Journal of Islamic Medicine

Volume 3(2) (2019), Pages 36-49

 e-ISSN: 2550-0074

**KONSEPSI ILMU KEDOKTERAN MODERN TENTANG LARANGAN PERNIKAHAN INCEST DALAM SURAT AN-NISA’: 23**

*Nur Toifah*

*UIN Maulana Malik Ibrahim Malang*

*Email:* *nur2toifah@gmail.com*

**ABSTRACT**

*Allah has created man and woman, both of whom have the right to perfect worship. The way to perfect the worship is by carrying out lawful and healthy actions, namely marriage. The purpose of a legal and sharia marriage in Islam is to give birth to children or to carry on our good descendants. Men in marrying women may select whoever they wish, but there are some women who are forbidden to be married. The forbidden marriage was mentioned clearly in the Qur'an An-Nisa’ verse 23. One of the factors that can be illegitimate is due to blood relations. This study aims to find out how the concept of modern medical science about the prohibition of incest marriage, then researchers begin by linking genetic science (heredity), because genetics is what carries the nature and several hereditary diseases. This type of research is a qualitative research with a qualitative descriptive approach with a grounded theory design. The result of this research is that every human being inherits a defective gene, thus close relatives have a greater risk of inheriting the same defective gene from their parents. then, if a sibling marries and gives birth to a child, there is a high probability that the child will inherit two copies of the same damaged gene, which endanger all organ functions, such as immune function, heart function, kidney function, nerve function, and will also inherit bad character that exists in both parents.*

**Keywords: Modern Medicine, Incest, An-Nisa’: 23**

1. **PENDAHULUAN**

Manusia merupakan makhluk sosial yang tidak bisa hidup tanpa manusia lainnya. Mereka saling membutuhkan antara satu dengan yang lainnya. Dengan demikian, Allah SWT menciptakan mahkluk di dunia ini dengan berpasang-pasangan tidak terkecuali manusia, yang dipasangkan antara laki-laki dan perempuan yang didasari dengan rasa cinta dan kasih sayang, dan keduanya bisa hidup bersama dalam ikatan pernikahan. Sebagaimana firman Allah SWT pada Surat Ar-Rum ayat 21:

وَمِنۡ ءَايَٰتِهِۦٓ أَنۡ خَلَقَ لَكُم مِّنۡ أَنفُسِكُمۡ أَزۡوَٰجٗا لِّتَسۡكُنُوٓاْ إِلَيۡهَا وَجَعَلَ بَيۡنَكُم مَّوَدَّةٗ وَرَحۡمَةًۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأٓيَٰتٖ لِّقَوۡمٖ يَتَفَكَّرُونَ (21)

“*Dan di antara tanda-tanda kekuasaan-Nya ialah Dia menciptakan untukmu isteri-isteri dari jenismu sendiri, supaya kamu cenderung dan merasa tenteram kepadanya, dan dijadikan-Nya diantaramu rasa kasih dan sayang. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda bagi kaum yang berfikir* (QS. Ar-Rum: 21). (1)

Seorang laki-laki yang sudah cukup umur berhak memilih wanita sholihah yang ia percaya dan yakini untuk bisa menjadi seorang istri dan ibu yang baik bagi generasi penerusnya berdasarkan syari’at Islam. Diantara syari’at tersebut, yaitu tidak semua wanita boleh dinikahi oleh seorang laki-laki, atau haram untuk dinikahi, salah satu sebabnya adalah adanya hubungan pertalian darah, atau yang dikenal dengan sebutan *“incest”*. (2) Hal ini berdasarkan Firman Allah SWT dalam surat An-Nisa ayat 23:

