

Pendidikan Pada Proses Reproduksi Manusia Dalam Perspektif Al-Qur'an Dan Sains

Suryanto

suryaabdillah800@yahoo.co.id

Abstrak

Berdasarkan fakta ilmiah yang terpancar dari Al-Quran dan Hadist 1.400 tahun yang lalu, para ilmuwan muslim telah mantap dan meyakini fakta diciptakan manusia dari sperma dan sel telur. Sementara para ilmuan barat masih berada dalam bayang-bayang kesesatan mitos dan khurafat selama kurang lebih 10 abad. Bahkan mereka terjerumus kepada persepsi primitif mereka dengan teori Darwinnya dan pandangan-pandangan yang lainnya. Dan sebagian mereka baru sempurna pandangan mereka pada dekade-dekade abad ke 20 ini. Penciptaan alam jagat raya beserta isinya ini, hakekatnya pembelajaran yang sangat luar biasa bagi umat manusia. Disamping hal tersebut untuk menunjukkan kemaha besaran Allah SWT sekaligus bagian untuk kita mengambil sebuah pembelajaran dari apa yang telah diciptakanNYA. Proses reproduksi manusia itu setidaknya dimulai dengan bertemunya sperma dan ovum terlebih dahulu, kemudian berlanjut pada pembentukan 'alaqoh dan mudghoh, pembentukan tulang dan otot, daging sampailah dengan fase kelahiran manusia itu sendiri. Setelah lahir ke dunia, manusia mempunyai kewajiban untuk menjadi khalifah yang baik. Manusia yang memiliki potensi yang dapat di didik dan mendidik pada hakekatnya sudah Allah lengkapi dengan fitrah, yakni berupa bentuk atau wadah yang dapat diisi dengan berbagai kecakapan dan keterampilan yang dapat berkembang, sesuai dengan kedudukannya sebagai makhluk yang mulia sehingga menjadi pribadi yang dapat memberikan kepada lingkungan dan alam sekitarnya.

Kata Kunci: Pendidikan, Reproduksi Manusia, Al-Quran, Sains

A. Latar Belakang

Tubuh manusia bagaikan mesin yang mempunyai struktur paling kompleks di muka bumi ini. Mesin kompleks ini dapat dipergunakan untuk melihat, mendengar, bernafas, berjalan, berlari cepat, dan menikmati kelezatan rasa sepanjang hayat. Ia memiliki sistem dan pengorganisasian yang sangat rumit. Hal ini bisa dilihat pada susunan anatomi dan aktivitas tulang, otot, pembuluh darah, dan seluruh organ yang ada dalam tubuh.

Bila kita perhatikan lebih dalam sistem dan pengorganisasian dalam tubuh kita, maka kita akan selalu menemukan berbagai hal menakjubkan. Bayangkan tubuh kita yang terdiri dari bagian-bagian berbeda tersebut ternyata terbentuk dari bagian terkecil yang sama yaitu sel. Tubuh kita terdiri atas sel-sel berukuran hampir $1/1000 \text{ mm}^3$ (seperseribu milimeter kubik).

Dari kumpulan sel tersebut akan terbentuk tulang, syaraf, hati, bagian dalam lambung, kulit, dan lapisan-lapisan lensa mata kita. Masing-masing sel ini memiliki sifat dan karakter khusus dan penting. Baik dalam hal bentuk, ukuran, maupun jumlahnya. Bagaimana dan kapan sel-sel ini hadir dalam kehidupan kita? Jawaban pertanyaan ini akan menggiring kita menuju dunia penuh keajaiban di setiap detiknya. Ternyata sel-sel tubuh kita yang jumlahnya mencapai 100 triliun ini berkembang dan berawal hanya dari satu sel saja. Sel ini memiliki sifat dan karakter sama dengan sel-sel tubuh kita yang lainnya ini adalah hasil peleburan antara sel telur ibu dengan sel sperma ayah.

Allah SWT telah menyebutkan di dalam Al Qur'an bahwa pada keajaiban penciptaan langit dan bumi, serta makhluk hidup ciptaan-Nya terdapat banyak bukti tentang wujud dan keagungan-Nya. Diantara bukti terpenting tentang wujud dan kebesaran-Nya ialah keajaiban penciptaan manusia itu sendiri. Sangat banyak ayat-ayat Al Qur'an yang mengarahkan manusia untuk berpikir dan merenungkan penciptaan dirinya, diantaranya firman Allah swt:

نَحْنُ خَلَقْنَاكُمْ فَلَوْلَا تُصَدِّقُونَ ﴿٥٧﴾ أَفَرَأَيْتُمْ مَا تُمْنُونَ ﴿٥٨﴾ أَأَنْتُمْ خَلَقْتُمُوهُ أَمْ نَحْنُ الْخَالِقُونَ



Artinya:

Kami telah menciptakan kamu, Maka mengapa kamu tidak membenarkan? Maka Terangkanlah kepadaku tentang nutfah yang kamu pancarkan. kamukah yang menciptakannya, atau kamukah yang menciptakannya? (Q.S. Al Waaqi'ah : 57-59).¹

Ternyata awal kehidupan dari tubuh manusia yang terdiri dari 60-70 kg daging dan tulang ini, hanyalah berasal dari setetes air. Dan pada akhirnya, tubuh tersebut memiliki akal, pendengaran, penglihatan, dan lain-lain. Ini adalah fenomena yang mencengangkan dan luar biasa. Tak diragukan lagi bahwa perubahan dan perkembangan seperti itu mustahil terjadi begitu saja sebagai hasil sebuah proses kebetulan. Lebih tepat ini merupakan proses penciptaan yang terencana dan sangat sempurna.

Pembahasannya selanjutnya ialah bagaimana dengan pendidikan bagi khalifah itu sendiri, dimana pendidikan islam itu sendiri tidak mungkin terbebaskan dari objek yang menjadi sasarannya, yaitu manusia. Manusia adalah mahluk Allah yang sangat dinamis. Serta memiliki fitrah dasar ketauhidan dan karakter peadagogik. Hal inilah, yang kelak memberi warna pada setiap perjalanan anak manusia dipermukaan bumi. Manusia sebagai mahluk sosial, tidak hanya mampu menghadirkan kedamaian dan ketentraman, namun disisi lain manusia bisa menjadi mahluk yang merusak. Oleh karenanya manusia perlu mengetahui eksestensi dirinya, mengapa ia diciptakan dan untuk apa ia diciptakan, dan kemana pada akhirnya ia akan kembali. Sungguh luar biasa anugerah Allah yang diberikan kepada manusia dan hanya kepadaNya kita wajib mengabdikan dan menyembah.

