

PERBAHASAN ILMU GENETIK BERDASARKAN SUMBER AL-QURAN DAN AL-SUNNAH: SUATU TINJAUAN AWAL

Robiatul Adawiyah Binti Mohd

Fakulti Pengajian Quran dan Sunnah, Universiti Sains Islam Malaysia (USIM), Bandar Baru Nilai, 71800 Nilai, Negeri Sembilan

Tel: +60192605430, E-Mel: adawiyah@usim.edu.my

Norzulali Binti Mohd Ghazali

Fakulti Pengajian Quran dan Sunnah, Universiti Sains Islam Malaysia (USIM), Bandar Baru Nilai, 71800 Nilai, Negeri Sembilan

Tel: +60193822617, E-Mel: norzulaili@usim.edu.my

Nurul Saadah Binti Mohammad Zaini

Pelajar siswazah, Fakulti Pengajian Quran dan Sunnah, Universiti Sains Islam Malaysia (USIM), Bandar Baru Nilai, 71800 Nilai, Negeri Sembilan

Wan Nur Fasiah Binti Wan Noh

Pelajar siswazah, Fakulti Pengajian Quran dan Sunnah, Universiti Sains Islam Malaysia (USIM), Bandar Baru Nilai, 71800 Nilai, Negeri Sembilan

ABSTRAK

Ilmu genetik merupakan salah satu daripada bidang sains yang mengkaji fenomena pewarisan manusia daripada satu generasi kepada generasi lain. Pelbagai cabang kajian dan tujahan berkaitan ilmu genetik telah dijalankan seiring dengan kepesatan teknologi yang berlaku sepanjang zaman. Matlamatnya untuk memastikan kesejahteraan dan kelestarian kehidupan manusia sejagat. Selain itu, ilmu genetik turut berperanan dalam mengenalpasti dan merawat penyakit genetik yang dialami ramai masyarakat moden hari ini. Berdasarkan tinjauan awal kajian ini, terdapat perbahasan ilmu genetik dalam sumber wahyu al-Quran dan al-Sunnah. Justeru kajian ini akan mengupas perbahasan genetik menerusi dua sumber tersebut. Kajian ini menggunakan pendekatan analisis dokumen di mana ayat al-Quran dan hadis Nabi ﷺ yang berkaitan akan dianalisis berdasarkan kitab tafsir dan syarah hadis yang berkaitan. Hasil kajian mendapati perbahasan ilmu genetik sudah wujud pada zaman Nabi ﷺ menerusi kaedah *al-qiyafah*. Selain itu terdapat pelbagai tafsiran daripada ahli tafsir dan hadis tentang ilmu genetik yang direkodkan secara tidak langsung bagi menjelaskan sesuatu hukum dan menjawab pertanyaan menerusi sumber hadis.

Kata kunci: genetik, perwarisan, fizikal, spiritual, al-Quran, al-Sunnah.

PENDAHULUAN

Ilmu genetik ialah kajian tentang keturunan, proses di mana ibubapa mewariskan gen tertentu kepada anak-anak mereka. Menurut Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka (2014) genetik bermaksud kajian tentang keturunan (baka), dan cara individu mewarisi sesuatu ciri (sifat), dan memindahkan ciri tersebut daripada satu generasi kepada generasi lain melalui gen; 2. bkn pembiakan, kelahiran, atau asal usul sesuatu. Sementara dalam bidang sains, Griffiths et al (2000) mendefinisikan genetik sebagai kajian fenomena pewarisan dan variasi dalam kesemua makhluk hidup, samada manusia mahu pun bakteria. Perkataan genetik berasal dari 'genos' dalam bahasa Yunani yang bermaksud bangsa, kelahiran atau asal usul. sementara akhiran 'ikos' yang menyatakan "relatif terhadap", akibatnya, penyatuan kedua-dua istilah tersebut

menunjukkan apa yang berkaitan dengan kelahiran atau ras makhluk (wikipedia, 2022).

Menurut Mendel terdapat tiga prinsip asas mendelian iaitu, (i) pewarisan sesuatu ciri atau rupa ditentukan oleh “unit” atau “faktor” yang diwarisi oleh progeni, dan unit ini tidak berubah, (ii) individu mewarisi satu jenis unit dari setiap induk untuk sesuatu ciri tertentu, (iii) sesuatu ciri atau rupa tidak semestinya hadir pada individu tetapi boleh diwarisi oleh generasi yang berikutnya (Jack J., 2005).

Manusia, sebagai makhluk hidup, memiliki ciri khas yang membezakan antara satu sama lain. Ciri khas itu muncul dari perbezaan genetik, serta pengaruh lingkungan tempatnya berada. Dalam ilmu genetik, kedua faktor ini disebut dengan istilah genotip dan fenotip. Ringkasnya, genotip adalah gen yang diwariskan dari orang tua dan ia tidak akan berubah seumur hidup. Sementara fenotip seseorang boleh berubah-ubah sepanjang hidupnya, kerana faktor lingkungan. Ia boleh mempengaruhi tahap kognitif, fizikal, emosi, komunikasi dan spiritual seseorang (Jack J., 2005). Secara ringkasnya perbincangan ilmu genetik tidak lari dengan perbincangan mengenai manusia dan keturunannya menurut perspektif Islam. Justeru, artikel ini akan melakukan tinjauan awal berkaitan perbincangan ilmu genetik menurut sumber al-Quran dan al-Sunnah. Input daripada tinjauan awal ini dapat dijadikan asas dalam kajian lanjutan pada masa akan datang.