حُرِّمَتۡ عَلَيۡكُمۡ أُمَّهَٰتُكُمۡ وَبَنَاتُكُمۡ وَأَخَوَٰتُكُمۡ وَعَمَّٰتُكُمۡ وَخَٰلَٰتُكُمۡ وَبَنَاتُ ٱلۡأَخِ وَبَنَاتُ ٱلۡأُخۡتِ وَأُمَّهَٰتُكُمُ ٱلَّٰتِيٓ أَرۡضَعۡنَكُمۡ وَأَخَوَٰتُكُم مِّنَ ٱلرَّضَٰعَةِ وَأُمَّهَٰتُ نِسَآئِكُمۡ وَرَبَٰٓئِبُكُمُ ٱلَّٰتِي فِي حُجُورِكُم مِّن نِّسَآئِكُمُ ٱلَّٰتِي دَخَلۡتُم بِهِنَّ فَإِن لَّمۡ تَكُونُواْ دَخَلۡتُم بِهِنَّ فَلَا جُنَاحَ عَلَيۡكُمۡ وَحَلَٰٓئِلُ أَبۡنَآئِكُمُ ٱلَّذِينَ مِنۡ أَصۡلَٰبِكُمۡ وَأَن تَجۡمَعُواْ بَيۡنَ ٱلۡأُخۡتَيۡنِ إِلَّا مَا قَدۡ سَلَفَۗ إِنَّ ٱللَّهَ كَانَ غَفُورٗا رَّحِيمٗا (23)

*“Diharamkan atas kamu (mengawini) ibu-ibumu; anak-anakmu yang perempuan; saudara-saudaramu yang perempuan, saudara-saudara bapakmu yang perempuan; saudara-saudara ibumu yang perempuan; anak-anak perempuan dari saudara-saudaramu yang laki-laki; anak-anak perempuan dari saudara-saudaramu yang perempuan; ibu-ibumu yang menyusui kamu; saudara perempuan sepersusuan; ibu-ibu isterimu (mertua); anak-anak isterimu yang dalam pemeliharaanmu dari isteri yang telah kamu campuri, tetapi jika kamu belum campur dengan isterimu itu (dan sudah kamu ceraikan), maka tidak berdosa kamu mengawininya; (dan diharamkan bagimu) isteri-isteri anak kandungmu (menantu); dan menghimpunkan (dalam perkawinan) dua perempuan yang bersaudara, kecuali yang telah terjadi pada masa lampau; sesungguhnya Allah Maha Pengampun lagi Maha Penyayang”* (QS. An-Nisa’: 23). (1)

Dari penjelasan ayat tersebut, terdapat pengertian bahwa wanita yang haram dinikahi seorang laki-laki adalah ibu kandung, ibu tiri, anak kandung, saudara kandung, seayah atau seibu, bibi dari ibu, keponakan dari saudara laki-laki, keponakan dari saudara perempuan, ibu yang menyusui, saudara sesusuan, mertua, anak tiri dan istri yang sudah diajak berhubungan intim, menantu, ipar (untuk dimadu), dan perempuan yang bersuami. Sedangkan hukum menikahi mereka dibagi menjadi dua, yaitu wanita yang haram dinikahi untuk sementara, dan haram dinikahi untuk selamanya. Diantara alasan wanita yang haram dinikahi untuk selamanya adalah mempunyai hubungan pertalian darah. (3)

Bertalian dengan masih adanya pernikahan sedarah dalam kehidupan makhluk insani, hal ini disebabkan kurangnya pengertian mereka tentang dampak atau pengaruh pernikahan tersebut terhadap keturunannya. Pernikahan tersebut dapat melemahkan keturunan, dan benar-benar diharamkan dalam al-Qur’an. Akan tetapi ‘illat (alasan) tidak disebutkan dengan jelas dalam nash tersebut. Untuk mengetahui tentang ‘illat (alasan) yang jelas dalam nash Al-Qur’an tersebut, maka diperlukan suatu penafsiran dan ijtihad, termasuk ijtihad penelitian berdasarkan ilmu kedokteran modern, yang mana ia merupakan ilmu yang dapat menjelaskan beberapa alasannya dengan ilmiyah, membumi, dan rasional, sehingga hasilnya bisa diterima oleh masyarakat dengan seksama.

1. **METODE**

Penelitian ini didesain menjadi tiga tahapan, yaitu tahap persiapan, tahap pengumpulan data, dan tahap pengolahan data. Pada tahap persiapan akan dilakukan beberapa kegiatan, yaitu penyusunan rancangan awal penelitian, observasi awal, dan penyiapan instrumen untuk kegiatan penelitian.

Pada tahap pengumpulan data, peneliti akan melakukan wawancara secara mendalam kepada beberapa dokter, observasi langsung dengan membaca beberapa buku untuk mendapatkan gambaran secara umum mengenai konsep ilmu kedokteran modern tentang larangan pernikahan sedarah dalam tuntunan Islam.