B. Pendidikan Pada Proses Reproduksi Manusia Dalam Perspektif Al-Quran dan Sains

¹ Lajnah Pentashih Mushaf Al-Quran Departemen republik Indonesia. *Al-Quran dan Terjemahan* (Jakarta: CV J-ART, 2005). Hal: 537

1. Reproduksi Manusia

a. Sperma dan Sel Telur (Ovum)

Kata sperma atau *nutfah* sering diterjemahkan dengan istilah air mani atau setetes mani. Secara literal, kata ini berarti tetesan atau bagian kecil fluida cairan kental, konsentrat. Dalam dunia sains kata ini diartikan sebagai konsentrasi fluida yang mengandung sperma. *Nutfah* juga disebut sebagai air yang hina (*mai'n mahin*, surah al-Mursalat, ayat 20) atau disebut juga dengan air yang terpancar (*mai'n daafiq*, surah at-Tooriq, ayat 6). Istilah yang pertama merujuk kepada tempat keluarnya air itu sebagai tempat yang hina, alat genitalia, yakni suatu organ yang juga berpungsi sebagai alat untuk membuang urine. Sedangkan istilah yang kedua menunjukkan proses masuknya *nutfah* (sperma) kedalam rahim².

Sperma atau *nutfah* ini merupakan suatu pasukan yang berjumlah 300 juta personel yang terdapat dalam tubuh laki-laki, dan personilnya adalah para sel sperma yang panjangnya mencapai seperseratus milimeter dan harus melalui perjalanan panjang menuju sarannya, yaitu sel telur. Seribu (1000) dari 300 juta sel sperma ini berhasil mencapai sel telur, tetapi hanya satu sel saja yang memenangkan pertarungan ini dan membuahi sel telur. Sebelum mengikuti perlombaan ini, sel sperma harus melalui tahap-tahap pematangan yang diawali dengan keluarnya sel ini menuju sebuah perjalanan panjang melalui alat reproduksi laki-laki³.

Untuk membuahi sel telur perlu dipersiapkan kurang lebih 200-300 juta sel sperma. Jumlah yang besar ini dibutuhkan karena sebagian besarnya akan mati dalam perjalanan, dan relatif sedikit yang berhasil menuju sel telur. Oleh karena itu jumlah yang besar ini menjaga sperma dari kegagalan membuahnya. Produksi sel sperma terjadi pada alat reproduksi laki-laki yang disebut testis. Testis ini harus terhindarkan dari

² Lajnah Pentasshilan Mushaf Al-Quran Badan Litbang & Diklat Kementerian Agama RI dengan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). *Penciptaan Manusia Dalam Perspektif Al-quran dan Sains*. Hal: 81

³ Harun Yahya. " *The Miracle of creation of the human being* " *Keajaiban penciptaan manusia*. Hal: 25

suhu yang tinggi. Dengan kata lain tempat produksinya harus cukup dingin⁴.

Dua buah testis yang merupakan pabrik kecil ini ternyata memiliki tabung mikroskopis yang jumlahnya mencapai sekitar seribu tabung dengan total panjang mencapai 500 meter. Tabung-tabung kecil ini disebut tubulus seminiferus (tabung sperma). Setiap tabung memiliki panjang kira-kira 50 cm, di dalamnya terdapat sel-sel induk (spermatogonium) yang bertugas membuat sperma⁵. Dengan demikian, telah terlihat oleh kita, sungguh amat sempurna ciptaan Allah SWT, sehingga manusia yang berimanlah yang dapat mengambil pelajaran dan hikmahnya. Firman Allah SWT dalam Alquran;

إِنِّي تَوَكَّلْتُ عَلَى اللَّهِ رَبِّي وَرَبِّكُمْ ۚ مَا مِنْ دَابَّةٍ إِلَّا هُوَ آخِذٌ بِنَاصِيَتِهَا ۗ إِنَّ رَبِّي عَلَى صِرَاطٍ

مُسْتَقِيمٍ ﴿٥٦﴾

Artinya:

Sesungguhnya aku bertawakkal kepada Allah Tuhanku dan Tuhanmu. Tidak ada suatu binatang melatapun melainkan Dialah yang memegang ubun-ubunnya. Sesungguhnya Tuhanku diatas jalan yang lurus (QS. Hud. Ayat 56)

⁴ Harun Yahya. "The Miracle of creation of the human being" Keajaiban penciptaan manusia. Hal: 26

⁵ Guyton&Hall, *Tibbi Fیزیoloji*, Nobel T1p Kitabevleri, Istanbul, 1996, 9th. Ed. Hal: 1003

أَلَمْ يَكُنْ نُطْفَةً مِنْ مَنِيِّ يَمِينِي ﴿٣٦﴾ أَلَمْ يَكُنْ نُطْفَةً مِنْ مَنِيِّ يَمِينِي ﴿٣٧﴾

Artinya:

Apakah manusia mengira, bahwa ia akan dibiarkan begitu saja (tanpa pertanggung jawaban) Bukankah Dia dahulu setetes mani yang ditumpahkan (ke dalam rahim), (QS. al-Qiyaamah. Ayat 36-37)

الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ ۖ وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ ﴿٧﴾ ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِّنْ

مَاءٍ مَّهِينٍ ﴿٨﴾

Artinya:

yang membuat segala sesuatu yang Dia ciptakan sebaik-baiknya dan yang memulai penciptaan manusia dari (sulalah) tanah. kemudian Dia menjadikan keturunannya dari saripati air yang hina. (QS. as-Sajdah. Ayat 7-8)

Ayat-ayat diatas jelas membicarakan sperma atau air mani, dimana sekarang ilmu pengetahuan modern menemukan bahwa air mani terdiri dari empat (4) lendir yang berbeda dan dihasilkan oleh empat (4) kelenjer yang berbeda pula. Empat kelenjar itu diantaranya adalah kelenjar biji pelir, kelenjar saluran seminal, kelenjar prostat dan kelenjar saluran kencing. Kelenjar saluran pelir menghasilkan sperma, sedangkan ketiga kelenjar yang lainnya tidak menghasilkan reproduksi apapun⁶.

Jika kita mendalami makna kata “sulaalah” dalam bahasa Arab, akan kita temukan bahwa kata ini berarti *inti sesuatu*, atau *bagian paling baik darinya*. Ini menjelaskan bahwa Al Qur’an adalah firman

⁶ Lajnah Pentasshilan Mushaf Al-Quran Badan Litbang & Diklat Kementerian Agama RI dengan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). *Penciptaan Manusia Dalam Perspektif Al-quran dan Sains*. Hal: 82

Allah, sang Pencipta yang Maha mengetahui seluk-beluk penciptaan manusia.

Di sisi lain, sains juga menemukan bahwa di antara unsur pembentuk cairan mani ini, hanya sel sperma yang memiliki kemampuan membuahi, bukan seperti dugaan banyak orang bahwa air mani secara keseluruhanlah yang membuahi sel telur. Seorang laki-laki mampu memancarkan 200-300 juta sel sperma, tetapi yang dapat mencapai sel telur hanyalah 1000 sel. Dari jumlah ini hanya satu sel yang beruntung membuahinya. Artinya, manusia berasal dari satu bagian kecil dari air mani⁷.

Selanjutnya Al-quran menjelaskan kepada manusia bahwa, sesungguhnya air mani terdiri dari campuran beberapa bahan. Bila kita melihat pada Al-quran surah Sajdah ayat 8 diatas, bahwa saripati adalah komponen paling urgen dalam "air yang hina" itu. Pemakaian kata "air yang hina" disesuaikan dengan tempat asalnya, yakni saluran kencing, yang oleh manusia dianggap tabu atau tidak pantas ketika diucapkan disembarang tempat. Karena itu, penggunaan kata "saripati" menjadi sangat tepat, karena mengandung arti "yang paling baik dari yang ada".

