

**PENGGUNAAN AKUPUNKTUR UNTUK MEMBANTU KEHAMILAN PADA  
WANITA YANG MENJALANI *IN VITRO FERTILISATION* DITINJAU  
DARI KEDOKTERAN DAN ISLAM**

3251



**Ridla Ubaidillah**

**1102003242**

**Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar Dokter muslim  
pada**

**FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS YARSI**

**JAKARTA, DESEMBER 2010**

## PERNYATAAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah kami setujui untuk dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi, Fakultas Kedokteran Universitas Yarsi.

**Jakarta, Desember 2010**

Ketua Komisi Penguji



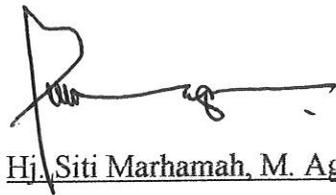
Dr. Sri Hastuti, Mkes

Pembimbing Medik



Dr. Hj. Siti Musrifah, Sp. OG

Pembimbing Agama



Hj. Siti Marhamah, M. Ag

## ABSTRAK

### **Penggunaan Akupunktur untuk Membantu Kehamilan pada Wanita yang Menjalani *In Vitro Fertilisation* Ditinjau dari Kedokteran dan Islam**

Fertilisasi *in vitro* merupakan suatu tindakan pengambilan ovum dari ovarium, membuahnya dengan sperma di dalam media laboratorium kemudian dikembalikan ke dalam uterus. Namun tidak selalu berhasil. Salah satu terapi yang dapat membantu keberhasilan fertilisasi *in vitro* adalah akupunktur yaitu dengan menusukkan jarum baja halus antikarat ke titik akupunktur yang merupakan jalur hubungan antar permukaan tubuh dengan organ dalam tubuh. Terdapat kontroversi apakah penggunaan akupunktur dapat membantu kehamilan pada wanita yang menjalani *in vitro fertilization*.

Tujuan umum penulisan skripsi ini untuk menjelaskan pandangan kedokteran mengenai penggunaan akupunktur untuk membantu kehamilan pada wanita yang menjalani *in vitro fertilization* dan pandangan islam mengenai penggunaan akupunktur untuk membantu kehamilan pada wanita yang menjalani *in vitro fertilization*.

Fertilisasi *in vitro* tidak sepenuhnya berhasil untuk membuat wanita menjadi hamil salah satu yang dapat membantu adalah akupunktur dengan efeknya yang dapat meningkatkan ketahanan ibu terhadap stress, menyebabkan sekresi kimia beta-endorfin, steroid, dan hormone gonadotropin, serta meningkatkan aliran darah ke uterus sehingga cocok untuk terjadinya kehamilan.

Menurut ilmu kedokteran penggunaan akupunktur dapat membantu kehamilan wanita yang menjalani *in vitro fertilization* meningkatkan daya tahan terhadap stress, sekresi kimia, dan aliran darah ke uterus.

Sedangkan dalam Islam penggunaan akupunktur diperbolehkan karena tidak termasuk cara yang dilarang oleh Rasulullah SAW. Fertilisasi *in vitro* juga diperbolehkan karena bertujuan untuk mendapatkan anak tapi dalam ikatan nikah.

Para tenaga medis, ulama, media massa disarankan agar bersama-sama memberikan informasi yang jelas mengenai penggunaan akupunktur untuk membantu kehamilan pada wanita yang menjalani fertilisasi *in vitro*.

## KATA PENGANTAR

# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT serta tidak lupa shalawat dan salam penulis sampaikan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, karena atas berkah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul “PENGUNAAN AKUPUNKTUR UNTUK MEMBANTU KEHAMILAN PADA WANITA YANG MENJALANI *IN VITRO FERTILISATION* DITINJAU DARI KEDOKTERAN DAN ISLAM”. Skripsi ini diajukan dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan untuk mencapai gelar Dokter pada Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Jakarta.

Terwujudnya skripsi ini adalah berkat bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. **Prof. Dr. Hj. Qomariyah, MS, PKK, AIFM**, sebagai Dekan Fakultas Kedokteran Universitas YARSI.
2. **Dr. Wan Nedra, Sp.A**, sebagai wakil dekan I Fakultas Kedokteran Universitas YARSI.
3. **Dr. H. Insan Sosiawan Tunru, Ph.D**, selaku wakil dekan II Fakultas Kedokteran Universitas YARSI.
4. **Dr. Hj. Sri Hastuti Mkes**, selaku Ketua Komisi Penguji Skripsi yang telah meluangkan waktu untuk menguji penulis dan segala saran dan kritik yang diberikan.

