

APLIKASI MAQASID SYARIAH DALAM PENGGUNAAN TEKNOLOGI *PGD* BAGI TUJUAN PENYARINGAN PENYAKIT- PENYAKIT GENETIK

(THE APPLICATION OF MAQASID SYARIAH IN USING THE
TECHNOLOGY OF *PGD* FOR SCREENING GENETIC DISEASES)

Hajah Makiah Tussaripah Binti Jamil¹

¹Akademi Pengajian Islam Kontemporari (ACIS), Universiti Teknologi Mara (UiTM) Cawangan Negeri Sembilan Kampus Seremban 3, Negeri Sembilan, Malaysia.
Email: makiah@ns.uitm.edu.my

Accepted date: 28 September 2017

Published date: 12 Oktober 2017

To cite this document:

Jamil, H.M.T. (2017). Aplikasi Maqasid Syariah Dalam Penggunaan Teknologi *PGD* Bagi Tujuan Penyaringan Penyakit-Penyakit Genetik. *International Journal of Law, Government and Communication*, 2(5), 73-81.

Abstrak: Teknik bantuan reproduktif merupakan suatu teknologi yang sentiasa berkembang di seluruh dunia. Pelbagai teknologi telah dicipta, bukan sahaja untuk membolehkan pasangan melahirkan zuriat bahkan berupaya membantu mereka mendapatkan anak yang bebas dari sebarang penyakit genetik. *Preimplantation Genetic Diagnosis (PGD)* merupakan satu teknologi yang membolehkan embrio disaring untuk mengesan sebarang kerosakan genetik atau ciri penyakit genetik pada embrio sebelum proses implantasi dilakukan. Sebagaimana perkembangan yang berlaku di seluruh dunia, Malaysia juga turut terkesan dengan penggunaan teknologi *PGD* ini bagi tujuan yang pelbagai terutama bagi menyaring penyakit-penyakit genetik. Walaupun garis panduan umum berkenaan penggunaan *PGD* yang dikeluarkan oleh Majlis Perubatan Malaysia telah ada, namun tiada sebarang peraturan dan undang-undang khusus yang mengawal selia penggunaan teknologi *PGD* di Malaysia. Penggunaan teknologi *PGD* bagi pelbagai tujuan mengundang banyak isu dan perbincangan dari aspek etika, perundangan dan juga agama. Fokus perbincangan di dalam penulisan ini adalah dari sudut penggunaan *PGD* bagi tujuan penyaringan penyakit-penyakit genetik di Malaysia. Penulisan ini adalah bertujuan menjelaskan bahawa penggunaan teknologi *PGD* bagi tujuan penyaringan penyakit genetik di Malaysia perlu berlandaskan kepada prinsip asas yang jelas. Atas dasar itu, penyelidik meletakkan konsep maqasid syariah dalam Islam sebagai satu garis panduan kepada pembentukan peraturan berkaitan penggunaan *PGD* agar bersifat holistik dan sempurna.

Kata Kunci: *PGD, Penyakit-penyakit Genetik, Prinsip Asas Islam, Maqasid Syariah*

Abstract: Assisted Reproductive Technologies are an ever-expanding technology worldwide. Various technologies have been created, not only to enable couples to give birth even to help them get children free from any genetic disease. *Preimplantation Genetic Diagnosis (PGD)* is a technology that allows embryos to be screened to detect any genetic or genetic damage of the embryo before the implantation process is performed. As the world develops, Malaysia is also impressed with the use of *PGD* technology for various purposes especially to screen genetic diseases. Although the general guidelines on the use of *PGD* issued by the Malaysian Medical

Council are available, there are no specific laws and regulations governing the use of PGD technology in Malaysia. The use of PGD technology for various purposes invites many issues and discussions from ethical, legal and religious aspects. The focus of the discussion in this paper is from the point of using PGD for the purpose of screening genetic diseases in Malaysia. This paper aims to clarify that the use of PGD technology for the purpose of screening genetic diseases in Malaysia needs to be based on clear fundamental principles. On that basis, researcher put the concept of maqasid syariah in Islam as a guideline on the formation of regulations regarding the use of PGD to be more holistic and perfect.