Adapun peran dari sel telur atau biasa disebut dengan istilah ovum adalah salah satu sel reproduktif pada wanita. Sel telur adalah salah satu sel yang berukuran besar pada manusia. Sel ini berdiameter antara 100 hingga 200 um, sehingga dapat dilihat dengan mata telanjang⁸. Produksi sel-sel reproduksi ini terjadi secara siklik. Penentuan siklus ini adalah tugas pituitary. Ia mengetahui tempat yang tepat untuk bisa melakukan pematangan sel telur yaitu ovarium. Oleh sebab itu ia segera mengarahkan pesannya ke ovarium dan memberitahukan bahwa telah tiba

⁷ Harun Yahya. " *The Miracle of creation of the human being* " *Keajaiban penciptaan manusia*. Hal: 39.

⁸ Lajnah Pentasshilan Mushaf Al-Quran Badan Litbang & Diklat Kementerian Agama RI dengan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). *Penciptaan Manusia Dalam Perspektif Al-quran dan Sains*. Hal: 83

waktunya mematangkan sel telur. Ini sangat dipahami oleh sel-sel ovarium, sehingga ia segera melaksanakannya⁹.

Dari sedikit penjelasan diatas, terbukti bahwa islam dengan kemuliannya telah sejak lama membicarakan penciptaan manusia, yakni 1.400 tahun yang lalu. Bahwa terjadinya reproduksi pada manusia adalah disebabkan terjadinya pertemuan sperma dan ovum. Berkaitan dengan penciptaan manusia melalui proses sperma dan ovum ini, Nabi Muhammad SAW bersabda, yang artinya: *(manusia diciptakan) dari segala yang diciptakan dari sperma laki-laki dan ovum perempuan (HR.Imam Ahmad)*.¹⁰ Dalam riwayat Muslim, Nabi Muhammad SAW bersabda: *“Tiadalah dari sembarang air, seorang anak tercipta. Dan jika memang Allah menghendaki, menciptakan sesuatu, maka tidak ada sesuatu pun yang bisa menghalanginya”*. (HR. Muslim)¹¹

b. Pembentukan A’laqoh dan Mudghoh

Sel yang mengandung semua program dan informasi tentang manusia baru ini disebut zigot. Pada priode ini, setelah 5 jam dalam bentuk zigot yang merupakan sel utama manusia yang mengandung 46 kromosom, sifat-sifat gen dominan dan resesif diturunkan kepada bakal janin. Setelah itu, maka zigot akan membelah diri tanpa merubah ukuran dan bergerak melalui tabung Fallopien. Fallopien merupakan suatu tabung yang menghubungkan indung telur dengan rahim. Dimana pada akhirnya zigot akan menempelkan diri pada rahim. Sebagaimana firman Allah SWT:

﴿٢٧﴾ أَلَمْ يَكُنْ نُطْفَةً مِّن مَّنِيِّ يَمِينِيَّ ﴿٢٨﴾ ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّىٰ ﴿٢٩﴾

⁹ Guyton&Hall, *Human Physiology and Mechanisms of Disease*, 6th ed., 1997, p. 659

¹⁰ Zaghul An-Najjar, *Sains Dalam Hadist, Mengungkap Fakta Ilmiah dan Kemukjizatan Hadist Nabi*. Judul asli *“Al-I’jaz Al-Ilmiy fi As-Sunnah An-Nabawiyah”*. (Jakarta: AMZAH, 2011). Hal: 381

¹¹ Zaghul An-Najjar, *Sains Dalam Hadist, Mengungkap Fakta Ilmiah dan Kemukjizatan Hadist Nabi*. Judul asli *“Al-I’jaz Al-Ilmiy fi As-Sunnah An-Nabawiyah”*. Hal: 382

Artinya:

Bukankah Dia dahulu setetes mani yang ditumpahkan (ke dalam rahim), kemudian mani itu menjadi segumpal darah, lalu Allah menciptakannya, dan menyempurnakannya (QS. Al-Qiyamah, ayat 37-38)

Perjuangan di dalam proses pembuahan dan perjalanan zigot hingga akhirnya menempel di dinding rahim memerlukan waktu hingga 6 hari. Selanjutnya zigot tetap akan terus menempel pada dinding rahim. Proses menempelnya zigot pada dinding rahim, pada istilah kedokteran biasa disebut dengan istilah *Blastocyt* dan zigot ini tumbuh hingga hari ke 15, ketika sudah pembentukan a'laqoh dimulai.

Pembelahan sel ini dimulai setelah 24 jam terhitung sejak peristiwa pembuahan. Dua sel yang lahir dari pembelahan ini adalah sama dan sejenis. Begitulah yang terjadi di hari pertama kehamilan seorang ibu. Kemudian sel ini membelah menjadi 4 sel, dan pembelahan ini terus berlangsung dan setiap tahap pembelahan jumlah sel yang dihasilkan dua kali lipat dari sebelumnya. Zigot yang sedang mengalami perkembangan ini dinamakan embrio. Embrio ini melalui pembelahan sel di tuba fallopii, sambil terus bergerak menuju tempat menetapnya selama sembilan bulan kedepan, yakni rahim ibu (uterus).

Pase-pase penciptaan manusia ini, telah di jelaskan didalam Al-Quran dan Hadist Nabi Muhammad SAW. Firman Allah dalam Al-Quran:

ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظْمًا فَكَسَوْنَا الْعِظْمَ لَحْمًا

ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ﴿١٤﴾

Artinya: kemudian air mani (nutfah) itu Kami jadikan segumpal darah (a'laqoh) lalu segumpal darah itu Kami jadikan segumpal daging (mudghoh), dan segumpal daging itu Kami jadikan tulang belulang, lalu tulang belulang itu Kami bungkus dengan daging. kemudian Kami jadikan

Dia makhluk yang (berbentuk) lain. Maka Maha sucilah Allah, Pencipta yang paling baik. (QS. Al-Mu'minun, ayat 14)

Nabi Muhammad SAW bersabda:

ان احدكم يجمع خلقه في بطن امه اربعين يوما نطفة ثم يكون علقة في ذلك علقة مثل ذلك ثم يكون في ذلك مضغة مثل ذلك

Artinya:

Sesungguhnya setiap kalian dihimpun di dalam kandungan ibunya selama 40 hari dalam bentuk sperma, kemudian menjadi segumpal darah dalam waktu 40 hari, dan menjadi segumpal daging dalam waktu 40 hari juga (HR. Bukhori)¹²

A'laqoh yang terdapat dalam Al-quran dan hadist di atas, merupakan bentuk praembrionik yang terjadi setelah pencampuran sperma dan ovarium. Moore dan Azzindari¹³ mengemukakan penjelasan yang cukup bagus tentang a'laqoh ini. A'laqoh kata keduanya dalam bahasa arab berarti lintah (*leech*), yakni suatu suspensi (*suspended thing*) atau segumpal darah (*a clot of blood*). Lintah merupakan binatang tingkat rendah, berbentuk seperti buah pir, dan hidup dengan menghisap darah. Ternyata sifat dan bentuk lintah ini dapat diterapkan pada a'laqoh. Hal ini senada dengan pengertian dalam kamus bahasa arab, yakni arti kata “*'alaq*” dalam bahasa Arab adalah “sesuatu yang menempel pada suatu tempat”. Kata ini secara harfiah digunakan untuk menggambarkan lintah yang menempel pada tubuh untuk menghisap darah¹⁴.