Sejarah Perkembangan Ilmu Genetik pada zaman Rasulullah ﷺ

Ilmu genetik dikenali seawal zaman Nabi Muhammad ﷺ menerusi pendekatan “*al-qafah* atau *al-qiyafah*” dalam menentukan kemiripan genetik seseorang. *Al-qafah* adalah asas kepada perkembangan ilmu genetik pada zaman Nabi Muhammad ﷺ. Ilmu *al-qafah* ini turut direkodkan dalam kitab-kitab karangan ulama silam seperti al-Qazwini, al-Jahiz, Syarifuddin al-Dimyati, Ibn Qayyim al-Jawziyyah dan Ibn al-Jazar al-Qairawani (Hanapi, 2022). Kalimah “*al-qafah*” atau “*qiyafah*” terdiri dari huruf qaf, ya, dan fa (*qayafa*) membawa maksud mengikuti, menuruti, mirip (تَبَعَ الْأَثَرُ وَالشَّبَه). Ibn Manzur (2009) menyebutkan *al-qa'if* bermakna mengikuti jejak dan mengetahui aspek kemiripan seseorang dengan saudaranya atau ayahnya. *Al-qafah* menurut syarak ialah (تَبَعَ أَثَرَهُ لِيَعْرِفَهُ) bermaksud mengikuti jejak atau menelusuri jejak untuk mengetahui kemiripan seseorang. Berdasarkan konsep ini, maka aspek kemiripan yang dimaksudkan oleh para ulama meliputi bentuk fisiologi seseorang, seperti rambut, bentuk tubuh, warna mata, kulit, wajah, dan bentuk fizikal yang lain (Hanapi, 2022; al-Qazwini, 2003; al-Zuhaili, t.t).

Kemiripan fizikal pada konteks ini sebetulnya tidak dibatasi hanya pada salah satu bahagian tubuh saja, seperti bentuk wajah, atau bentuk rambut, tetapi meliputi semua bentuk fizikal tubuh manusia yang memungkinkan adanya penurunan sifat-sifat dan kemiripan disebabkan faktor genetik. Beberapa ulama seperti Al-Qazwini tidak menyebutkan secara spesifik mengenai bahagian tubuh mana yang menjadi batasan dalam melihat sisi-sisi kemiripan anak dengan ibu bapa dan keluarga dekatnya. Ini bermakna *al-qafah* dapat digunakan untuk melihat semua bentuk organ tubuh (al-Qazwini, 2003).

Praktisnya dapat dilihat dalam hadis Nabi ﷺ ketika seorang al-qaif (pakar genetik) yang bernama Mujazziz Al-Mudliji masuk ke rumah Rasulullah ﷺ, dan melihat Usamah dan Zaid ra berselimut menutupi kepala mereka, namun kaki mereka terbuka. Lalu, Mujazziz Al-Mudliji menyatakan adanya hubungan keluarga (persamaan genetik) antara Usamah dan Zaid ra hanya dengan menganalisis bentuk kaki mereka. Rasulullah ﷺ gembira dan riang dengan pernyataan Mujazziz al-Mudliji. Kegembiraan Rasulullah ﷺ menunjukkan adanya indikasi penerimaan kaedah yang digunapakai oleh Mujazziz dan tidak menolak pemerhatian dan analisis Mujazziz terhadap Usamah dan Zaid ra. Hal ini turut direkodkan dalam riwayat Aisyah ra:

عَنْ عَائِشَةَ أَنَّهَا قَالَتْ إِنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ دَخَلَ عَلَيَّ مَسْرُورًا تَبَرَّقُ أَسَارِيرُ وَجْهِهِ فَقَالَ أَلَمْ تَرَيَ أَنَّ مُجَزَّزًا نَظَرَ أَبَا إِلَى زَيْدِ بْنِ حَارِثَةَ وَأَسَامَةَ بْنِ زَيْدٍ فَقَالَ إِنَّ بَعْضَ هَذِهِ الْأَقْدَامِ لَمِنْ بَعْضٍ

Dari Aisyah dia berkata; Sesungguhnya Rasulullah ﷺ menemuiku dalam keadaan riang

seakan-akan wajahnya bersinar sambil bersabda: Tidakkah kamu tadi melihat Mujazziz Al Mudallij (ahli genetik) melihat Zaid bin Haritsah dan Usamah bin Zaid, lalu dia berkata; 'Sesungguhnya pemilik kaki ini serupa satu sama yang lain'. (Maksudnya; kerana keduanya memiliki hubungan darah, penerj.). (Hadis Imam Muslim, no2647, kitab: al-Ridha', bab: Ahli keturunan menisbatkan anak kepada seseorang)

Daripada hadis ini dapat disimpulkan bahawa ilmu genetik dan praktisnya telah diamalkan sejak zaman Rasulullah ﷺ menerusi pendekatan *al-qiyafah*. Malah Nabi ﷺ mengiktiraf praktis ilmu *al-qiyafah* dalam penentuan hubungan kekeluargaan dan genetik berdasarkan amalan Nabi ﷺ dan para sahabat seperti Umar al-Khattab, Ali bin Abi Talib, Abu Musa al-'Asy'ari, Ibn Abbas dan Anas bin Malik. Malah pensabitan nasab mengikut pendekatan *al-qafah* juga turut diiktiraf dalam mazhab Malikiyah, Syafi'iyah dan Hanabilah serta membolehkan penggunaannya sebagai dasar penentuan nasab sekiranya tiada pendekatan lain yang relevan (Wizarah al-Awqaf al-Kuwaitiyyah, 1427; Hanapi, 2022). Oleh yang demikian, pendekatan *al-qafah* dapat diiktiraf sebagai kaedah dalam menetapkan nasab seseorang.