Keywords: *PGD, Genetic Diseases, Basic Principles of Islam, Maqasid Syariah*

Pendahuluan

Preimplantation Genetic Diagnosis (PGD) adalah satu teknologi moden yang menggabungkan beberapa prosedur bagi beberapa tujuan, antaranya digunakan untuk menyaring penyakit-penyakit genetik. Penerimaan dan penolakan penggunaan teknologi PGD di seluruh dunia membawa kepada kepelbagaian sistem dan peraturan penggunaannya. Sebahagian negara menerima penggunaan teknologi PGD memberi kelonggaran tanpa sebarang peraturan dan undang-undang. Sebahagian pula membentuk badan khusus dan akta tertentu bagi mengawal penggunaan PGD. Tidak kurang juga sebahagian negara yang mengambil sikap berdiam diri tanpa sebarang peraturan yang menghalang atau membenarkan penggunaannya. Sebagai contoh, United Kingdom adalah di antara negara yang mempunyai peraturan atau akta khas bagi mengawal sedia prosedur adalah United Kingdom (UK). Segala perkara yang berkaitan dengan teknologi bantuan reproduktif termasuk PGD di diperuntukkan di bawah Akta PERSenyawaan Manusia Embriologi 1990 (pindaan 2008) (*Human Fertilisation and Embryology Act 1990*)(Ayelet Evrony, 2013). Sebaliknya, beberapa negara lain seperti Austria, Jerman, Switzerland dan Itali pula mempunyai pendekatan yang lebih tegas terhadap penggunaan teknologi PGD terhadap embrio kecuali di dalam beberapa keadaan dan peruntukan tertentu (Vayena, J.Rowe & Griffin, 2002; Rose, 2009).

Di Malaysia pada masa ini, hanya terdapat satu Garis Panduan Umum berkenaan penggunaan teknologi ini yang dikeluarkan oleh Malaysian Medical Council (Guideline of The Malaysian Medical Council, 2006). Oleh itu, suatu kajian berkenaan asas dan dasar yang boleh diguna pakai dan dijadikan asas kepada mekanisme perundangan atau peraturan yang bertanggungjawab mengawal selia penggunaan teknologi ini secara keseluruhan perlu dilakukan. Kajian ini akan mengupas isu PGD yang digunakan bagi tujuan penyaringan penyakit-penyakit genetik dari sudut Islam dengan berpandukan kepada prinsip asas Islam dan aplikasi maqasid syariah untuk dijadikan asas kepada pembentukan peraturan dan undang-undang untuk mengawal selia penggunaan PGD terutama dalam konteks Malaysia.

Fungsi PGD dan penyaringan penyakit-penyakit genetik

Teknologi PGD (*Preimplantation Genetic Diagnosis*) adalah merujuk kepada prosedur yang dilakukan ke atas embrio sebelum implantasi melalui kaedah IVF atau tabung uji (Muhd Rushdan Md Noor & Murizah Mohd Zain, 2010). PGD merupakan teknologi moden yang menjadi alternatif baru bagi diagnosis pra-natal yang menggabungkan teknik IVF dan juga ujian genetik (Karen Appold, 2014; Botkin, 1998). Terdapat empat peringkat utama dalam teknologi PGD (Fasouliotis & Schenker, 1998). Peringkat-peringkat tersebut merangkumi proses IVF, biopsi embrio, analisis genetik dan penempelan (Findlay, 2000).

Secara ringkas, embrio yang telah berjaya dihasilkan melalui teknik IVF akan dibiarkan berkembang sehingga ke peringkat 6 ke 10 sel dalam tempoh 3 hari selepas persenyawaan (Elizabeth Kersten, 2008). Semasa peringkat biopsi, satu atau dua sel di dalam embrio yang dikenali sebagai blastomier (*blastomere*) akan diambil bagi tujuan ujian untuk mengesan kelainan genetik sama ada dengan menggunakan kaedah *Polymerase Chain Reaction* (PCR) ataupun FISH (Kristine Barlow-Stewart & Mona Saleh, 2012). Seandainya embrio yang dihasilkan itu dikesan mempunyai keabnormalan kromosom atau mutasi genetik, embrio tersebut akan dibuang atau dibekukan (Findlay, 2000). Hanya embrio yang sihat dan didapati bebas dari sebarang ciri keabnormalan genetik sahaja akan dipindahkan ke dalam rahim bagi melengkapkan proses rawatan IVF. Bagi mengelakkan risiko kelahiran berganda, kebiasaan prosedur PGD hanya membenarkan satu atau dua embrio sahaja yang dipindahkan ke dalam rahim bagi melengkapkan proses penempelan (Ikuma et al., 2015).