Selanjutnya pada tahap pengolahan data, peneliti akan mereduksi, mendisplay, dan menganalisis data-data dari hasil tahap pengumpulan data. Dari data-data yang sudah dianalisis tersebut, peneliti membuat kesimpulan akhir dari proses penelitian.

 Sedangkan analisis data merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh. Analisis data dilakukan dengan mengorganisasikan data, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan yang dapat diceritakan kepada orang lain. (4)

1. **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Salah satu ciri makhluk hidup adalah berkembangbiak. Perkembangbiakan makhluk hidup di awali dengan pernikahan antara satu dan lainnya. Pernikahan bukan saja hal untuk mendapatkan keturunan, tetapi ia juga merupakan ibadah dalam agama Islam, yang merupakan penyempurna agama. (5) Ilmu kedokteran modern menjelaskan bahwa semua manusia mewarisi gen yang rusak, dengan demikian, saudara dekat memiliki resiko lebih besar untuk mewarisi gen yang rusak sama dari orang tua mereka. (6) Maka, jika sesama saudara menikah dan melahirkan seorang anak, terdapat kemungkinan besar bahwa anak tersebut akan mewarisi dua salinan gen rusak yang sama, yang membahayakan semua fungsi organnya, seperti fungsi kekebalan tubuh, fungsi jantung, fungsi ginjal, fungsi saraf, dan juga akan mewarisi karakter buruk yang ada pada kedua orangtuanya. Selain itu, masalah lebih lanjut akan muncul anak-anak inbrida (tidak unggul), yang mana hal tersebut menciptakan lingkungan biokimia yang sama antara orang tua dan anak, yang menumbuhkan replika organisme penyebab penyakit menular diantara anggota keluarga tersebut. (7)

Bertalian dengan hereditas pernikahan sedarah, ilmu ini juga menjelaskan mengenai alasan bahwa setiap manusia memiliki gen yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangannya. Gen yang terdiri dari gen dominan dan resesif berperan penting dalam pembentukan struktur tubuh manusia. Dengan demikian, jika terdapat pernikahan sedarah, maka akan muncul generasi penerus yang menderita beberapa penyakit, diantaranya yaitu:

* + 1. **Hemofilia**

Bahwa hemofilia adalah salah satu penyakit keturunan yang diwarisi oleh seorang ibu kepada anak ketika dilahirkan. Penyakit ini ditandai dengan faktor kekurangan pembekuan darah. Hal ini menyebabkan seseorang yang menderita penyakit hemofilia ketika mengalami luka akan sulit darahnya sukar membeku. Proses pembekuan darah penderita akan membutuhkan waktu yang lama agar darah merahnya membeku. Penyakit ini dapat mengakibatkan kematian jika terjadi pendarahan pada bagian tubuh vital seperti otak. (7)

Penderita hemofilia memiliki genotip yang berbeda antara wanita dan laki-laki. Genotip hemofilia dapat dibedakan sebagai berikut:
Genotipe wanita hemofilia:

HH = XHXH= Homozigot dominan = Normal

Hh = XHXh= Heterozigot = *Carrier*

hh = XhXh= Homozigot resesif = Penderita hemofilia

Genotipe laki-laki hemofilia:

XHY = Laki-laki normal

XhY = Laki-laki hemofilia

Berikut ini Genotipe dari hasil pernikahan sedarah, yang mana laki-laki menderita hemofilia dan perempuan pembawa penyakit hemofilia (carrier), maka genotype generasi penerusnya adalah:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Parental | **XhY** | **XHXh** |
| Genotipe | * + - 1. XHXh
 | * + - 1. XhXh
 | * + - 1. XHY
 | * + - 1. XhY
 |
| F1 | Perempuan carrier (25%) | Perempuan hemofilia (Letal) (25%) | Laki-laki normal (25%) | Laki-laki hemophilia (25%) |

***Keterangan:***

Jika terdapat pernikahan sedarah antara seorang laki-laki dengan saudaranya perempuan, yang mana laki-laki tersebut menderita penyakit hemophilia, dan seorang perempuan normal namun pembawa penyakit hemophilia (carrier), maka generasi penerus (anak) mereka akan menderita penyakit yang sama dengan orang tuanya dengan prosentase lebih besar sebagaimana berikut:

1. 25% kemungkinan anak pertama perempuan akan normal namun pembawa penyakit hemophilia (carrier).
2. 25% kemungkinan anak ke-dua mereka akan menderita hemophilia letal, yang mana akan meninggal setelah dilahirkan.
3. 25% kenungkinan anak ke-tiga mereka akan normal
4. 25% anak ke-empat mereka laki-laki akan menderita hemofilia.