Ilmu Genetik Dalam Al-Quran

Perbincangan ilmu genetik dalam al-Quran diambil daripada tafsiran beberapa ayat al-Quran terpilih. Beberapa kitab tafsir digunakan bagi menganalisis tafsiran ayat tersebut. Hasil kajian mendapati bahawa kebanyakan ahli tafsir telah pun mengupas ilmu berkaitan genetik seawal kurun ke 4 hijrah menerusi Tafsir Imam al-Tabari dan diikuti oleh ahli tafsir selepasnya dengan penjelasan yang lebih luas. Berikut adalah beberapa nas al-Quran yang diambil dan dianalisis sebagai tinjauan awal kepada perbincangan ilmu genetik bersandarkan sumber al-Quran:

(إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا) Surah al-Insan: 2. Yang bermaksud: Sesungguhnya Kami telah aturkan cara mencipta manusia bermulanya dari air mani yang bercampur (dari pati benih lelaki dan perempuan), serta Kami tetap mengujinya (dengan kewajiban-kewajiban); oleh itu maka Kami jadikan dia berkeadaan mendengar dan melihat. (2)

Ayat ini menunjukkan bahawa anak mewarisi ciri-ciri fizikal daripada ibu bapa dan keturunan mereka di kedua-dua belah pihak ibu bapa. Imam Al-Tabari (838-923 M) mentafsirkan bahawa percampuran (نطفة أمشاج) dapat memindahkan ciri-ciri ibu dan bapa saudara kedua belah pihak kepada anak yang dilahirkan (al-Tabari, 2000). Menurut Imam al-Qurtubi (1214-1273M) menyatakan bahawa genetik daripada ibu dan bapa dibawa seawal fasa percampuran air mani lelaki dan perempuan, berserta dengan pembawaan ciri-ciri daripada kedua ibubapa serta memiliki warna-warna tertentu. Beliau turut menukikan riwayat daripada Ibn Abbas yang menyatakan: "Air mani lelaki berwarna putih dan bertekstur kasar bercampur dengan air mani perempuan yang berwarna kuning dan bertekstur lembut. Allah SWT lalu menciptakan anak dari kedua air tersebut. Saraf, tulang dan kekuatan adalah dari air mani lelaki. Sementara daging, darah dan rambut adalah dari air mani perempuan". Hal ini diriwayatkan secara marfu' sepertimana yang dinyatakan oleh al-Bazzar. Ibn As-Sikkit berkata, (نطفة أمشاج) bermaksud campuran dari pelbagai unsur yang membawa kepada kepelbagaian tabiat manusia. (al-Qurtubi, 1964; al-Baghawi, 1420).

Diriwayatkan dari Abu Ayyub al-Ansari, dia berkata seorang pendeta yahudi datang menemui Rasulullah ﷺ, lalu dia berkata, 'Beritahukan kepadaku tentang air mani lelaki dan air mani perempuan?' Rasulullah ﷺ bersabda, 'Air mani laki-laki berwarna putih dengan tekstur kasar dan air mani perempuan berwarna kuning dengan tekstur lembut. Apabila air mani perempuan yang lebih kuat maka akan lahir anak perempuan dan apabila air mani lelaki yang lebih kuat maka akan lahir anak lelaki. 'Ketika itu juga, pendeta yahudi itu berucap, 'Aku bersaksi bahwa tiada tuhan melainkan Allah dan engkau adalah rasul Allah. (al-Qurtubi, 1964; al-Baghawi, 1420).

Sayyid Qutub (1906-1966) mentafsirkan fasa (نطفة أمشاج) adalah kejadian DNA manusia yang memindahkan genetik ibubapa dan keturunannya kepada anak (Sayyid Qutub, 1994).

Pernyataan Imam al-Tabari, al-Qurtubi, al-Baghawi dan Sayyid Qutb tentang ilmu genetika ternyata lebih awal daripada pernyataan Gregor Johan Mendel (1822-1884). Ketika pandangan ahli tafsir ini dikarang dalam tafsir mereka, dunia barat masih kabur tentang ilmu genetika sehinggalah Gregor Johan Mendel (1822-1884) menemui fakta ini pada tahun 1860 iaitu pada akhir kurun ke-19 dan 20.

(فَأَقِمْ وَجْهَكَ لِلدِّينِ حَنِيفًا فِطْرَتَ اللَّهِ الَّتِي فَطَرَ النَّاسَ عَلَيْهَا لَا تَبْدِيلَ لِخَلْقِ اللَّهِ ذَلِكَ الدِّينُ الْقَيِّمُ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ) Surah al-Rom: 30. Yang bermaksud: (Setelah jelas kesesatan syirik itu) maka hadapkanlah dirimu (engkau dan pengikut-pengikutmu, wahai Muhammad) ke arah agama yang jauh dari kesesatan; (turutlah terus) agama Allah, iaitu agama yang Allah menciptakan manusia (dengan keadaan bersedia dari semulajadinya) untuk menerimanya; tidaklah patut ada sebarang perubahan pada ciptaan Allah itu; itulah agama yang betul lurus, tetapi kebanyakan manusia tidak mengetahui. (Surah al-Rom: 30)

Ayat kedua ini menunjukkan bahawa manusia dilahirkan berada dalam keadaan fitrah iaitu mengakui kebenaran tauhid. Dalam erti kata lain fitrah bermaksud agama Islam yang dibawa daripada Nabi Adam AS sebagai agama yang lurus dan benar, jauh daripada sebarang penyimpangan akidah dan ia menuruti fitrah kejadian manusia Islam. (al-Tabari, 2000; al-Zuhaili, 1418; Ibn Asyur, 1984). Ayat ini juga ditafsirkan dengan firman Allah yang bermaksud: Dan (ingatlah wahai Muhammad) ketika Tuhanmu mengeluarkan zuriat anak-anak Adam (turun-temurun) dari (tulang) belakang mereka dan Dia jadikan mereka saksi terhadap diri mereka sendiri, (sambil Dia bertanya dengan firmanNya): Bukankah Aku Tuhan kamu? Mereka semua menjawab: Benar (Engkaulah Tuhan kami), kami menjadi saksi. Yang demikian supaya kamu tidak berkata pada hari kiamat kelak: Sesungguhnya kami adalah lalai (tidak diberi peringatan) tentang (hakikat tauhid) ini. (Surah al-A'raf: 172).