Selain berfungsi bagi mengenal pasti penyakit-penyakit genetik sama ada yang berkait dengan jantina (*sex-linked diseases*), kelainan gen tunggal (*single-gene disorders*) dan keabnormalan kromosom (*chromosomal abnormalities*), PGD juga berfungsi untuk tujuan-tujuan lain (Rose, 2009). Menurut Robertson (2003), teknologi PGD juga turut digunakan bagi menghasilkan embrio yang boleh menjadi penderma kepada ahli keluarga yang sakit. Bagi tujuan tersebut, ujian tisu HLA (*human leukocyte antigen*) dijalankan bagi tujuan mengenal pasti embrio yang mempunyai tisu paling sesuai dengan adik-beradik yang memerlukan pemindahan sum-sum tulang atau sel darah pusat (Cherkassky, 2015).

Menurut Angelina, hasil dari kajian yang dilakukannya mendapati bahawa memandangkan PGD merupakan satu bentuk teknologi moden yang baru di Malaysia, penerimaan terhadap teknologi ini dalam kalangan masyarakat awam masih berada di tahap awal. (Angelina Patrick, et. al, 2015) Pelbagai isu yang berkaitan dengan etika, moral, agama dan perundangan seperti bermain dengan kuasa Tuhan, kedudukan status embrio yang digunakan dan dibuang, ketidak samaan dan diskriminasi di kalangan golongan kurang upaya serta tahap keseriusan penyakit genetik yang dibenarkan menggunakan teknologi PGD menjadi antara punca wujudnya kesangsian untuk menggunakan teknologi PGD secara meluas. Atas dasar itu, kajian yang memberi fokus terhadap fungsi PGD bagi menyaring penyakit-penyakit genetik dilakukan bagi tujuan memberi kefahaman bahawa segala teknologi baru yang wujud pada hari ini perlu berpaksi kepada satu prinsip yang jelas dan terang sebagaimana di gariskan dalam Islam.

PGD dan prinsip asas Islam

Secara umum, prinsip asas Islam boleh diklasifikasikan kepada tiga bahagian utama iaitu akidah, syariat dan akhlak. Ketiga-tiga asas ini sangat penting kerana ia menjadi asas bagi pelaksanaan Islam secara menyeluruh sebagai satu cara hidup. Prinsip '*Islam is the way of life*' menjelaskan bahawa Islam merupakan pegangan agama yang bukan hanya menjelaskan prinsip ketuhanan tetapi juga menyediakan garis panduan dan petunjuk dalam setiap aspek kehidupan manusia.

Prinsip asas Islam yang pertama dikenali sebagai akidah atau tauhid mengesakan Allah. Akidah merupakan asas paling utama yang menjadi prasyarat penerimaan segala amal peribadatan seorang hamba kepada Tuhannya (Md Amin Abdul Rahman Al-Jarumi, 2010). Ia merupakan konsep kepercayaan yang seterusnya membentuk keimanan kepada Allah, para rasul, malaikat, kitab, hari akhirat serta qada' dan qadar (Hasan Soleh, 1979). Dalam konteks penggunaan teknologi PGD bagi tujuan penyaringan penyakit-penyakit genetik, seseorang yang beriman

wajib mempunyai keyakinan bahawa apa sahaja usaha yang dilakukan oleh seorang manusia untuk mencegah sesuatu penyakit yang berbahaya, tetap tidak akan dapat menafikan kekuasaan dan ketentuan Allah atas setiap sesuatu perkara. Sebagai hamba dan manusia, tugas dan tanggungjawab kita adalah berusaha dan bekerja dengan tekun bagi mencapai sesuatu matlamat dalam kehidupan. Walau bagaimanapun, atas dasar akidah ketetapan dan ketentuan akhir itu adalah milik Allah.