Dari keterangan di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa pernikahan sedarah sangat berbahaya bagi generasi penerus manusia, yang mana akan hadir 3 dari 4 anak yang menderita penyakit abnormal dari keduaorangtuanya. Dan hanya 1 anak yang akan lahir dengan keadaan normal.

* + 1. **Buta Warna**

Buta warna adalah penyakit keturunan yang menyebabkan seseorang tidak bisa membedakan warna merah dengan biru, atau kuning dengan hijau. Penyakit keturunan ini disebabkan oleh gen resesif cb (color blind). Ia menjadikan seseorang tidak bisa meihat sejenis cahaya, yang dalam fisika disebut suatu panjang gelombang tertentu cahaya. (8)

Buta warna merupakan kelainan yang disebabkan ketidakmampuan sel-sel kerucut mata untuk menangkap suatu spektrum warna tertentu yang disebabkan oleh faktor genetis. Ia merupakan kelainan genetika yang diturunkan dari orang tua kepada anaknya, kelainan ini sering juga disebut *sex linked*, karena kelainan ini dibawa oleh kromosom X. Artinya kromosom Y tidak membawa faktor buta warna. Hal inilah yang membedakan antara penderita buta warna pada laki-laki dan perempuan. Seorang perempuan terdapat istilah ‘pembawa sifat’, hal ini menujukkan ada satu kromosom X yang membawa sifat buta warna. Perempuan dengan pembawa sifat, secara fisik tidak mengalami kelainan buta warna sebagaimana wanita normal pada umumnya, tetapi wanita dengan pembawa sifat berpotensi menurunkan faktor buta warna kepada anaknya kelak. Apabila pada kedua kromosom X mengandung faktor buta warna maka seorang wanita tersebut menderita buta warna.

Saraf sel pada retina terdiri atas sel batang yang peka terhadap hitam dan putih, serta sel kerucut yang peka terhadap warna lainnya. Buta warna terjadi ketika syaraf reseptor cahaya di retina mengalami perubahan, terutama sel kerucut. (8) Klasifikasi buta warna, yaitu:

1. ***Trikomasi***

Buta warna jenis trikomasi adalah perubahan sensitifitas warna dari satu jenis atau lebih sel kerucut. Jenis buta warna ini paling sering dialami dibandingkan jenis buta warna lainnya. Ada tiga macam trikomasi yaitu:

1. Protanomali yang merupakan kelemahan warna merah.
2. Deuteromali yaitu kelemahan warna hijau.
3. Tritanomali yaitu kelemahan warna biru.
4. ***Dikromasi***

Dikromasi merupakan tidak adanya satu dari 3 jenis sel kerucut, tediri dari:

* + 1. Protanopia yaitu tidak adanya sel kerucut warna merah sehingga kecerahan warna merah dan perpaduannya berkurang.
		2. Deuteranopia yaitu tidak adanya sel kerucut yang peka terhadap hijau.
		3. Tritanopia yaitu tidak adanya sel kerucut yang peka untuk warna biru.

Penyakit buta warna diturunkan secara resesif, pada kromosom X bagian tak homolog. Presentase buta warna di masyarakat pada berbagai suku bangsa adalah, di China sekitar 6% pada laki-laki, pada orang negro mendekati 5%, pada orang Indonesia 3,5% laki-laki, di Kaukasoid 8% laki-laki dan 0,5% perempuan. Penyakit ini jarang sekali dijumpai pada perempuan. Tetapi perempuanlah biasanya yang membawanya atau menjangkitnya pada anak laki-lakinya. (6) (Yatim, 2003: 190)

Seperti halnya pula dengan lokus untuk gen Hp-hp di atas, untuk butawarna ini pun kedua macamnya memiliki gen tersendiri, tapi sangat dekat jaraknya. Karena itu dalam perhitungan biasa disatukan saja kedua macam butawarna itu Simbol untuk orang yang penglihatan warnanya normal ialah Cb, sedang alel resesifnya ialah untuk orang butawama (cb). (Cb dari kata Inggeris : colour blind).