5. **Dr. Siti Musrifah, Sp. OG** selaku Pembimbing Medik yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing penulis disaat padatnya aktivitas beliau, dengan penuh kesabaran memberikan masukan yang berguna dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih, semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya.
6. **Drs. Hj Siti Marhamah M.Ag** selaku pembimbing agama Islam yang telah memberikan saran dan pengarahan dalam penyusunan skripsi agama ini. Terima kasih, semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya.
7. **Dosen-dosen pengajar** yang telah memberikan banyak ilmu dan Karyawan Fakultas Kedokteran Universitas YARSI atas segala bantuannya.
8. **Kepala Perpustakaan Universitas YARSI dan staf** yang telah membantu penulis mencari buku-buku untuk referensi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Kedua orang tua penulis yang tercinta H. Rozali ZA, SE, MM dan Hj. Aan Sukaesih, dan istri tercinta Yudhilillah Setyawati S. Ked yang tak henti-hentinya memberikan doa, cinta, kasih sayang, dan dukungan serta perhatian yang luar biasa kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sehingga penyusunan skripsi ini dapat lebih baik lagi. Besar harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan civitas akademika Universitas YARSI serta masyarakat pada umumnya. Akhir kata dengan mengucapkan Alhamdulillah, semoga Allah selalu meridhoi kita semua.

Jakarta, Desember 2010

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN.....	ii
ABSTRAK .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Permasalahan .....	4
1.3. Tujuan.....	4
1.3.1. Tujuan umum .....	4
1.3.2. Tujuan khusus .....	4
1.4. Manfaat.....	4
BAB II PENGGUNAAN AKUPUNKTUR UNTUK MEMBANTU KEHAMILAN PADA WANITA YANG MENJALANI <i>IN VITRO</i> <i>FERTILISATION</i> DITINJAU DARI KEDOKTERAN.....	6
2.1. Fertilisasi In Vitro .....	6
2.1.1. Definisi .....	6
2.1.2. Indikasi Klinis Penggunaan Prosedur Fertilisasi In Vitro .....	7

2.1.3. Syarat-Syarat untuk Prosedur Fertilisasi In Vitro.....	9
2.1.4. Proses Induksi Ovulasi .....	9
2.1.5. Pengambilan Sel Telur.....	10
2.1.6. Fertilisasi In Vitro dan Transfer Embrio .....	12
2.1.7. Komplikasi Fertilisasi In Vitro .....	14
2.2. Akupunktur .....	17
2.2.1. Sejarah dan Konsep Tradisional Akupunktur.....	15
2.2.2. Penelitian dan Teori Dasar Ilmu Akupunktur.....	18
2.3. Akupunktur untuk Meningkatkan Keberhasilan Fertilisasi In Vitro ...	22

### BAB III PENGGUNAAN AKUPUNKTUR UNTUK MEMBANTU KEHAMILAN

#### PADA WANITA YANG MENJALANI *IN VITRO FERTILISATION*

#### DITINJAU DARI ISLAM..... 25

3.1. Fertilisasi In Vitro Menurut Islam .....	23
3.2.1. Nikah/kawin .....	27
3.2.2. Zina .....	31
3.2.3. Nasab.....	33
3.2. Fertilisasi In Vitro Menggunakan Sperma Suami Sendiri.....	34
3.3. Fertilisasi In Vitro Menggunakan Sperma Donor .....	36
3.4. Pandangan Islam tentang Terapi Akupunktur .....	39

### BAB IV KAITAN PANDANGAN ANTARA KEDOKTERAN DAN ISLAM

#### TENTANG PENGGUNAAN AKUPUNKTUR UNTUK MEMBANTU

#### KEHAMILAN PADA WANITA YANG MENJALANI *IN VITRO*

#### FERTILIZATION..... 43

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	46
5.1. Kesimpulan.....	46
5.2. Saran .....	47

## DAFTAR PUSTAKA

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Judul gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 1	Cara pengambilan sel telur .....	11
Gambar 2	Fertilisasi in vitro dan transfer embrio.....	14

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. LATAR BELAKANG**

Infertilitas merupakan masalah yang besar bagi pasangan suami istri dan cukup banyak kejadiannya. Menurut Departemen kesehatan RI pada tahun 1994 di Indonesia, setidaknya terdapat 3,3 juta pasangan infertil (Suardana, 2008).