Asas kedua pula ialah syariah yang merupakan peraturan dan sistem perundangan yang berperanan sebagai garis panduan dari sudut amal ibadat seorang hamba yang meliputi setiap perkara dalam kehidupan manusia (Ramawan Ab Rahman et.al, 2011). Syariah merupakan penunjuk jalan dan garis panduan untuk melaksanakan segala teknologi dan kemajuan dalam kehidupan manusia. Dalam konteks teknologi PGD, syariah telah meletakkan kaedah umum dalam penggunaan teknologi tersebut dengan melarang sebarang bentuk perkara dan tindakan yang boleh membawa kepada kemudatan kepada mana-mana pihak.

Manakala asas ketiga pula ialah akhlak yang merupakan satu sistem nilai yang penting dan utama bagi menentukan sama ada sesuatu perbuatan itu baik atau pun buruk (Ramawan Ab Rahman et.al, 2011). Penentuan baik atau buruk akhlak seseorang itu tidak ditentukan oleh akal manusia sebaliknya oleh wahyu Allah dan sunah rasulnya serta mempunyai penilaian dari sudut pahala dan dosa (Ramawan Ab. Rahman&Mohd Yusof Yusak, 2012). Dalam konteks penggunaan teknologi PGD, pendekatan akhlak dalam Islam akan dapat memandu seseorang menggunakan teknologi yang ada atas jalan yang dibenarkan dan tidak melanggar sebarang nilai agama, etika mahupun undang-undang.

Aplikasi Maqasid Syariah dalam penggunaan teknologi PGD

Syariah dan peraturan dalam Islam secara keseluruhannya adalah bertujuan menjaga kepentingan dan kemaslahatan serta menjauhkan diri dari sebarang bentuk kerosakan dan kemudatan (Wan Ali Wan Jusoh, 2005). Imam Al-Ghazali membahagikan konsep keperluan dan kepentingan (*masalahah*) itu kepada tiga peringkat iaitu *dharuriyyat*, *hajiyyat* dan *tahsiniyyat*. Matlamat syariah Islam yang berasaskan ketiga-tiga keperluan (*masalahah*) tersebut diambil kira mengikut tahap kepentingannya dengan meletakkan *dharuriyyat* sebagai keutamaan sekiranya berlaku sebarang bentuk percanggahan atau pertembungan di antara ketiga-tiga *masalahah* tersebut (Wan Ali Wan Jusoh, 2005).

Objektif dan matlamat ini dikenali sebagai maqasid syariah (Rosli Mokhtar&Mohd Fikri Che Hussain, 2007). Tujuan syariah dibentuk adalah bertujuan untuk memelihara lima maqasid syariah yang merupakan asas dalam kehidupan manusia iaitu agama, akal, nyawa, keturunan dan harta (Ramawan Ab. Rahman&Mohd Yusof Yusak, 2012). Melalui kajian ini, penulis berpandangan bahawa penggunaan teknologi PGD bagi tujuan penyaringan penyakit-penyakit genetik turut mempunyai kaitan secara langsung dalam memelihara kelima-lima maqasid syariah tersebut.

Menjaga agama

Agama merupakan keperluan utama dalam kehidupan seseorang manusia. Seseorang akan mengalami kekosongan jiwa dan kehidupan yang tidak sempurna sekiranya tiada mempunyai sifat kebergantungan terhadap kuasa yang besar lagi agung sebagaimana yang diajar oleh agama. Pemeliharaan agama dalam Islam adalah melalui penjagaan hati dari segala perkara

yang membawa kepada perbuatan menyekutukan Allah dalam kehidupan (Mahadzirah Mohamad&Nor Azman Mat Ali, 2016). Merasa redha dengan ketentuan dan penyakit yang Allah berikan merupakan antara kemuncak keimanan kepada ujian dari Allah. Walau bagaimanapun, apa yang berlaku mungkin sebaliknya. Seseorang yang disahkan membawa genetik penyakit serius mungkin berputus harapan untuk mempunyai zuriat dan menyalahkan ketentuan tersebut. Sebaliknya, jika mereka berusaha menghindarkan perkara tersebut berlaku melalui penggunaan teknologi PGD, sekurang-kurangnya memberi peluang dan kemungkinan bagi mengelakkan penyakit tersebut daripada diwarisi oleh generasi akan datang.

