal of Affective Disorders*, Vol. 29. London, UK: International Society for Affective Disorders.
- Ruder, Debra Bradley. "The Teen Brain", <http://harvardmagazine.com/2008/09/the-teen-brain.html>, diakses 18/5/2015.
- Rury, John L. 1987. "We Teach the Girl Repression, the Boy Expression": Sexuality, Sex Equity and Education in Historical Perspective, dalam *Peabody Journal of Education*, Vol. 64, No. 4. Nashville, USA: Peabody College of Vanderbilt University.
- Steinmayr, Ricarda., & Birgit Spinath. 2008. "Sex Differences in School Achievement: What Are the Roles of Personality and Achievement Motivation?", dalam *European Journal of Personality*, Vol. 22. Malden, USA: John Wiley & Sons Inc.
- Vollmer, Fred., dan Rigmor Almas. 1974. "Sex Differences in Achievement Motivation", dalam *Scandinavian Journal of Psychology*, Vol. 15. T.K: The Scandinavian Psychological Associations.
- Waite, Linda J., & Glenna D. Spitze. 1978. "Female Work Orientation and Marital Events. The Transition to Marriage and Motherhood.", dipresentasikan dalam *the American Sociological Association Seminar*. September. San Francisco.