Secara umum, di dunia diperkirakan 1 dari 7 pasangan bermasalah dalam hal kehamilan. Di Indonesia, angka kejadian perempuan infertil 15% pada usia 30-34 tahun, meningkat 30 % pada usia 35-39 tahun dan 64 % pada usia 40-44 tahun. Berdasar survei kesehatan rumah tangga tahun 1996, diperkirakan ada 3,5 juta pasangan (7 juta orang) yang infertil. Mereka disebut infertil karena belum hamil setelah setahun menikah. Kini, para ahli memastikan angka infertilitas telah meningkat mencapai 15-20 persen dari sekitar 50 juta pasangan di Indonesia. Penyebab infertilitas sebanyak 40% berasal dari pria, 40% dari wanita, 10% dari pria dan wanita, dan 10% tidak diketahui (Kurniawan, 2009).

Berbagai cara telah dilakukan untuk mengatasi problem infertilitas salah satunya dengan cara modern seperti pembuahan secara invitro yang disebut juga fertilisasi in vitro (Putra, 2001). Semula FIV itu diusahakan untuk isteri yang mengalami kerusakan kedua tuba. Setelah ternyata tingkat keberhasilannya meningkat sampai 20 % per transfer embrio, maka sekarang ini indikasinya telah diperluas mencakup : faktor suami (oligospermia), faktor servik abnormal, faktor

imunologik, infertilitas tak diketahui sebabnya, infertilitas karena endometriosis (Suardana, 2008).

Namun proses fertilisasi tidak selalu berlangsung dengan baik. Segala macam gangguan dapat menyebabkan ketidakmampuan untuk terjadinya fertilisasi secara alamiah (di dalam tubuh wanita dan tanpa bantuan) yang akan menyebabkan infertilitas atau kemandulan (Suardana, 2008).

Pada saat ini terdapat penelitian bahwa terapi akupunktur atau tusuk jarum dapat dilakukan bagi pasangan yang mengidamkan memiliki buah hati. Para ilmuwan dari Universitas Kedokteran Maryland, Arnerika Serikat (AS), menyatakan, akupunktur bisa dimanfaatkan dalam membantu proses kehamilan. Para ahli menyatakan, sebenarnya manfaat utama akupunktur untuk mengendalikan rasa sakit dan mengurangi stres. Sementara pada pengobatan masalah kesuburan, akupunktur bisa meningkatkan aliran darah ke uterus, membuat mulut rahim rileks, dan menghambat hormon stres yang bisa mengganggu proses embrio menjadi janin (Manheimer, et al, 2008).

Sejak ribuan tahun silam telah dikenal cara pengobatan yang menggunakan sentuhan, tekanan, dan tusukan pada permukaan tubuh dan memberi kesembuhan berbagai macam penyakit. Pengobatan itu oleh para pakar disebut sebagai akupunktur (*acupuncture*) yang berarti pengobatan dengan tusukan jarum (Saputra, 2000).

Akupunktur ditemukan dan dikembangkan melalui pengamatan ribuan tahun dan didasari oleh fenomena keseimbangan dan pencatatan, disusun suatu terminologi dalam tubuh manusia dan hewan yang merupakan pemetaan titik-titik

akupunktur dan jalur-jalur rangsang menuju organ sasaran dalam tubuh yang dapat mempengaruhi fungsi organ (Saputra, 2000).

Beberapa ahli kesuburan pun meyakini akupunktur sangat memberi harapan. Selain murah dan sederhana, akupunktur menjadi metode tradisional yang sangat bermanfaat. Karena reproduksi diperlukan oleh setiap makhluk hidup untuk mendapatkan keturunan yang akan meneruskan dan mempertahankan eksistensi dari spesies masing-masing (Saputra, 2000).

Pada penelitian ini, wanita yang melakukan fertilisasi *in vitro* (*in vitro fertilization/IVF*) dapat meningkatkan kesempatan untuk hamil sebanyak 65% jika mereka juga mendapat akupunktur (Manheimer, et al, 2008).

Agama Islam selalu mengajarkan umat-Nya untuk berusaha dan berikhtiar dalam segala macam cobaan. Begitu pula dalam halnya sakit, maka kita harus segera berobat. Perintah berobat ini merupakan perintah dari Rasulullah yang sudah menjadi kewajiban bagi setiap muslim, dan perintah ini mengandung unsur penolakan terhadap sikap pasrah, menyerah dan acuh tak acuh terhadap suatu cobaan atau penyakit (Zuhroni dkk, 2003).

Oleh karena itu dari uraian diatas penulis tertarik untuk mengangkat masalah tersebut dalam penulisan skripsi berjudul **“Penggunaan Akupunktur untuk Membantu Kehamilan pada Wanita yang Menjalani *In Vitro Fertilization* Ditinjau dari Kedokteran dan Islam”**.

## **1.2. PERMASALAHAN**

1. Bagaimana pandangan kedokteran terhadap penggunaan akupunktur untuk membantu kehamilan pada wanita yang menjalani *In Vitro Fertilization*?
2. Bagaimana pandangan Islam terhadap penggunaan akupunktur untuk membantu kehamilan pada wanita yang menjalani *In Vitro Fertilization*?