Islam sangat menggalakkan umatnya berusaha bersungguh-sungguh bagi mencapai sebarang matlamat dalam kehidupan dengan syarat menepati peraturan syariat yang telah ditetapkan (Ramawan Ab. Rahman&Mohd Yusof Yusak, 2012). Walau bagaimanapun, usaha tersebut wajib diiringi dengan sifat tawakal dan pergantungan sepenuhnya kepada Tuhan. Pemeliharaan iman dan agama ini merupakan asas yang paling utama dan ini secara tidak langsung turut bertepatan dengan penggunaan teknologi PGD bagi tujuan menyaring penyakit genetik. Pengguna teknologi harus mempunyai keyakinan bahawa segala apa yang dilakukan adalah atas daya usaha seorang manusia sahaja. Namun segala ketetapan dan ketentuan masih tetap di bawah kekuasaan dan milik Tuhan yang mencipta segala sesuatu.

Menjaga akal

Akal yang sihat itu berpunca dari tubuh badan yang sihat. Kajian menunjukkan terdapat beberapa jenis penyakit genetik seperti *early on-set alzheimier* memberi kesan kepada akal penghidap penyakit tersebut (Lindsey A. Vacco, 2005). Hal ini juga secara tidak langsung akan memberi kesan buruk kepada kualiti hidup seseorang manusia. Keistimewaan akal yang diberikan kepada manusia adalah bertujuan untuk digunakan bagi mengeksploitasi segala anugerah alam yang dijadikan demi kesejahteraan manusia sejagat (Ramawan Ab. Rahman&Mohd Yusof Yusak, 2012).

Sekiranya seseorang menghidap sesuatu penyakit serius yang mengganggu fungsi akalnya maka hal ini telah mengakibatkan tujuan sebenar anugerah akal tersebut tidak dapat dioptimumkan penggunaannya. Atas dasar itu, penyelidik berpandangan bahawa penggunaan teknologi PGD bagi menyaring penyakit-penyakit genetik adalah bertepatan bagi tujuan menjaga dan memelihara fungsi akal manusia agar dapat dimanfaatkan dengan sebaiknya. Walaupun tiada sebarang jaminan bahawa teknologi ini dapat menghalang penyakit alzheimer daripada diwarisi sepenuhnya, namun penggunaan teknologi PGD bagi menyaring penyakit tersebut tidak seharusnya dilihat sebagai suatu usaha yang remeh atau berlawanan dengan prinsip agama.

Menjaga nyawa / diri

Secara umum, penggunaan teknologi PGD adalah digalakkan sekiranya ia boleh membantu mengurangkan kadar pengguguran yang terpaksa dilakukan apabila janin tersebut didapati membawa genetik yang rosak atau mempunyai ciri penyakit yang serius dan membawa mudarat (Hanifah Musa Fathullah Harun, et.al, 2016). Fadilah dalam kajiannya menyatakan bahawa penggunaan PGD bagi mengelakkan penyakit adalah bertepatan dengan maqasid syariah iaitu memelihara kesejahteraan nyawa dan tubuh badan (Fadilah Abdul Rahman, et.al, 2016). Hal ini secara tidak langsung membawa kepada kualiti kehidupan manusia dalam masyarakat yang lebih baik dan sempurna (Mahadzirah Mohamad&Nor Azman Mat Ali, 2016).

Islam memerintahkan setiap individu untuk menjaga keselamatan diri dan ahli keluarga di bawah tanggungannya dari sebarang bentuk bahaya dan perkara yang memudaratkan. Allah berfirman yang bermaksud, “Wahai orang-orang yang beriman, peliharalah diri kamu dan ahli keluarga kamu dari api neraka” (Surah At-Tahrim, ayat 6). Atas dasar itu, Islam meletakkan kewajipan setiap manusia untuk menjauhkan diri daripada segala unsur-unsur yang boleh membawa kepada kemudaratkan, kecelakaan dan penyakit. Dalam Islam, tubuh badan dan nyawa setiap manusia itu merupakan anugerah dan pinjaman dari Allah dan seharusnya menjadi tanggungjawab kita sebagai hamba untuk menjaga amanah tersebut dengan sebaiknya (Ramawan Ab. Rahman&Mohd Yusof Yusak, 2012).