Jadi a'laqoh adalah suatu stadium embrionik yang berbentuk seperti buah pir ketika sistem kardiovaskular (sistem pembuluh jantung) sudah mulai tampak dan hidupnya tergantung kepada darah ibunya.

¹² Zaghlul An-Najjar, *Sains Dalam Hadist, Mengungkap Fakta Ilmiah dan Kemukjizatan Hadist Nabi*. Judul asli “*Al-I'jaz Al-Ilmiy fi As-Sunnah An-Nabawiyah*”. Hal: 408

¹³ Moore dan Abdul Majid Azzindani, *the develoving Human: Clinically Oriented Embriology, with Islamic Additions, Correlation Studies with Quran and hadith* (Philadelphia-Tokyo, Dar Qiblah for Islamic Literature: WB Sanders Company, 3 rd Edition, 1983)

¹⁴ Mahmud Yunus, *kamus Arab-Indonesia*, (Jakarta: PT. Hidakarya Agung, 1990). Hal: 277

A'laqoh terbentuk sekitar 24-25 hari sejak pembuahan. Jika jaringan praembrionik ini digugurkan, maka ia akan tampak seperti segumpal darah.

Pada perubahan dari nutfah menjadi a'laqoh berlangsung sekitar 10 hari, dan diakhiri dengan terbentuknya zigot yang menempel pada dinding rahim dengan plasenta primitif yang dinamakan dengan umbilical cord. Selanjutnya perubahan terjadi dari tahapan a'laqoh ketahapan mudghoh hanya dalam waktu 2 hari, yakni hari ke 24 hingga hari ke 26¹⁵.

Selanjutnya pada tahap kedua dari pertumbuhan embrio yakni dengan ditandai berubahnya bentukan seperti lintah menjadi *mudghoh*, yaitu sesuatu yang mirip dengan sepotong daging atau permen karet yang telah dikunyah. Hal ini senada dengan firman Allah yang sudah disebutkan pada surah al-Mu'minin ayat 14, dimana segumpal daging pada ayat tersebut dibahasakan dengan Mudghoh. Embrio berubah bentuk dari tahapan a'laqoh ke permulaan tahapan mudghoh pada hari ke 24 atau 26. Selanjutnya pada hari ke 28, bagian punggung embrio tumbuh beberapa tonjolan dengan lekukan-lekukan. Diantara lekukan itu mirip dengan permen karet atau daging yang baru di gigit.

Tahapan mudghoh ditandai dengan bermulanya pertumbuhan dan pembiakan sel yang luar biasa. Segumpal daging ini terdiri dari sel-sel atau jaringan-jaringan yang sudah maupun yang belum mengalami diferensiasi, seperti yang digambarkan dalam surah Al-Hajj, ayat 5 berikut ini.

يَتَأْتِيهَا النَّاسُ إِنْ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّن تُّرَابٍ ثُمَّ مِّن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِّن عُلُقَةٍ

ثُمَّ مِّن مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ ۚ وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ

¹⁵ Lajnah Pentasshilan Mushaf Al-Quran Badan Litbang & Diklat Kementerian Agama RI dengan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). *Penciptaan Manusia Dalam Perspektif Al-quran dan Sains*. Hal: 87.

خُرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِنَبْلُغُوا أَشَدَّكُمْ وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَوَفَّى وَمِنْكُمْ مَنْ يُرَدُّ إِلَى أَرْدَلِ الْعُمُرِ
 لِكَيْلَا يَعْلَمَ مِنْ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئًا وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ
 وَرَبَتْ وَأَنْبَتَتْ مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ ﴿٥﴾

Artinya:

Hai manusia, jika kamu dalam keraguan tentang kebangkitan (dari kubur), Maka (ketahuilah) Sesungguhnya Kami telah menjadikan kamu dari tanah, kemudian dari setetes mani, kemudian dari segumpal darah, kemudian dari segumpal daging yang sempurna kejadiannya dan yang tidak sempurna, agar Kami jelaskan kepada kamu dan Kami tetapkan dalam rahim, apa yang Kami kehendaki sampai waktu yang sudah ditentukan, kemudian Kami keluarkan kamu sebagai bayi, kemudian (dengan berangsur- angsur) kamu sampailah kepada kedewasaan, dan di antara kamu ada yang diwafatkan dan (adapula) di antara kamu yang dipanjangkan umurnya sampai pikun, supaya Dia tidak mengetahui lagi sesuatupun yang dahulunya telah diketahuinya. dan kamu Lihat bumi ini kering, kemudian apabila telah Kami turunkan air di atasnya, hiduplah bumi itu dan suburlah dan menumbuhkan berbagai macam tumbuh-tumbuhan yang indah.(QS. Al-Hajj, ayat 5).

Kata sempurna pada ayat di atas diterjemahkan oleh Moore dan Azzindani yakni sebagai diferensiasi. Pada masa mudghoh dengan ciri seperti itu, lalu di ikuti oleh tahapan formasi organ yang oleh al-Quran disebut dengan Takhalluq. Pada tahapan ini, beberapa organ mulai terbentuk, seperti mata, lidah dan bibir. Bentukan seperti manusia masih belum tampak sampai dengan akhir minggu ke 8. Pada masa ini, bentuk tangan dan kaki akhirnya sudah mulai tampak. Sedangkan di minggu ke 5 jantung mulai berdetak. Embrio juga sudah mengembangkan plasenta, yakni suatu bentuk tabung yang masuk kedalam dinding rahim dan mengalirkan oksigen serta makanan dari darah ibu ke tubuh janin.

Pada surah Al-Hajj di atas, menyebutkan juga tentang dua tahapan mudghoh, yaitu “yang sudah terbentuk” dan “yang belum terbentuk”. Yang disebut dengan maksud yang “sudah terbentuk” ialah embrio itu sendiri. Embrio sudah mulai membentuk beberapa organ dengan fungsi yang spesifik. Sedangkan yang “belum terbentuk” adalah plasenta. Dimana plasenta baru mulai terbentuk pada hari ke 35 dan tahapan mudghoh akan berakhir pada minggu ke 6, kurang lebih pada hari ke 40.

c. Pembentukan Tulang dan Otot.

Sel-sel bergerak secara kolektif seperti para buruh yang membagi tugas kerja di pabrik. Sel-sel yang membentuk sebuah bagian tubuh tertentu bergerak menyatu satu sama lain dan melipatgandakan jumlahnya. Proses ini berakhir sampai bagian tubuh tersebut benar-benar siap menjalankan tugasnya. Pada akhirnya sejumlah sel telah menjadi tulang, yang lain menjadi kulit, dan yang lainnya menjadi otot¹⁶.