Maksud ayat tersebut dijelaskan lagi oleh Nabi ﷺ dalam sabdanya:

كُلُّ مَوْلُودٍ يُوَلَّدُ عَلَى الْفِطْرَةِ، فَأَبَوَاهُ يُهَوِّدَانِهِ أَوْ يُنَصِّرَانِهِ أَوْ يُمَجِّسَانِهِ....

Bermaksud: “Setiap anak dilahirkan di atas fitrah. Kedua orang tuanyalah yang menjadikannya Yahudi, Nasrani, atau Majusi..” (HR Imam Bukhari). Hadis ini bermaksud bahawa manusia difitrahkan (memiliki sifat pembawaan sejak lahir) dengan kuat di atas jalan Islam dan tauhid. Kesimpulannya, nas-nas tersebut jelas menunjukkan dua asas utama pembawakan spiritual manusia. Pertama, fitrah manusia adalah beriman kepada Allah dan mengesakan-Nya, tidak mensyirikkan Allah dengan makhluk. Kedua, agama Islam adalah cara hidup sempurna mengikut naluri dan fitrah kejadian manusia. Kedua-dua asas ini menjadi faktor utama kepada pembawakan karakter manusia yang mencakupi unsur akal, hati, jasad dan roh. Justeru, tiada manusia yang dilahirkan dengan sifat kebinatangan melainkan ia dipengaruhi oleh faktor seperti nafsu syahwat, bisikan syaitan, didikan ibu bapa atau persekitaran.

Ilmu Genetik Dalam hadis

Ilmu genetika kebanyakannya dijelaskan oleh Nabi ﷺ dalam hadis secara tidak langsung bagi menjelaskan sesuatu hukum dan menjawab pertanyaan. Berikut adalah beberapa hadis yang menunjukkan keberadaan ilmu genetika pada zaman Nabi ﷺ dan huraian. Hadis ini secara tidak langsung menjelaskan tentang faktor yang mempengaruhi genetika manusia. Terdapat dua faktor utama, pertama faktor fizikal dan kedua adalah faktor spiritual.

Faktor pertama: Faktor fizikal

Warna kulit: Kemiripan pada fizikal pada warna kulit berdasarkan hadis unta. Terdapat petunjuk daripada al-Quran dan hadis tentang ilmu genetika. Antaranya firman Allah swt: “...tidakkah mereka memperhatikan keadaan unta bagaimana ia diciptakan?” (QS al-Ghasyiah: 17) dan hadis Nabi ﷺ:

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ يَا رَسُولَ اللَّهِ وَلَدِي لِي غُلَامٌ أَسْوَدُ فَقَالَ هَلْ لَكَ مِنْ إِبِلٍ قَالَ نَعَمْ قَالَ مَا أَلْوَانُهَا قَالَ هَلْ فِيهَا مِنْ أَوْرَقٍ قَالَ نَعَمْ قَالَ فَأَنَّى ذَلِكَ قَالَ لَعَلَّهُ نَزَعَهُ عِرْقٌ قَالَ فَلَعَلَّ ابْنَكَ هَذَا نَزَعَهُ

Maksudnya: Dari Abu Hurairah bahwa seorang laki-laki mendatangi Nabi ﷺ dan berkata, Wahai Rasulullah, isteriku telah melahirkan anak yang berkulit hitam. Beliau bertanya: Apakah kamu memiliki beberapa ekor unta? laki-laki itu menjawab, Ya. Beliau melanjutkan bertanya: Lalu apa saja warna kulitnya? Ia menjawab, Merah. Beliau bertanya lagi: Apakah di antara unta itu ada yang berkulit keabu-abuan? laki-laki itu menjawab, Ya. Beliau bertanya: Kenapa bisa seperti itu? laki-laki itu menjawab, Mungkin itu berasal karena faktor keturunan. Beliau bersabda: Mungkin juga anakmu seperti itu (karena faktor keturunan). (Hadis Sahih al-Bukhari, no4893, kitab: al-Talaq, bab: Jika seseorang tidak mengakui anak)

Berdasarkan nas di atas, ia menjelaskan tentang asas ilmu genetika manusia dengan membandingkannya dengan penciptaan unta. Rasulullah ﷺ mengiktiraf wujudnya perbezaan warna kulit yang disebabkan pengaruh genetik. Dalam hadis di atas, Rasulullah ﷺ tidak mengiyakan dakwaan Arab Badwi yang mengingkari anak keturunannya sendiri. Para ulama hadis juga memberi ulasan di mana makna hadis di atas merupakan informasi tentang kemiripan menerusi penggunaan istilah 'irqun (عِرْقُون) bererti *al-ashl min al-nasab* (asal usul nasab).

Kesimpulannya, hadis di atas membandingkan kelainan warna kulit anak yang diragukan oleh lelaki badwi dengan kelainan warna kulit pada unta. Maknanya, Rasulullah ﷺ secara tidak langsung sudah memberikan informasi bahawa pewarisan sifat orang ibu bapa kepada anak merupakan sesuatu yang bersifat semulajadi. Ia juga berlaku kepada setiap jenis makhluk selain manusia. Meskipun penurunan sifat induk pada keturunan akan muncul dalam beberapa generasi berikutnya. Inilah menjadi hujah penggunaan kaedah *al-qafah* dalam penetapan nasab anak.