Walau bagaimanapun, bagi penyakit-penyakit yang disebabkan oleh genetik, sukar untuk menghindari penyakit tersebut secara fizikal atau pencegahan yang bersifat luaran. Atas sebab itu, penggunaan teknologi PGD adalah satu usaha yang selamat dan optimum untuk kita lakukan sebagai manusia bagi mengelak sebarang penyakit genetik. Namun usaha ini tidak boleh lari dari prinsip asas iaitu tawakkal dan beriman bahawa Allah adalah penentu segala ketetapan.

Menjaga maruah dan keturunan

Selain daripada bertujuan menjaga dan memelihara agama, akal dan nyawa, Islam juga meletakkan garis panduan syariah bagi memelihara maruah dan keturunan manusia (Rosli Mokhtar&Mohd Fikri Che Hussain, 2007). Individu yang baik seterusnya akan menatijahkan kepada pembentukan masyarakat sempurna yang menjadi aset utama pembinaan sebuah tamadun dan negara. Atas dasar itu, Islam sangat menitik beratkan penjagaan maruah dan keturunan manusia.

Sebagai contoh, terdapat hadis Nabi yang kurang menggalakkan perkahwinan di kalangan saudara atau keluarga terdekat. Sabda Nabi yang berbunyi, “Janganlah kamu semua mengahwini keluarga terdekat, kerana sesungguhnya anak (yang bakal dilahirkan) lemah akal.” Walau bagaimanapun, kedudukan hadis ini dipertikaikan kerana Nabi Muhammad SAW juga pernah mengahwini sepupunya sendiri iaitu Zainab binti al-Jahsy. Baginda juga pernah mengahwinkan anak baginda Fatimah dengan sepupu baginda Ali bin Abi Thalib. Dalam hal ini, kebanyakan para ulama cenderung kepada perkahwinan dengan keluarga yang jauh bagi tujuan percambahan ikatan persaudaraan yang lebih besar.

Sehingga kini tiada dalil yang membuktikan bahawa perkahwinan antara saudara atau keluarga terdekat boleh meningkatkan kemungkinan risiko pewarisan penyakit keturunan. Walau bagaimanapun, jika dilihat secara teori perubatan moden pada hari ini, risiko pewarisan penyakit-penyakit genetik dikaitkan dengan pasangan yang mempunyai genetik atau pembawa penyakit genetik yang sama. Sebagai contoh, penyakit talasemia yang merupakan penyakit warisan boleh dielakkan sekiranya penghidap talasemia tidak berkahwin dengan pasangan yang juga merupakan pembawa gen talasemia. Kaedah ini merupakan satu usaha yang boleh dilakukan bagi pasangan yang merancang untuk berkahwin bagi memastikan risiko pewarisan penyakit genetik talasemia tidak berlaku kepada zuriat mereka kelak. Walau bagaimanapun, jika perkahwinan di antara pasangan yang mempunyai potensi sebagai pengidap atau pembawa penyakit talasemia telah berlaku, keinginan pasangan tersebut untuk mendapatkan anak yang bebas dari penyakit genetik tersebut boleh diusahakan melalui penggunaan teknologi PGD.

Menjaga harta

Pada masa yang sama, Islam juga merupakan agama yang meletakkan harta sebagai satu objektif yang dipelihara oleh syariah (Wan Mohd Nasir Wan Abd Wahab, 2012). Apabila tahap kesihatan semakin meningkat dengan berkurangnya penyakit-penyakit genetik melalui kaedah pewarisan, maka sudah pastinya berjaya membentuk ahli masyarakat yang lebih produktif dan cemerlang. Hal ini secara tidak langsung dapat menjimatkan pelbagai kos rawatan dan seterusnya mampu menjaga serta memelihara harta individu serta meningkatkan ekonomi sesebuah negara. Sebagai contoh, walaupun teknologi PGD yang digunakan bagi tujuan menyaring penyakit-penyakit genetik memakan kos yang agak tinggi, namun ia dianggap masih berbaloi jika dibandingkan dengan kos rawatan penyakit yang mungkin perlu ditanggung oleh pesakit yang menghadapi penyakit genetik di sepanjang hayatnya (AngelinaPatrick et al., 2015). Secara tidak langsung, penggunaan teknologi PGD bagi tujuan menyaring penyakit-penyakit genetik di peringkat awal dapat membantu ekonomi sesebuah keluarga untuk jangka masa yang lebih panjang.