Pada proses pembentukan tulang dan otot ini, sangat penting terjadi pada proses perkembangan janin. Pada akhir minggu ke 6, bentuk manusia mulai tampak terlihat dengan terbentuknya tulang-tulang kerangka mirip manusia, walaupun belum sempurna. Dan pada hari ke 7, bentuk manusia makin nyata terlihat. Selanjutnya pembentukan tulang ini semakin sempurna berbentuk manusia setelah pada tahap berikutnya, tulang itu diselimuti otot. Bagian kepala akan berbeda dengan lengan, bagian lengan, akan berbeda dengan kaki. Pada bagian kepala juga akan muncul, 2 buah mata dan 2 buah bibir sedangkan pada bagian lain akan tampak pula seperti telinga, daging, serta kulit yang telah membugkusi daging.

Apa yang disebutkan diatas, yang berkenaan dengan pembentukan tulang dan otot, adalah sesuai dengan Firman Allah SWT, dan juga senada dengan hadist Nabi Muhammad SAW. Firman Allah;

¹⁶ Geraldine Lux Flanagan, *Beginning Life*, A Dorling Kindersley Book, London, 1996, p. 38

ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظْمًا فَكَسَوْنَا الْعِظْمَ لَحْمًا

ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ﴿١٤﴾

Artinya:

kemudin air mani itu Kami jadikan segumpal darah, lalu segumpal darah itu Kami jadikan segumpal daging, dan segumpal daging itu Kami jadikan tulang belulang, lalu tulang belulang itu Kami bungkus dengan daging. kemudian Kami jadikan Dia makhluk yang (berbentuk) lain. Maka Maha sucilah Allah, Pencipta yang paling baik. (QS. Al-Mu'minun. Ayat 14)¹⁷.

Dan hadist Nabi Muhammad SAW: Dari Hudzaifah bin Asid ra, bahwasanya ia mendengar Rasulullah SAW bersabda; Artinya: “Jika nutfah/sperma melewati 42 malam (baca hari), maka Allah akan mengirimkan kepadanya seorang Malaikat, yang langsung bersigap membentuknya, menciptakan fungsi pendengarannya, fungsi penglihatannya, tulang-tulanginya, dagingnya dan kulitnya. Kemudian ia bertanya, “Tuhan, laki-laki atau perempuan?” Tuhanmu pun lantas memutuskan sesuai kehendakNya dan Malaikat menuliskannya. (HR. Muslim)¹⁸.

Pembungkusan tulang oleh otot dan daging, merupakan babak baru dalam perkembangan anak manusia. Seiring usainya proses *Myogenesis* (pembentukan otot) akhirnya embrio mulai dapat bergerak. Masa ini di mulai pada akhir minggu ke 7, dan berakhir pada akhir minggu ke 8 sekaligus babak akhir dari pembentukan embrio, atau dalam bahasa arab disebut dengan *Takhalluq*. Akhir dari fase embriologi ini, segera di ikuti oleh, fase dimulainya perkembangan janin, yang di dalam Quran dibahasakan dengan *Nasy'ah* alias perkembangan. Berikut ini beberapa

¹⁷ Lajnah Pentashih Mushaf Al-Quran Departemen republik Indonesia. *Al-Quran dan Terjemahan*. Hal:

¹⁸ Zaghulul An-Najjar, *Sains Dalam Hadist, Mengungkap Fakta Ilmiah dan Kemukjizatan Hadist Nabi*. Judul asli “*Al-I'jaz Al-Ilmiy fi As-Sunnah An-Nabawiyah*”. Hal: 394.

gambar sel yang tercipta dari perkembangan sel yang awalnya satu, menjadi beberapa sel yang menakjubkan. Termasuk diantaranya adalah sel yang membentuk tulang¹⁹.

Dari penjelasan diatas memaksa kita mengakui bahwa kelahiran manusia adalah sebuah keajaiban luar biasa. Oleh karena itu kita menyaksikan bahwa teori evolusi Darwin menghadapi kesulitan besar di sini. Para evolusionis sama sekali tidak mampu menjelaskan kerja sama kolektif mengagumkan, ketika sel-sel bekerja membentuk anggota tubuh. Betapa tidak, kemampuan sel-sel ini tidak mungkin dijelaskan lewat teori kebetulan sama sekali.

Oleh karenanya, kita melihat para evolusionis lebih memilih diam dan tidak mengusik fenomena ini. Tokoh evolusi Jerman Hoimar Von Ditfurth berkomentar tentang keajaiban perkembangan janin: *“Bagaimana mungkin sejumlah besar sel yang berbeda berasal dari pembelahan sebuah sel? Kemunculan tiba-tiba secara kebetulan koordinasi dan kerjasama kolektif yang rapi antara sel-sel itu adalah teka teki yang membingungkan para ahli.”*²⁰ G. Flanagan dalam “Beginning Of Life” mengatakan : *“Bagaimana keberhasilan dapat diraih dalam struktur yang begitu rumit ini? Faktor apa yang telah menentukan ke mana sel-sel itu bergerak, berubah menjadi apa, dan bagaimana ia bekerja? Mengapa ia dapat bekerja secara harmonis dengan sel-sel lain?”*²¹.

Setelah 9 bulan, atau kurang lebih 38 minggu telah berlalu, tibalah waktunya bagi janin untuk keluar dan mengakhiri fase-fase perkembangannya di dalam rahim. Tatkala semua persiapan telah sempurna dan bayi telah siap keluar menuju dunia barunya, cairan amnion

¹⁹ Gambar di atas menampilkan beragam jenis sel yang ada dalam tubuh. Sel-sel yang pada awalnya serupa ini, setelah melewati proses pembelahan membentuk kira-kira 200 jenis sel yang berbeda pada tubuh kita. Walaupun mempunyai DNA yang sama, setiap sel mempergunakannya sesuai dengan kebutuhannya saja dan tidak pernah terjadi kakacauan. Sel tulang tidak pernah mencoba untuk membentuk mata atau organ-organ lainnya. Semuanya mengerti harus berada di mana dan berbuat apa. Yang mengatur semua ini dan mengilhami pergerakan sel tubuh kita adalah Allah Yang Maha Besar. Harun Yahya, *al-Qur'an dan Sains*, 95.

²⁰ Hoimar Von Ditfurth, *Dinozardlar In Sessiz Gecesi 2*, Alan Yayincilik, 1997, Hal.126

²¹ Geraldine Lux Flanagan, *Beginning Life*, A Dorling Kindersley Book, London, 1996, Hal. 42

mulai melakukan hal baru yakni membentuk kantung-kantung kecil yang berfungsi memperluas mulut rahim agar mudah dilalui bayi saat kelahiran. Kantung-kantung ini juga mencegah agar bayi tidak mengalami gangguan di rahim. Pada saat awal persalinan, kantung-kantung ini pecah dan mengeluarkan cairan yang memperlancar saluran kelahiran sekaligus membuatnya steril dari kuman penyakit.²²

Di samping itu, bayi juga melakukan gerakan-gerakan bertahap dengan kakinya sehingga kepalanya masuk ke leher rahim, dan ia tak dapat mengeluarkan kepalanya lagi dari sana. Dengan posisi ini persalinan akan menjadi mudah.²³

Inilah ke agungan Allah SWT, dimana tidak ada satu penciptaan dipermukaan bumi ini yang terjadi secara kebetulan, melainkan atas kehendak-Nya

C. Manusia Sebagai Khalifah dan Mahluk yang bisa di didik dan Mendidik.

Setelah panjang lebar penulis menceritakan tentang reproduksi manusia, maka penulis dalam kesempatan ini pula, ingin menjelaskan tentang tujuan Allah menciptakan manusia dan apa fungsi dari pada manusia sebagai mahluk sosial dan pendidik, walaupun mungkin penjelasan yang oleh penulis lakukan masih jauh dari pada kesempurnaan.