Bentuk kaki, mata dan warna kulit: Kemiripan fizikal pada bentuk bentuk kaki, mata dan warna kulit berdasarkan hadis Uwaimir berkaitan hukum li'an. Sabda Nabi ﷺ:

عَنْ سَهْلِ بْنِ سَعْدٍ أَنَّ عُوَيْمِرًا أَتَى عَاصِمَ بْنَ عَدِيٍّ وَكَانَ سَيِّدُ بَنِي عَجْلَانَ فَقَالَ كَيْفَ تَقُولُونَ فِي رَجُلٍ وَجَدَ مَعَ امْرَأَتِهِ رَجُلًا أَيْقَنَلَهُ فَنَقَلُونَهُ أَمْ كَيْفَ يَصْنَعُ سَلُّ لِي رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ عَنْ ذَلِكَ فَأَتَى عَاصِمَ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَقَالَ يَا رَسُولَ اللَّهِ فَكَّرَهُ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ الْمَسَائِلَ فَسَأَلَهُ عُوَيْمِرُ فَقَالَ إِنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ كَرِهَ الْمَسَائِلَ وَغَابَهَا قَالَ عُوَيْمِرُ وَاللَّهِ لَا أَتَنْتَهِي حَتَّى أَسْأَلَ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ عَنْ ذَلِكَ فَجَاءَ عُوَيْمِرُ فَقَالَ يَا رَسُولَ اللَّهِ رَجُلٌ وَجَدَ مَعَ امْرَأَتِهِ رَجُلًا أَيْقَنَلَهُ فَنَقَلُونَهُ أَمْ كَيْفَ يَصْنَعُ فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَدْ أَنْزَلَ اللَّهُ الْقُرْآنَ فِيكَ وَفِي صَاحِبَتِكَ فَأَمَرَ هُمَا رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ بِالْمُلَاعَنَةِ بِمَا سَمَى اللَّهُ فِي كِتَابِهِ فَلَا عَنْهَا ثُمَّ قَالَ يَا رَسُولَ اللَّهِ إِنَّ حَبْسَهَا فَقَدْ ظَلَمْتُهَا فَطَلَّقَهَا فَكَانَتْ سَنَةً لِمَنْ كَانَ بَعْدَهُمَا فِي الْمَتْلَاعَيْنِ ثُمَّ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ انْظُرُوا فَإِنْ جَاءَتْ بِهِ أَسْحَمُ أَدْعِ الْعَيْنَيْنِ عَظِيمِ الْأَلَيْنَيْنِ خَدَجِ السَّاقَيْنِ فَلَا أَحْسَبُ عُوَيْمِرًا إِلَّا قَدْ صَدَّقَ عَلَيْهَا وَإِنْ جَاءَتْ بِهِ أَحْبَمَرُ كَأَنَّهُ وَحَرَةٌ فَلَا أَحْسَبُ عُوَيْمِرًا إِلَّا قَدْ كَذَبَ عَلَيْهَا فَجَاءَتْ بِهِ عَلَى النَّعْتِ الَّذِي نَعَتْ بِهِ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ مِنْ تَصْدِيقِ عُوَيْمِرٍ فَكَانَ بَعْدُ يُنْسَبُ إِلَى أُمِّهِ

Dari Sahl bin Sa'ad bahwa 'Uwaimir menemui 'Ashim bin 'Adi pemimpin bani 'Ajlan dan berkata; Apa pendapatmu tentang seorang lelaki yang memergoki lelaki lain tengah bersama istrinya, haruskah ia membunuh lelaki itu atau bagaimana? Tolong tanyakan permasalahan ini kepada Rasulullah ﷺ atas namaku. Maka Ashim menemui Nabi ﷺ seraya berkata; Ya Rasulullah. Namun Rasulullah ﷺ tidak menyukai pertanyaan itu. Ketika Uwaimir bertanya kepada Ashim perihal jawaban Nabi ﷺ atas persoalan itu, ia menjawab; Rasulullah ﷺ tidak menyukai pertanyaan tersebut dan menganggapnya sangat memalukan. Kemudian 'Uwaimir berkata; 'Demi Allah, aku tidak akan berhenti bertanya sampai Rasulullah ﷺ memberi jawaban untuk persoalan itu. 'Uwaimir menemui Nabi ﷺ dan berkata; 'Ya Rasulullah ﷺ, seorang lelaki menemukan lelaki lain tengah bersama istrinya, haruskah ia membunuh lelaki itu atau bagaimana? Rasulullah ﷺ menjawab: Allah telah menurunkan ayat yang berhubungan dengan

persoalanmu di dalam Al Qur'an. Maka Rasulullah ﷺ memerintahkan mereka melakukan mulaa'anah (saling bersumpah atas tuduhannya) dengan istrinya sesuai yang telah disebutkan Allah dalam kitab-Nya. Maka 'Uwaimir melakukan mulaa'anah dengan istrinya. Kemudian 'Uwaimir berkata; 'Wahai Rasulullah, jika aku menahannya maka aku telah berbuat zhalim terhadapnya. Maka ia menceraikan istrinya, dan begitulah perceraian kemudian menjadi tradisi bagi mereka yang bersangkutan mulaa'anah. Kemudian Rasulullah ﷺ bersabda: Lihatlah! Seandainya ia (isteri Uwaimir) **melahirkan seorang bayi hitam dengan mata hitam yang lebar dan dalam, pinggul besar dan kaki yang gemuk**, maka aku akan berpendapat bahwa 'Uwaimir berkata benar. Tetapi jika ia melahirkan seorang bayi berkulit kemerahan mirip tokek maka kita berpendapat bahwa 'Uwaimir berkata dusta. Di kemudian hari ia melahirkan bayi yang ciri-cirinya seperti disebutkan Nabi ﷺ yang membuktikan kebenaran pengakuan 'Uwaimir. Maka untuk selanjutnya anak itu dinisbahkan kepada ibunya. (Hadis Imam al-Bukhari, no4376, kitab: Tafsir al-Quran, bab: Bab Surah An-Nur ayat 6)

Telapak kaki: Kemiripan dikenalpasti melalui pengecaman tapak kaki sebagaimana yang direkodkan dalam hadis Ibn Majah mengenai persamaan tapak kaki Nabi ﷺ dengan tapak kaki Nabi Ibrahim AS. Walaubagaimanapun hadis ini berstatus dhaif.