Kesimpulan

Kelima-lima maqasid syariah yang dibincangkan di atas merupakan lima perkara asas yang menjadi objektif dan matlamat bagi setiap peraturan dan syariah yang digariskan dalam Islam. Tambahan lagi, kesemua objektif tersebut adalah bersifat universal dan juga bersesuaian dengan semua umat manusia. Setiap individu tanpa mengira bangsa dan agama meletakkan kedudukan nyawa, akal, maruah dan harta sebagai unsur-unsur dan perkara yang penting dalam kehidupan mereka. Dalam konteks Malaysia, pemeliharaan terhadap maqasid syariah secara umumnya boleh dijadikan sebagai asas dan dasar untuk membentuk kerangka perundangan dan peraturan yang bertujuan mengawal selia penggunaan PGD bagi menyaring penyakit-penyakit genetik dalam kalangan rakyat di negara ini.

Pada masa yang sama, Garis Panduan yang telah dikeluarkan oleh *Malaysia Medical Council* 2006 menyatakan kebenaran penggunaan PDG hanya bagi penyakit genetik yang mengancam nyawa. Keadaan ini turut disokong oleh fatwa yang telah dikeluarkan oleh Keputusan Muzakarah Jawatankuasa Fatwa Majlis Kebangsaan Bagi Hal Ehwal Agama Islam Malaysia berkaitan pengklonan dan Teknologi Bantuan Reproduksi bertarikh 22 Februari 2005, yang secara ringkas menyatakan bahawa; '*...Harus melakukan penyelidikan ke atas pra-embrio untuk mengetahui penyakit genetik bagi pasangan yang berisiko tinggi dan hanya embrio yang dikenalpasti bebas dari penyakit sahaja boleh ditanam dalam rahim ibunya dalam tempoh perkahwinan yang sah*' (Himpunan Fatwa, 2013). Walaupun fatwa di atas secara umum membenarkan penggunaan PGD, namun hanya melalui satu sistem perundangan yang jelas sahaja, sebarang konflik dan isu berbangkit terutama yang berkaitan dengan penggunaan teknologi PGD bagi tujuan penyaringan penyakit-penyakit genetik dapat dielakkan dan seterusnya membentuk keharmonian dalam masyarakat.

Rujukan

- AngelinaPatrick, Nor, S., & Amin, L. (2015). Attitudes Toward Pre-implantation Genetic Diagnosis (PGD) for Genetic Disorders Among Potential Users in Malaysia. *Science and Engineering Ethics*, 1–14. JOUR. <http://doi.org/10.1007/s11948-015-9639-z>
- Ayelet Evrony. (2013). The Ethical and Social Implications of Preimplantation Genetic Diagnosis for Late Onset Disease.