Pada saat Allah SWT memberitahukan kepada malaikat, bahwa Ia akan menciptakan manusia sebagai khalifah dimuka bumi, maka malaikat sedikit keberatan dengan apa yang direncanakan oleh Allah. Keberatan ini semata-mata dikarenakan oleh lemahnya pengetahuan malaikat. Firman Allah dalam Al-Quran, surah al-Baqoroh, ayat 30:

²² Laurence Pernoud, *J'attends un enfant*, Pierre Horay, Paris, 1995, Hal. 138

²³ Geraldine Lux Flanagan, *Beginning Life*, Hal. 103

وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً ۗ قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَن يُفْسِدُ فِيهَا

وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَحَنُنُ نُسُخٍ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ ۗ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴿٣٠﴾

Artinya:

Ingatlah ketika Tuhanmu berfirman kepada Para Malaikat: "Sesungguhnya aku hendak menjadikan seorang khalifah di muka bumi." mereka berkata: "Mengapa Engkau hendak menjadikan (khalifah) di bumi itu orang yang akan membuat kerusakan padanya dan menumpahkan darah, Padahal Kami Senantiasa bertasbih dengan memuji Engkau dan mensucikan Engkau?" Tuhan berfirman: "Sesungguhnya aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui." (QS. al-Baqoroh, Ayat 30).

Ayat ini memberitahukan kepada malaikat bahwa Allah memiliki rencana besar dan luar biasa, sehingga malaikat menganggap bahwa penciptaan manusia akan mendatangkan bahaya berupa pertumpahan darah dan pendzoliman semata. Namun jauh dari pada itu, ternyata Allah akan menciptakan makhluk yang sangat dinamis dan sempurna, yang bisa menjaga keberlangsungan planet bumi serta untuk menyebarkan agama Islam keseluruhan umat yang ada dipelosok kehidupan dipermukaan bumi, walau tentunya manusia pasti memiliki sifat alfa dan kesalahan, berlebihan, melampaui batas serta keluh kesah, dan pastinya juga terkadang suka menumpahkan darah sesama mereka. Namun tidak bagi orang-orang yang beriman dan bertaqwa, dimana mereka akan berusaha menjadi manusia yang senantiasa mendatangkan manfaat dan kemuliaan disekitarnya, sehingga mereka menjadi khalifah yang sejati, mengantarkan kepada keselamatan didunia dan diakhirat. Allah berfirman dalam Al-Quran:

لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ ﴿٤﴾

Artinya:

Sesungguhnya Kami telah menciptakan manusia dalam bentuk yang sebaik-baiknya (QS. at-Tiin, ayat 4)

وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ ﴿٥٦﴾

Artinya:

Dan aku tidak menciptakan jin dan manusia melainkan supaya mereka mengabdikan kepada-Ku. (QS. Ad-dzariyat, ayat 56).

Jelaslah bahwa manusia diciptakan dalam bentuk yang sangat sempurna, sebagai bukti bahwa Allah maha suci, luhur dan agung. Tidak cukup dengan itu, manusia menjadi makhluk yang paling sempurna dibanding dengan makhluk yang lainnya, karena manusia diberi akal. Dengan akal inilah manusia bisa berfikir mana yang baik dan mana yang buruk. Dan sejatinya, manusia diciptakan oleh Allah adalah semata-mata agar manusia itu beribadah dan mengabdikan kepada Allah SWT.

Dalam pengembaraan manusia dimuka bumi ini, Allah senantiasa memberikan petunjuk kepada mereka, namun sayangnya diantara mereka ada yang taat dan ada yang ingkar. Oleh karenanya manusia dibekali dengan agama, yakni Islam (agama keselamatan). Islam senantiasa hadir dari zaman kezaman dan membawa kabar gembira kepada pemeluknya, sejak dari zaman nabi Adam as hingga sampai kepada penutup para nabi yakni baginda nabi Muhammad SAW.

Seiring dengan waktu yang terus berputar, ada manusia-manusia angkuh nan congkak, yang tidak ragu-ragu mengaku dirinya tuhan, seperti Firaun, padahal senyatanya Firaun adalah makhluk yang Allah ciptakan, sama dengan manusia yang lainnya. Disisi lain, tidak sedikit manusia yang menyimpang dengan menyembah pohon, api, bahkan matahari. Dan ada pula manusia yang membuat-buat agama dan tuhan baru selain Allah, seperti yang pernah dilakukan oleh kafir Qurais yang menyembah berhala. Serta ada diantara manusia yang mengubah agama yang haq, menjadi agama yang menyimpang, jauh dari kebenaran dan rahmat Allah SWT.

Islam diyakini sebagai agama yang memiliki ajaran yang sempurna karena ia mampu mengantarkan manusia mencapai kebahagiaan lahir dan batin.²⁴ Disamping itu Islam diyakini mempunyai keyakinan yang bersifat komprehensif karena dapat dijadikan pedoman hidup untuk mencapai kebahagiaan di dunia dan di akhirat.²⁵

Selanjutnya manusia sebagai khalifah dimuka bumi, tentunya harus arif dan bijak agar berpegang teguh kepada ajaran agama islam. Dimana ajaran Islam memuat semua sistem ilmu pengetahuan.²⁶ Adapun kaitannya manusia sebagai khalifah sekaligus sebagai objek pendidikan, karena manusia senantiasa di anjurkan untuk meningkatkan ilmu pengetahuannya, sebagaimana firman Allah:

أَمَّنْ هُوَ قَنِيتٌ ءَانَاءَ اللَّيْلِ سَاجِدًا وَقَائِمًا يَحْذَرُ الْآخِرَةَ وَيَرْجُوا رَحْمَةَ رَبِّهِ ۗ قُلْ هَلْ يَسْتَوِي

الَّذِينَ يَعْمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ ۗ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ ﴿٩﴾

Atinya:

(apakah kamu Hai orang musyrik yang lebih beruntung) ataukah orang yang beribadat di waktu-waktu malam dengan sujud dan berdiri, sedang ia takut kepada (azab) akhirat dan mengharapkan rahmat Tuhannya? Katakanlah: "Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?" Sesungguhnya orang yang berakallah yang dapat menerima pelajaran. (QS. az-Zumar, ayat 9).

Inilah salah satu ayat dimana pentingnya manusia itu harus berfikir. Berfikir bagaimana dia agar bisa selamat di dunia dan akhirat, bagaimana dia menjadi orang yang berilmu, bagaimana menjadi orang yang pandai berbagi ilmu pengetahuan dan lain sebagainya. Dan ayat diatas secara

²⁴ Nasruddin Razak, *Dienul Islam* (Bandung: PT. Al ma'arif, 1996). Cet. Ke-13, hlm.82.