Perempuan normal memiliki genotipe 2 macam CbCb dan Cbcb. Yang pertama homozigot dominan, yang kedua heterozigot atau pembawa (carrier).

Laki laki normal memiliki genotipe 1 macam saja : CbY atau Cb- (hemi- zigot resesif), sedangkan Perempuan butawarna memiliki genotipe 1 macam : cbcb, homozigote resesif.

Berikut ini persilangan terkait penurunan penyakit buta warna.



***Keterangan pada tabel kuning pertama:***

Jika terdapat pernikahan sedarah antara seorang laki-laki dengan saudaranya perempuan, yang mana laki-laki tersebut menderita buta warna, dan seorang perempuan normal namun pembawa buta warna (carrier), maka generasi penerus (anak) mereka akan menderita penyakit yang sama dengan orang tuanya dengan prosentase lebih besar sebagaimana berikut:

1. 25% kemungkinan anak pertama perempuan akan normal namun pembawa buta warna (carrier).
2. 25% kemungkinan anak ke-dua perempuan mereka akan menderita buta warna.
3. 25% kenungkinan anak ke-tiga laki-laki mereka akan normal
4. 25% anak ke-empat mereka laki-laki akan menderita buta warna.

***Keterangan pada tabel merah:***

Jika terdapat pernikahan sedarah antara seorang laki-laki dengan saudaranya perempuan, yang mana laki-laki tersebut menderita buta warna, dan seorang perempuan juga buta warna, maka generasi penerus (anak) mereka akan menderita penyakit yang sama dengan orang tuanya dengan prosentase lebih besar sebagaimana berikut:

* + - 1. 50% kemungkinan anak perempuan akan menderita buta warna.
			2. 50% kemungkinan anak laki-laki mereka akan menderita buta warna.

Jadi, 100% anak mereka baik laki-laki maupun perempuan akan menderita buta warna.

Dari keterangan di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa pernikahan sedarah sangat berbahaya bagi generasi penerus manusia, yang mana semua anak mereka akan menderita buta warna sebagaimana keduaorangtuanya.

* + 1. **Albino**

Albino merupakan kelainan genetik bukan penyakit infeksi dan dapat ditransmisi melalui kontak, tranfusi dan sebagainya. Gen albino menyebabkan tubuh tidak dapat membuat pigmen melanin yang merupakan pigmen penting untuk menyerap UV.

Albino disebabkan karena mutasi pada salah satu gen yang memberikan instruksi kode kimia untuk membuat salah satu dari beberapa protein yang terlibat dalam produksi pigmen melanin, melanin dihasilkan oleh sel yang disebut melanosit yang ditemukan pada kulit dan mata mutasi gen mungkin menyebabkan tidak ada produksi melanin pada semua atau penurunan yang signifikan dalam jumlah melanin. (7)

Bertalian dengan albino sebagai penyakit menurun, dimana penyakit tersebut berupa kulit yang tidak mempunyai pigmen atau pewarna kulit. Kata itu berasal dari bahasa Yunani “albus, yang berarti putih”. Seseorang yang albino mempunyai mata berwarna merah jambu, dan ini disebabkan karena darah yang merah tampak mengalir di retina mata. Mata Albino sangant peka terhadap cahaya. Jadi orang albino yang demikian selalu menjaga agar kelopak matanya setengah tertutup dengan selalu berkedip. Rambut albino putih di seluruh tubuhnya. Bahkan jaringan didalam tubuhnya seperti otak dan syaraf tulang belakangpun berwarna putih.

Sifat albino dibawa faktor resesif yang terdapat dalam kromosom tubuh (autosom). Sifat albino dapat muncul pada anak yang bapak dan ibunya normal heterozigot atau salah satu orang tuanya albino sedangkan yang lainnya heterozigot.

1. **Genetika persilangan albino**



***Keterangan:***

Jika terdapat pernikahan sedarah antara seorang laki-laki dengan saudaranya perempuan, yang mana laki-laki tersebut menderita penyakit albino, dan seorang perempuan normal namun pembawa penyakit albino (carrier), maka generasi penerus (anak) mereka akan menderita penyakit yang sama dengan orang tuanya dengan prosentase lebih besar sebagaimana berikut:

1. 50% kemungkinan anak mereka akan normal namun pembawa penyakit albino (carrier).
2. 50% kemungkinan anak mereka akan menderita penyakit albino.