حَدَّثَنَا مُحَمَّدُ بْنُ يَحْيَى حَدَّثَنَا مُحَمَّدُ بْنُ يُوسُفَ حَدَّثَنَا إِسْرَائِيلُ حَدَّثَنَا سِيَمَاكُ بْنُ حَرْبٍ عَنْ عِكْرَمَةَ عَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ أَنَّ
فَرِيثًا أَمْرًا كَاهَنَةً فَقَالُوا لَهَا أَخْبِرِينَا أَشْبَهْنَا أَنْتِ بِصَاحِبِ الْمَقَامِ فَقَالَتْ إِنْ أَنْتُمْ جَرَرْتُمْ كِسَاءً عَلَى هَذِهِ السَّيْهَةِ
ثُمَّ مَشَيْتُمْ عَلَيْهَا أَنْبَأْتُكُمْ قَالَ فَجَرُّوا كِسَاءً ثُمَّ مَشَى النَّاسُ عَلَيْهَا فَأَبْصَرَتْ أَنْتِ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَقَالَتْ
هَذَا أَقْرَبُكُمْ إِلَيْهِ شَبْهًا ثُمَّ مَكُّوا بَعْدَ ذَلِكَ عَشْرِينَ سَنَةً أَوْ مَا شَاءَ اللَّهُ ثُمَّ بَعَثَ اللَّهُ مُحَمَّدًا صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ

Telah menceritakan kepada kami Muhammad bin Yahya berkata, telah menceritakan kepada kami Muhammad bin Yusuf berkata, telah menceritakan kepada kami Isra'il dari Simak bin Harb dari Ikrimah dari Ibnu Abbas berkata, "Orang-orang Quraisy mendatangi seorang dukun wanita, mereka bertanya kepada perempuan itu, "Kabarkanlah kepada kami, siapakah di antara kami yang jejaknya paling mirip dengan pemilik maqam (Ibrahim) ini?" wanita itu lantas berkata, "Jika kalian mau membentangkan kain di atas pasir ini, kemudian kalian berjalan di atasnya, maka aku akan beritakan kepada kalian." Ibnu Abbas berkata, "Mereka pun membentangkan kain dan berjalan di atasnya, hingga wanita itu dapat melihat kemiripan Rasulullah ﷺ (dengan Ibrahim). Wanita itu lalu berkata; "Orang inilah yang paling mirip dengannya di antara kalian semua." Setelah itu, mereka kemudian berdiam diri selama dua puluh tahun, atau sekehendak Allah. Kemudian Allah mengutus Muhammad ﷺ." (Hadis Ibnu Majah. No.2341. Kitab Hukum-hukum. al Qafah (ahli nasab))

Genetik ibu bapa: Kemiripan fizikal diturunkan daripada ibu bapa kepada anak berdasarkan hadis wajibnya wanita mandi hadas besar jika keluar mani. Rasulullah ﷺ menegaskan bahawa genetik seseorang diturunkan daripada ibu bapa kepada anaknya sebagaimana yang dinyatakan dalam hadis berikut:

عَنْ قَتَادَةَ أَنَّ أَنَسَ بْنَ مَالِكٍ حَدَّثَهُمْ أَنَّ أُمَّ سُلَيْمٍ حَدَّثَتْ أَنَّهَا سَأَلَتْ نَبِيَّ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ عَنِ الْمَرْأَةِ تَرَى فِي
مَنَامِهَا مَا يَرَى الرَّجُلُ فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ إِذَا رَأَتْ ذَلِكَ الْمَرْأَةُ فَلْتَغْتَسِلْ فَقَالَتْ أُمُّ سُلَيْمٍ وَاسْتَحْيَيْتُ
مِنْ ذَلِكَ قَالَتْ وَهَلْ يَكُونُ هَذَا فَقَالَ نَبِيُّ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ نَعَمْ فَمِنْ أَيْنَ يَكُونُ الشَّبَهُ إِنَّ مَاءَ الرَّجُلِ غَلِيظٌ أَبْيَضُ
وَمَاءُ الْمَرْأَةِ رَقِيقٌ أَصْفَرُ فَمِنْ أَيْتَمَا عَلَا أَوْ سَبَقَ يَكُونُ مِنْهُ الشَّبَهُ

Dari Qatadah bahwa Anas bin Malik telah menceritakan kepada mereka bahwa Ummu Sulaim pernah bercerita bahwa dia bertanya kepada Nabi ﷺ tentang wanita yang bermimpi (bersenggama) sebagaimana yang terjadi pada seorang lelaki. Maka Rasulullah ﷺ bersabda, Apabila perempuan tersebut bermimpi keluar mani, maka dia wajib mandi hadas. Ummu Sulaim berkata, Aku malu untuk bertanya perkara tersebut. Ummu Sulaim bertanya, Apakah

perkara ini berlaku pada perempuan? Nabi ﷺ bersabda, "Ya (wanita juga keluar mani, kalau dia tidak keluar) **maka dari mana terjadi kemiripan?** Ketahuilah bahwa mani lelaki itu kental dan berwarna putih, sedangkan mani perempuan itu encer dan berwarna kuning. **Manapun mani dari salah seorang mereka yang lebih mendominasi atau menang, niscaya kemiripan terjadi kerananya.** (Hadis Imam Muslim, no.469. Kitab Haid. Bab Wajibnya wanita mandi jika mengeluarkan mani).