²⁵ Abudin Nata, *Filsafat Pendidikan Islam* (Jakarta: Logos Wacana Ilmu, 1997). Hlm: 11-12.

²⁶ Endang Saifuddin Anshari, *Wawasan Islam: Pokok-Pokok Fikiran tentang Islam dan Umatnya*, (Jakarta: Rajawali Press, 1991), Ed. II, cet. Ke-3. Hlm: 23

tidak langsung mengajarkan kepada kita untuk meningkatkan kualitas pendidikan kita.

Manusia sebagai mahluk paedagogik ialah mahluk Allah yang dilahirkan membawa potensi sebagai mahluk yang dapat dididik dan mendidik.²⁷ Dengan potensi yang di miliki oleh manusia itu, maka sangat wajar jika manusia menjadi khalifah dimuka bumi ini. Dilain ayat Allah berfirman:

إِلَّا الَّذِينَ ءَامَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ وَتَوَّاصَوْا بِالْحَقِّ وَتَوَّاصَوْا بِالصَّبْرِ ﴿٣﴾

Artinya: kecuali orang-orang yang beriman dan mengerjakan amal saleh dan nasehat menasehati supaya mentaati kebenaran dan nasehat menasehati supaya menetapi kesabaran.(QS. al-Ash, ayat 3).

وَأَتَّبِعْ فِي مَآءِ آتَنَّاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ ۗ وَلَا تَنْسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا ۗ وَأَحْسِن كَمَا

أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ ۗ وَلَا تَبْغِ الْفَسَادَ فِي الْأَرْضِ ۗ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ ﴿٧٧﴾

Artinya:

dan carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu (kebahagiaan) negeri akhirat, dan janganlah kamu melupakan bahagianmu dari (kenikmatan) duniawi dan berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik, kepadamu, dan janganlah kamu berbuat kerusakan di (muka) bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan.(QS. al-Qosos. Ayat 77).

²⁷ Zakiah Daradjat,dkk. *Ilmu Pendidikan Islam*. (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2012). Cet-10.hal:16

Manusia yang memiliki potensi yang dapat di didik dan mendidik pada hakekatnya sudah Allah lengkapi dengan fitrah, yakni berupa bentuk atau wadah yang dapat diisi dengan berbagai kecakapan dan keterampilan yang dapat berkembang, sesuai dengan kedudukannya sebagai makhluk yang mulia.²⁸ Pikiran, perasaan dan kemampuannya berbuat merupakan komponen dari fitrah itu. Itulah fitrah Allah yang melengkapi penciptaan manusia. Firman Allah:

فَأَقِمْ وَجْهَكَ لِلدِّينِ حَنِيفًا ۚ فِطْرَتَ اللَّهِ الَّتِي فَطَرَ النَّاسَ عَلَيْهَا ۚ لَا تَبْدِيلَ لِخَلْقِ اللَّهِ ۗ ذَٰلِكَ

الدِّينُ ۗ الْقَيِّمُ ۗ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ ﴿٣٠﴾

Artinya:

Maka hadapkanlah wajahmu dengan Lurus kepada agama Allah; (tetaplah atas) fitrah Allah²⁹ yang telah menciptakan manusia menurut fitrah itu. tidak ada perubahan pada fitrah Allah. (Itulah) agama yang lurus; tetapi kebanyakan manusia tidak mengetahui (QS. al-Rum, ayat 30)

Dalam ayat ini, Allah memang telah menciptakan semua makhlukNya ini berdasarkan fitrahnya. Tetapi fitrah Allah untuk manusia yang disini diterjemahkan dengan potensi dapat di didik dan mendidik, memiliki kemungkinan berkembang dan meningkat sehingga kemampuannya dapat melampaui dari kemampuan fisiknya yang tidak berkembang.

Meskipun demikian, kalau potensi itu tidak dikembangkan, niscaya ia akan kurang bermakna dalam kehidupan. Oleh karena itu perlu dikembangkan dan pengembangan itu senantiasa dilakukan dalam usaha dan kegiatan pendidikan.

²⁸ Zakiah Daradjat, dkk. *Ilmu Pendidikan Islam* .hal:16

²⁹ Fitrah Allah: Maksudnya ciptaan Allah. manusia diciptakan Allah mempunyai naluri beragama Yaitu agama tauhid. kalau ada manusia tidak beragama tauhid, Maka hal itu tidaklah wajar. mereka tidak beragama tauhid itu hanyalah lantaran pengaruh lingkungan.

Teori nativis dan empiris yang dipertemukan oleh Kerschenteiner dengan teori konvergensinya, telah ikut membuktikan bahwa manusia itu adalah mahluk yang dapat dididik dan mendidik. Dengan pendidikan dan pengajaran potensi itu dapat dikembangkan manusia, meskipun manusia pada awalnya terlahir seperti kertas putih, bersih, belum berisi apa-apa dan meskipun ia lahir dengan membawa pembawaan yang dapat berkembang sendiri, namun perkembangan itu tidak akan maju kalau tidak melalui proses tertentu, yaitu proses pendidikan.

Selanjutnya pendidikan Islam berarti pembentukan manusia muslim. Isi pribadi muslim itu adalah pengamalan sepenuhnya ajaran Allah dan RasulNya. Tetapi pribadi muslim itu tidak akan tercapai atau terbina dengan baik kecuali dengan pengajaran dan pendidikan. membina pribadi muslim adalah wajib. Dan kepribadian muslim sejati tidak akan terwujud kecuali dengan pendidikan, maka pendidikan itupun menjadi wajib dalam pandangan islam. Sebagaimana kaidah fiqih/agama mengatakan “*sesuatu yang tidak sempurna perbuatan wajibnya kecuali dengannya, maka sesuatu itu adalah wajib*”.³⁰

Jadi jelaslah manusia sebagai khalifah dimuka bumi ini, memiliki misi pembawa kedamaian, sekaligus mereka menjadi mahluk peadagogik. Dan pada hakekatnya pula, pendidikan pada manusia tertuju pada pendidikan Iman dan pendidikan amal. Karena islam tidak pernah memisahkan antara iman dan amal soleh.

D. Penutup

Dari uraian makalah yang singkat diatas, dapat disimpulkan bahwa Al-Quran dan Hadist Nabi Muhammad SAW tidak hanya mengatur tentang ritual ibadah semata, halal-haram atau bahkan informasi tentang surga dan neraka, melainkan dalam aspek sains pun Al-Quran dan hadist sudah jauh-

³⁰ Zakiah Daradjat, dkk. *Ilmu Pendidikan Islam* .hal:18

jauh hari telah membicarakannya. Dimana pada konteks ini Al-quran dan hadist bicara tentang reproduksi manusia.

Pada awal abad 18, masih banyak orang-orang yang mempercayai bahwa janin tercipta dari sesosok tubuh manusia yang teramat kecil, yang tercipta sepenuhnya dari darah haid. Dan setelah mereka menemukan adanya sel telur perempuan, mereka berpendapat bahwa manusia tercipta di dalam sel telur seperti anak ayam. Akan tetapi setelah diketemukannya spermatozoa (sperma), mereka berubah pendapat lagi, mereka mengatakan bahwa janin tercipta di kepala spermatozoa (sperma) tersebut. Perdebatan itu akhirnya berakhir ketika ditemukannya masing-masing pungsinya dari sel telur dan sperma pada akhir abad ke 18. Dan pendapat ini disetujui secara aklamasi pada akhir abad ke 19.