Dari keterangan di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa pernikahan sedarah sangat berbahaya bagi generasi penerus manusia, yang mana akan hadir sebagian dari jumlah anak mereka pembawa penyakit albino, dan sebagian lagi menderita.

**d. Personalitas atau Kepribadian yang buruk**

Beberapa karakteristik yang dapat diwariskan pada keturunan melaui genetik adalah tinggi badan, bentuk wajah, bentuk dan warna rambut, gender, temperamen, komposisi otot dan reflex, tingkat energi, irama biologis. Dengan demikian, faktor [keturunan](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Keturunan&action=edit&redlink=1) memiliki peran penting dalam menentukan kepribadian seseorang. Personalitas atau kepribadian seseorang sangat dipengaruhi oleh genetik dan lingkungan.

Diantara sifat-sifat seperti perasaan [malu](https://id.wikipedia.org/wiki/Malu), rasa [takut](https://id.wikipedia.org/wiki/Takut), mudah stress (neurotic), gangguan kejiwaan, psimistik, banyak omong, dan agresif dapat dikaitkan dengan karakteristik genetis bawaan. Dengan demikian, jika terdapat pernikahan sedarah yang mana kedua pasangan sama-sama memiliki personalitas atau kepribadian yang buruk, maka kemungkinan besar akan menghasilkan generasi yang berkarakter buruk pula. Hal ini karena gen pembawa sifat buruk bersatu pada gen generasi penerus mereka.

Contohdari pewarisan genetik kepribadian adalah dalam kasus retardasi mental.Derajat keparahan dari retardasi mental dapat dispesifikkan pada kelemahan intelektual, yaitu:

1) Mild: IQ level 50-55 sampai sekitar 70

2) Moderat: IQ level 35-40 sampai 50-55

3) Severe: IQ level 20-25 sampai 35-40

4) Profound: IQ level dibawah 20 atau 25 (9)

Retardasi mental yang tak ditentukan (unspecified), adalah kondisi dimana terdapat dugaan retardasi mental, tetapi individu tersebut tidak dapat dites dengan tes standar karena orang tersebut tidak kooperatif. Berikut ini tabel karakteristik dari retardasi mental berdasarkan umur.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Derajat keparahan** | **Persentase mental retardasi** | **Awal masa kanak-kanak** | **Sekolah dasar dan remaja** | **Dewasa** |
| Sangat berat <20-25  | 1–2% | Fungsi sangat terganggu | Masih mungkin dalam berbicara&perkembangan motorik | Penyendiri/tersembunyi |
| Berat 20– 25 sampai 35–40  | 3–4% | Sedikit atau tidak dapat berbicara komunikatif | Dapat mempelajari untuk berbicara, kemampuan perawatan diri dasar | Dapat mengerjakan tugas sederhana sendiri/tersembunyi  |
| Sedang 35– 40 sampai 50–55 (dapat dilatih)  | 10% | Dapat berkomunikasi atau berbicara  | Dapat belajar sampai dengan kemampuan kelas dua, dapat berjalan-jalan mandiri di tempat yang dikenali, dapat memberikan hasil positif jika dilatih | Dapat mengerjakan tugas umum dibawah pengawasan  |
| Ringan 50– 55 sampai 70 (dapat dididik) | 85% | Sering tidak dapat dibedakan dari normal, penurunan fungsi motorik minimal | Akhir masa remaja dapat mencapai kelas enam  | Dapat hidup di komunitas dengan support  |

Dari tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa derajat retardasi mental yang sering terjadi adalah derajat ringan (dapat dididik). Dan keadaan ini merupakan hasil dari genetik turunan. Gangguan mental yang dialami seseorang ternyata ada gen penyebabnya yang bisa diturunkan, dan gen itu adalah ABCA13 yang bersifat inaktif sementara pada beberapa penyakit psikologis seperti schizophrenia, penyakit bipolar dan depresi. gen tersebut mempengaruhi molekul lemak pada otak yang akhirnya mempengaruhi kejiwaan seseorang. Hal ini merupakan hubungan kerusakan DNA dengan penyakit mental pada diri manusia. (10)
Maka, jika terdapat pernikahan sedarah antara laki-laki penyandang mental dan perempuan juga dalam keadaan yang sama, maka kemungkinan besar generasi penerusnya akan mengalami gangguan mental yang yang lebih berat dari keduaorangtuanya, hal ini karena kedua gangguan mental yang ada pada parentalnya bersatu dalam satu gen hasil pernikahannya (anaknya).