Tidak menggalakkan perkahwinan sesama kerabat terdekat bagi mengelakkan munculnya penyakit keturunan. Menurut Dr. Wahbah al-Zuhaili meskipun perkahwinan di antara sepupu diharuskan, namun ianya tidak digalakkan. Ini kerana, hasil dari perkahwinan antara saudara sepupu, boleh memberi kesan terhadap kesihatan anak-anak yang bakal dilahirkan seperti kecacatan, penyakit keturunan dan lemah tubuh badan. Sebaliknya perkahwinan dengan orang luar (bukan kerabat terdekat) melahirkan zuriat yang kuat. (al-Zuhaili, t.t).

Faktor kedua: Faktor Luaran

Terdapat beberapa hadis yang menunjukkan isyarat mengenai perbincangan genetik dengan beberapa faktor lain seperti hubungannya dengan fitrah kejadian manusia, faktor persekitaran dan didikan ibu bapa. Faktor-faktor ini dikenali sebagai faktor fenotip yang berubah berdasarkan lingkungan seseorang merangkumi asuhan ibu bapa, rakan-rakan, tempat tinggal, kerjaya dan seumpamanya. Berikut adalah beberapa hadis yang mempunyai kaitan dengan perbincangan ilmu genetik secara tidak langsung:

Setiap manusia dilahirkan dengan **fitrah suci dalam agama Islam**

قَالَ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ مَا مِنْ مَوْلُودٍ إِلَّا يُولَدُ عَلَى الْفِطْرَةِ فَأَيُّوَاهُ يَهُودَانِيهِ أَوْ يَنْصَرَانِيهِ أَوْ يَمَجْسَانِيهِ كَمَا تَنْتَجِ الْبَيْمَةُ بَيْمَةً جَمْعَاءَ هَلْ تُجْسُونَ فِيهَا مَنْ جَدْعَاءَ ثُمَّ يَقُولُ أَبُو هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ {فِطْرَةَ اللَّهِ الَّتِي فَطَرَ النَّاسَ عَلَيْهَا} الْآيَةَ

Nabi ﷺ bersabda: Tidak ada seorang anak pun yang terlahir kecuali dia dilahirkan dalam **keadaan fitrah**. Maka kemudian **kedua orang tuanyalah yang akan menjadikan anak itu menjadi Yahudi, Nashrani atau Majusi** sebagaimana binatang ternak yang melahirkan binatang ternak dengan sempurna. Apakah kalian melihat ada cacat padanya?. Kemudian Abu Hurairah ra berkata, (memetik firman Allah QS Ar-Ruum: 30 yang artinya: ('Sebagai fitrah Allah yang telah menciptakan manusia menurut fitrah itu). Fitrah yang dimaksudkan dalam ayat ini ditafsirkan sebagai agama Islam atau tauhid. (Tabari, 2000; al-Baghawi, 1420H; Ibn Asyur, 1984)

Hadis ini telah dikupas dalam perbincangan sebelum ini di mana fitrah manusia sememangnya cenderung kepada kebaikan dan mengimani Allah sebagai Pencipta, Pentadbir dan Penggubal syariat Islam yang lurus kepada umat manusia. Hadis ini juga menjelaskan bahawa karakter manusia turut dipengaruhi oleh faktor asuhan ibu bapa dan persekitaran.

Galakan mengahwini wanita kerana empat kriteria. Berdasarkan penekanan hadis terhadap 4 kriteria pemilihan isteri, iaitu harta, keturunan, kecantikan dan agama. Lazimnya tiga kriteria yang pertama menjadi kayu ukur pemilihan calon isteri, namun memilih kriteria keempat lebih memberikan kebaikan di dunia dan akhirat. Kriteria keturunan, kecantikan dan agama mampu mempengaruhi karakter dan sikap anak. Sabda Nabi ﷺ:

تُنَكِّحُ الْمَرْأَةَ لِأَرْبَعٍ: لِمَالِهَا، وَلِحَسَبِهَا، وَجَمَالِهَا، وَلِدِينِهَا، فَاطْفَرُ بَذَاتِ الدِّينِ، تَرَبَّتْ يَدَاكَ.

Dari Abu Hurairah ra dari Nabi ﷺ beliau bersabda: Wanita itu dinikahi kerana empat hal, kerana hartanya, kerana **keturunannya**, kerana kecantikannya dan kerana **agamanya**. **Maka pilihlah kerana agamanya, nescaya kamu akan beruntung.** (Hadis Imam al-Bukhari, no hadis5090, Kitab al-Nikah, bab al-Akfaa' fi addin)

Menurut Ibn Mulqin pemilihan isteri berdasarkan agamanya akan membawa sekali kebaikan daripada 3 kriteria sebelumnya iaitu harta, kecantikan, nasab keturunan di dunia dan akhirat. Sementara pemilihan yang bukan didasari oleh agama akan membawa kepada keburukan kepada pihak lelaki (Ibn Mulqin, 2008; al-Aini, t.t; Ibn Hajar, 1379; al-Zuhaili, t.t). Selain itu, penekanan hadis terhadap kriteria pemilihan isteri bukan kriteria pemilihan suami juga membawa makna yang signifikan dan memerlukan kajian lanjutan daripada pakar bidang genetik.

Hadis di atas jelas menunjukkan bahawa panduan Nabi ﷺ agar memilih isteri berdasarkan “agamanya” kerana ia membawa banyak faktor kebaikan daripada ibu kepada anak, bukan sekadar faktor fizikal bahkan lebih dari itu seperti faktor pemikiran, tingkahlaku, komunikasi dan sebagainya. Ibu yang baik akan mempengaruhi tumbesaran anak dan pembinaan karakter anaknya, dan begitu juga sebaliknya (al-Zuhaili, t.t). Prof Dr Wahbah al-Zuhaili juga turut menukilkan hadis:

إياكم وخضراء اليمَن، قالوا: وما خضراء اليمَن يا رسول الله؟ قال: المرأة الحسناء في المنبت السوء

Hendaklah kalian menjauhi dari Khadhra’ al-Diman. Dikatakan padanya, “Apakah itu Khadhra’ al-Diman?” Maka jawab beliau: “Para wanita yang cantik pada keturunan yang jahat”. (hadis dhaif).