Pada abad ke 20, barulah para pakar embriologi berhasil membuktikan bahwa jutaan sperma laki-laki yang keluar, tidak semuanya mencapai ke dinding rahim, melainkan 500-1.000 sel sperma yang sampai ke dinding rahim. Dan dari sekian banyak sel sperma tersebut cuma satu yang mampu menembus sel telur atau ovum. Lalu selanjutnya terjadilah pembuahan ovum dan terbentuklah apa yang disebut oleh Al-Quran dengan bahasa *Nutfah Amsyaj* (sperma yang bercampur).

Dari sini kita dapat melihat satu kilauan yang jelas bahwa kemukjizatan Al-Quran dan hadist Nabi Muhammad tidak akan pernah kita ragukan. Seperti apa yang beliau sabdakan “tidaklah dari sembarang air seorang anak tercipta”. Selanjutnya kita dapat melihat Al-Quran telah membicarakannya juga bahwa manusia tercipta dari beberapa tahapan, yakni dari *Sulalah*, kemudian menjadi *Nutfah*, kemudian menjadi *A’laqoh* dari *A’laqoh* menjadi *Mudghoh*. Tidak hanya sampai disitu Al-Quran berbicara tentang penciptaan manusia. Selanjutnya dari *mudghoh* tersebut Allah jadikan tulang-belulang. Setelah tulang belulang tercipta, Allah bungkus dengan daging tulang-belulang tersebut dan jadilah mahluk yang sempurna yang disebut dengan manusia.

Berdasarkan fakta ilmiah yang terpancar dari Al-Quran dan Hadist 1.400 tahun yang lalu, para ilmuwan muslim telah mantap dan meyakini fakta diciptakan manusia dari sperma dan sel telur. Sementara para ilmuwan barat masih berada dalam bayang-bayang kesesatan mitos dan khurafat selama kurang lebih 10 abad. Bahkan mereka terjerumus kepada persepsi primitif mereka dengan teori Darwin nya dan pandangan-pandangan yang lainnya. Dan sebagian mereka baru sempurna pandangan mereka pada dekade-dekade abad ke 20 ini.

Selanjutnya manusia merupakan makhluk yang sangat idealis dan memiliki potensi Fitrahnya yang luar biasa, yakni Iman (tauhid) sekaligus sebagai khalifah yang memiliki sifat peadagogik. Dan hal ini merupakan suatu kesempatan bagi manusia untuk senantiasa menebarkan kebaikan dipermukaan bumi ini. Sebagai balasan apa yang telah Allah berikan kepada kita, karena kita sebagai keturunan Adam telah dimuliakan oleh Allah, walaupun sebenarnya, kita tidak akan mampu membalas kebaikan dan rahmat Allah walau hanya sebutir debu sekalipun.

Maka dari itu sudah menjadi suatu keharusan bagi manusia untuk bersyukur kepada Allah SWT atas apa yang telah diberikanNya kepada kita, yakni dengan wujud manusia yang sempurna serta berpengetahuan, sebagai buah dari potensi peadagogik yang kita miliki. Dan tak kalah pentingnya ialah bersyukur kepada ke dua orang tua kita, lebih-lebih kepada ibu kita yang telah mengandung selama 9 bulan. Kita berdoa kepada Allah SWT, semoga kita dan ke dua orang tua kita termasuk yang Allah taqdirkan kepada hamba-hambaNya yang mendapatkan kemuliaan di dunia dan di akhirat.

Daftar Pustaka

An-Najjar, Zaghul, *Sains Dalam Hadist, Mengungkap Fakta Ilmiah dan Kemukjizatan Hadist Nabi. Judul asli “Al-I’jaz Al-Ilmiy fi As-Sunnah An-Nabawiyyah”*. (Jakarta: AMZAH, 2011).

Bahreisy, Salim dan Bahreisy, Said, *Terjemah singkat Tafsir Ibnu Katsir*. (PT. Bina Ilmu, Surabaya. 2004).

Guyton & Hall, *Tibbi Fizyoloji*, Nobel T1p Kitabevleri, Istanbul, 1996, 9th. Ed.

Guyton & Hall, *Human Physiology and Mechanisms of Disease*, 6th ed., 1997.

Lajnah Pentasshilaran Mushaf Al-Quran Badan Litbang & Diklat Kementerian Agama RI dengan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). *Penciptaan Manusia Dalam Perspektif Al-quran dan Sains*. (Kementerian Agama RI. Jakarta. 2012).

Lajnah Pentashih Mushaf Al-Quran Departemen republik Indonesia. *Al-Quran dan Terjemahan* (Jakarta: CV J-ART, 2005).

Lux Flanagan, Geraldine, *Beginning Life*, A Dorling Kindersley Book, London, 1996.

Moore dan Abdul Majid Azzindani, *the developing Human: Clinically Oriented Embriology, with Islamic Additions, Correlation Studies with Quran and hadith* (Philadelphia-Tokyo, Dar Qiblah for Islamic Literature: WB Sanders Company, 3 rd Edition, 1983).

Pernoud, Laurence, *J'attends un enfant*, Pierre Horay, Paris, 1995.

Von Ditfurth, Hoimar, *Dinozarlara In Sessiz Gecesi 2*, Alan Yay1nc111k, 1997.

Yahya, Harun," *The Miracle of creation of the human being*" *Keajaiban penciptaan manusia* (Jakarta: PT. Global Media Cipta Publising, 2003).

Yunus, Mahud, *kamus Arab-Indonesia*, (Jakarta: PT. Hidakarya Agung, 1990).

Yahya, Harun, *al-Qur'an dan Sains; Memahami Metodologi Bimbingan al-Qur'an bagi Sains*, (Bandung: Dzikra, 2007).

Nasruddin Razak, *Dienul Islam* (Bandung: PT. Al ma'arif, 1996). Cet. Ke-13, hlm.82.

Abudin Nata, *Filsafat Pendidikan Islam* (Jakarta: Logos Wacana Ilmu, 1997). Hlm: 11-12.

Endang Saifuddin Anshari, *Wawasan Islam: Pokok-Pokok Fikiran tentang Islam dan Umatnya*,(Jakarta: Rajawali Press, 1991), Ed. II, cet. Ke-3. Hlm: 23

Zakiah Daradjat,dkk. *Ilmu Pendidikan Islam*. (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2012). Cet-10.hal:16

Zakiah Daradjat,dkk. *Ilmu Pendidikan Islam* .hal:16

Fitrah Allah: Maksudnya ciptaan Allah. manusia diciptakan Allah mempunyai naluri beragama Yaitu agama tauhid. kalau ada manusia tidak beragama tauhid, Maka hal itu tidaklah wajar. mereka tidak beragama tauhid itu hanyalah lantaran pengaruh lingkungan.

Zakiah Daradjat,dkk. *Ilmu Pendidikan Islam* .hal:18