- Botkin, J. R. (1998). Ethical issues and practical problems in preimplantation genetic diagnosis. *The Journal of Law, Medicine & Ethics : A Journal of the American Society of Law, Medicine & Ethics*, 26(1), 17–28, 3. <http://doi.org/10.1111/j.1748-720X.1998.tb01902.x>
- Cherkassky, L. (2015). The Wrong Harvest : The Law on Saviour Siblings The Wrong Harvest. *International Journal of Law, Policy and the Family*, 29(1), 1–20.
- Elizabeth Kersten. (2008). The Ethical Implications of Preimplantation Genetic What is PGD? <http://doi.org/www.slideshare.net/t7260678/elizabeth-1-40296393>
- Fadilah Abdul Rahman, E. a. (2016). Pre-implantation Genetic Diagnosis (PGD): Halal Perspective. In *Contemporary Issues and Development in The Global Halal Industry* (pp. 271–280). <http://doi.org/10.1007/978-981-10-1452-9>
- Fasouliotis, S. J., & Schenker, J. G. (1998). Preimplantation genetic diagnosis principles and ethics. *Human Reproduction*, 13(8), 2238–2245. <http://doi.org/10.1093/humrep/13.8.2238>
- Findlay, I. (2000). Pre-implantation genetic diagnosis. *British Medical Bulletin*, 56(3), 672–690.
- Guideline of The Malaysian Medical Council. (2006). *Assisted Reproduction. Malaysian Medical Council.*
- Hanifah Musa Fathullah Harun, Fadilah Abd Rahman, Zakiah Samori, & Fathi Ramly. (2016). Ethical Aspect of Preimplantation Genetic Diagnosis : An Islamic Overview. In *Contemporary Issues and Development in The Global Halal Industry* (pp. 281–290). <http://doi.org/10.1007/978-981-10-1452-9>
- Hasan Soleh. (1979). *Dasar-Dasar Hidup Islam*. Pustaka Aman Press Sdn Bhd, Kota Bharu, Kelantan.
- Himpunan Fatwa*. (2013). Jabatan Mufti Negeri Selangor, Malaysia.
- Ikuma, S., Sato, T., Sugiura-Ogasawara, M., Nagayoshi, M., Tanaka, A., & Takeda, S. (2015). Preimplantation Genetic Diagnosis and Natural Conception: A Comparison of Live Birth Rates in Patients with Recurrent Pregnancy Loss Associated with Translocation. *PloS One*, 10(6), e0129958. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0129958>
- Karen Appold. (2014). Preimplantation Genetic Diagnosis How Should Labs Grapple With Ethics? *Clinical Laboratory News*, 40(1), 25–28. <http://doi.org/10.1373/clinchem.2013.202515>
- Kristine Barlow-Stewart, & Mona Saleh. (2012). Preimplantation Genetic Diagnosis. *Centre for Genetics Education*, 1–2.
- Lindsey A. Vacco. (2005). Preimplantation Genetic Diagnosis: From Preventing Genetic Disease To Customizing Children. Can The Technology Be Regulated Based On The Parents' Intent? *Saint Louis University Law Journal*, 49, 1181–1228.
- Mahadzirah Mohamad & Nor Azman Mat Ali. (2016). *Quality of Life Maqasid Shariah Approach*. Penerbit Universiti Sultan Zainal Abidin, Kuala Terengganu.
- Md Amin Abdul Rahman Al-Jarumi. (2010). *Bicara Ad-Din Mutiara Kehidupan Beragama*, (1st ed.). Pusat Penerbitan Universiti (UPENA) UiTM, Shah Alam, Selangor.
- Muhd Rusdan Md Noor & Murizah Mohd Zain. (2010). *Panduan Lengkap Reproduksi Manusia dan Rawatan Infertiliti*. Utusan Publications & Distributors Sdn Bhd.
- Ramawan Ab. Rahman & Mohd Yusof Yusak. (2012). *Islam (Pengantar.Asas.Prinsip)*. Ramawan Ab. Rahman & Mohd Yusof Yusak, Islam Giga Wise Network Sdn Bhd, Selangor Darul Ehsan.
- Ramawan Ab Rahman et.al. (2011). *Pengantar Tamadun Dan Sejarah Pemikiran Islam*. Penerbitan Alambaca Sdn Bhd, Selangor.
- Rose, C. (2009). Preimplantation Genetic Diagnosis, (October), 1–32. [http://doi.org/http://www.drze.de/in-focus/preimplantation-genetic-diagnosis\(1\)](http://doi.org/http://www.drze.de/in-focus/preimplantation-genetic-diagnosis(1))
- Rosli Mokhtar & Mohd Fikri Che Hussain. (2007). *Maqasid Al-Syari'ah Hikmah Di Sebalik*

- Pensyariatan*. Karya Bestari Sdn Bhd, Shah Alam, Selangor.
- Vayena, E., J.Rowe, P., & Griffin, P. davi. (2002). Current Practices and Controversies in Assisted Reproduction. *World Health*, 01–381.
- Wan Ali Wan Jusoh. (2005). *Institusi-Institusi Islam*. Universiti Teknologi Malaysia, Kuala Lumpur.
- Wan Mohd Nasir Wan Abd Wahab. (2012). *Pengenalan Asas Kepada Maqasid Syariah: Objektif Hukum Hakam Islam* (1st ed.). PSN Publication Sdn Bhd, Shah Alam, Selangor.