Jelaslah bahawa genetik turut dipengaruhi oleh faktor luaran seperti yang dinyatakan di atas. Oleh kerana itu Islam meletakkan perhatian yang serius dalam pemilihan pasangan khususnya isteri bagi mencapai dua matlamat utama sesebuah perkahwinan, pertama, kebahagiaan suami dan kedua, tumbesaran anak-anak dalam persekitaran yang soleh, berintegriti dan berakhlak mulia.

Kesimpulan

Asas perbincangan ilmu genetik menerusi sumber wahyu al-Quran dan al-Sunnah didapati ada direkodkan dalam kitab tafsir muktabar dan hadis Nabi ﷺ. Kewujudan ilmu ini juga turut direkodkan pada zaman Nabi ﷺ menerusi pendekatan *al-qiya'fah* yang diiktiraf oleh Nabi ﷺ. Walaubagaimanapun perbincangan ini masih berada pada tinjauan awal penulis dan memerlukan kajian lanjutan pada masa akan datang. Hasil kajian ini diharapkan agar dapat memberi input baharu dalam pengintegrasian ilmu naqli dan aqli menerusi kajian di masa akan datang seperti dalam kajian forensik, perbalahan dalam masalah nasab dan lain-lain. Ini kerana integrasi antara agama dan sains sentiasa memberi pelbagai input baharu dalam sesuatu bidang kajian.

Penghargaan

Artikel ini mendapat sokongan daripada Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) di bawah Skim Geran FRGS - USIM/FRGS/FPQS/KPT/51320 bertajuk Pendekatan Baharu Dalam Penjagaan Kesihatan Berasaskan Nutrigenomik Menurut Perspektif Quran, Sunnah Dan Manuskrip Perubatan.

Rujukan

Al-Quran al-Karim.

Al-Aini, Abu Muhammad Mahmud bin Ahmad bin Musa Badruddin (t.t). *Umdat al-Qari Syarh Sahih al-Bukhari*. Beirut: Dar Ihya al-Turath al-Arabiy. Jld20. 85-86.

Al-Baghawi, Abu Muhammad al-Husain bin Mas'ud. (1420H). *Maalim al-Tanzil fi Tafsir al-Quran*. Tah: Abdul al-Razzaq al-Mahdi. Beirut: Dar Ihya al-Turath al-Arabiy. Jld5. 189.

Al-Bukhari, Muhammad bin Ismail Abu Abdullah (1422). *Sahih al-Bukhari*. Tah: Muhammad Zuhair bin Nasir. t.t: Dar Touq al-Najat. Jld7.7.

Al-Qazwini, Bin Zakariyya bin Mahmud (2000). *Aja'ib Makhluqaat Wa Hayaawanat Wa Gharaib Al-Maujudaat*. Beirut: Mu'assasah Al-A'lami Al-Mathbu'at.

Al-Qurtubi, Abu Abdullah Muhammad bin Ahmad bin Abi Bakar (1964). *Al-Jami' li Ahkam al-Quran*. Tah: Ahmad al-Barduni et al. al-Kaherah: Dar al-Kutub al-Misriyyah. Cet2. Jld19 & 14, 120-121, 25.

- Al-Tabari, Abu Jaafar Muhammad bin Jarir bin Yazid. (2000). *Jami' al-Bayan fi Ta'wil Aay al-Quran*. Muassasah al-Risalah. Jld20. 97-98.
- Al-Zuhaili, Wahbah (t.t). *al-Fiqh al-Islami wa Adillatuh*. Damsyik: Dar al-Fikr. jld.9. 6626-6627, 6495.
- Al-Zuhaili, Wahbah. (1418H). *Tafsir al-Munir*. Dimasyq: Dar al-Fikr al-Muasir. Jld21. 82.
- Griffiths AJF, Miller JH, Suzuki DT, Lewontin RC, and Gelbart WM (2000). *An Introduction to Genetic Analysis*. W.H. Freeman and Company. Chapter 2.
- Hanapi et al, Agustin (2022). Kedudukan Metode al-Qāfah Dalam Penetapan Nasab Anak.
- Ibn al-Mulqin, Sirajuddin Abu Hafs Umar bin Ali (2008). *Al-Taudhih li Syarh al-Jami' al-Sahih*. Damsyik: Dar al-Nawadir. Jld24. 255.
- Ibn Asyur, Muhammad al-Tahir bin Muhammad. (1984). *al-Tahrir wa al-Tanwir*. Tunisia: al-Dar al-Tunisiyyah linnasyr. Jld21. 89.
- Ibn Hajar al-Asqalani, Ahmad bin Ali (1379). *Fath al-Bari Syarh Sahih al-Bukhari*. Tah: Muhammad Fuad Abd al-Baqi. Beirut: Dar al-Makrifah. Jld9. 135.
- Ibnu Manzur, Muhammad bin Mukram bin Ali (2009). *Lisan Al-Arab*. Beirut: Dar Sadir. Jld9. 293.
- Jack J. Pasternak (2005). *An Introduction to Human Molecular Genetics: Mechanisms of Inherited Diseases*. New Jersey: John Wiley & sons. 5-7, 229-243.
- Kamus Dewan Edisi Keempat (2014). Dewan Bahasa dan Pustaka: Kuala Lumpur.
- Menurut Ulama Perspektif Maqashid al-Syariah. *Jurnal Hukum dan Syar'iah*. Vol. 14, No. 1, 2022, h. 21-37.
- Wizarat al-Awqaaf wa Syu'un Islamiyyat al-Kuwait. (1427). *Mawsu'ah al-Fiqhiyyah al-Kuwaitiyyah*.