1. **KESIMPULAN**

Pernikahan yang dilakukan antar keluarga cenderung menghasilkan keturunan yang abnormal lebih sering daripada pernikahan bukan antar keluarga. Bahkan, hampir selalu terjadi peningkatan kematian atau penyakit pada keturunan hasil pernikahan antar keluarga. Seseorang yang mempunyai hubungan darah akan lebih mungkin memberikan gen yang sama dibandingkan dengan orang-orang yang tidak mempunyai hubungan darah. Inbreeding (perkawinan keluarga) akan mengubah frekuensi gen resesif dalam populasi, sehingga secara relatif lebih banyak dilahirkan individu-individu homozigot abnormal seperti munculnya penyakit himophilia, buta warna, albino, dan juga meningkatnya karakter atau sifat jelek, serta gangguan mental.

 Secara konsep ilmu kedokteran modern, misalnya pernikahan sepupu dari 50 orang adalah heterozigot (carrier) dalam satu populasi, maka kemungkinan pasangannya carier abnormal juga 1/50. Sehingga frekuensi terjadinya perkawinan tersebut adalah 1/50 X 1/ 50 = 1/2500. Artinya, kemungkinan ***satu dari 2500*** pernikahan akan mempunyai anak abnormal. Tetapi jika pernikahan tersebut terjadi antara individu yang mempunyai pertalian darah. Kemungkinan seorang abnormal dalam populasi tadi adalah 1/50, jika dia menikah dengan orang yang mempunyai hubungan darah, maka kemungkinan pasangannya tadi carrier abnormal adalah 1/8. Sehingga frekuensi terjadinya pernikahan tersebut adalah 1/50 X 1/8 = 1/400. Artinya, kemungkinan ***satu dari 400*** pernikahan akan mempunyai anak abnormal. Dengan demikian jelas bahwa pernikahan antara dua orang yang dimungkinkan carrier abnormal yang tidak mempunyai hubungan darah lebih kecil kemungkinannya mempunyai anak abnormal dibandingkan pernikahan antara dua individu yang dimungkinkan carrier yang menikah dengan orang yang mempunyai hubungan darah. Kemungkinan ini akan lebih besar jika pernikahan terjadi pada hubungan darah yang lebih dekat (anaknya, saudara sekandungnya dan sebagainya).

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Departemen Agama RI. 2009. *Al-Qur’an dan Terjemahnya*, Bumi Aksara: Jakarta.
2. Basyir, Ahmad Azhar. 1996. *Hukum Pernikahan Islam*. Perpustakaan Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia: Yogyakarta.
3. Al-Habsyi, Muhammad Bagiq. 2002. *Fiqh Praktis Menurut Al-Qur’an, As-sunnah, dan Pendapat Para Ulama*. Mizan Media Utama: Bandung.
4. Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Alfabeta: Bandung.
5. Ahmad, Yusuf Al-Hajj. 2016. *Mukjizat Al-Qur’an Yang Tak Terbantahkan*. Aqwam: Solo.
6. Wardana, Made. 2016. *Filsafat Kedokteran*. Vaikuntha International Publication: Denpasar.
7. Pai, Anna C. 1992. *Dasar-dasar Genetika*. Penerbit Erlangga: Jakarta.
8. Yatim. Wildan. 2003. *Genetika*. Penerbit Tarsito: Bandung.
9. Alresna, Fitrinilla. 2009. *Karakteristik Dismorfologi Dan Analisis Kelainan Kromosom Pada Siswa Retardasi Mental Di Slb C/C1 Widya Bhakti Semarang*. Fakultas Kedokteran UNDIP: Semarang.
10. Roberts, Fraser J.A dan Marcuse E. P. 1995. *Genetika Kedokteran*. Alih bahasa Hartono, EGC: Jakarta.