## **1.3. TUJUAN**

### **1.3.1. Tujuan umum**

Mengetahui apakah penggunaan akupunktur dapat membantu kehamilan pada wanita yang menjalani *in vitro fertilization* ditinjau dari Kedokteran dan Islam.

### **1.3.2. Tujuan khusus**

1. Menjelaskan pandangan kedokteran mengenai penggunaan akupunktur untuk membantu kehamilan pada wanita yang menjalani *In Vitro Fertilization*.
2. Menjelaskan pandangan Islam mengenai penggunaan akupunktur untuk membantu kehamilan pada wanita yang menjalani *In Vitro Fertilization*.

## **1.4. MANFAAT**

1. Bagi penulis, yaitu menambah pengetahuan yang berkaitan dengan penggunaan akupunktur untuk membantu kehamilan pada wanita yang menjalani *In Vitro Fertilization* dan tentang bagaimana cara penulisan skripsi yang baik dan benar.

2. Bagi Universitas YARSI yaitu menambah sumber pengetahuan dalam keputakaan Universitas YARSI.
3. Bagi masyarakat khususnya para tenaga medis dan paramedis yang bertugas dibidang kedokteran mengetahui tentang penggunaan akupunktur untuk membantu kehamilan pada wanita yang menjalani *In Vitro Fertilization* ditinjau dari kedokteran dan Islam.

## BAB II

# PENGGUNAAN AKUPUNKTUR UNTUK MEMBANTU KEHAMILAN PADA WANITA YANG MENJALANI *IN VITRO FERTILIZATION* DITINJAU DARI KEDOKTERAN

### 2.1. FERTILISASI IN VITRO

#### 2. 1. 1. Definisi

Fertilisasi in vitro merupakan suatu tindakan pengambilan ovum dari ovarium, membuahnya (fertilisasi) dengan sperma di dalam media laboratorium kemudian embrio hasil fertilisasi tersebut dikembalikan ke dalam uterus. Tujuan utama IVF yang di dalamnya termasuk kultur embrio adalah untuk menghasilkan beberapa embrio berkualitas tinggi yang dapat terus berkembang sampai kelahiran bayi. Karena ovum dan sperma merupakan sel yang berukuran sangat kecil, proses penanganan mereka dinamakan "*MicroManipulation*" (Manipulasi Mikro) menggunakan peralatan mikroskopik (Voorhis, 2007).

Fertilisasi in vitro dan transfer embrio dikenal juga dengan istilah "Bayi Tabung", awalnya dinamakan untuk mengatasi adalah infertilitas karena kelainan tuba falopi. Namun keberhasilan cara ini yang hanya membutuhkan sedikit sperma yaitu antara 50.000 sampai 200.000, telah memperluas indikasi penggunaannya. Fertilisasi in vitro akan mendekatkan ovum matang dengan spermatozoa sehingga mengatasi masalah karena penurunan motilitas dan sedikitnya jumlah sperma. Selain itu kemungkinan

pengaruh negatif getah servik ataupun antibodi sperma dan cairan semen yang mungkin mengganggu fertilisasi juga dapat dihindari (Hansen dkk,2004).

### **2.1.2. Indikasi Klinis Penggunaan Prosedur Fertilisasi In Vitro**

Fertilisasi in vitro merupakan terapi yang efektif untuk penderita infertilitas yang disebabkan oleh penyebab apapun, kecuali untuk wanita dengan kelainan anatomis pada uterus seperti perlengketan Intrauterin parah. Untuk kelainan ini, fertilisasi in vitro tidak dapat dipergunakan (Anderson dkk, 2007).

Indikasi penggunaan prosedur fertilisasi in vitro diantaranya :  
(Conway dkk, 2009)

1. Kelainan tuba falopi pada wanita

Pasien dengan indikasi adanya sumbatan pada kedua tuba ataupun penderita penyakit perlengketan panggul yang parah (*severe pelvicadhesions*), yang sudah menjalani operasi perbaikan tuba tetapi belum juga hamil merupakan kandidat yang baik untuk dipertimbangkan menjalani prosedur fertilisasi in vitro.

2. Infertilitas karena faktor kelainan pada pria

Terutama pada pria infertil yang disebabkan adanya kelainan sperma diantaranya jumlah sperma, yang sangat sedikit. Sperma dengan motilitas rendah, maka fertilisasi in vitro dengan menggunakan tehnik ICSI (*Intra Cytoplasmic Sperm Injection*) merupakan pilihan

yang tepat bagi pria dengan kualitas cairan semen yang buruk tersebut. Selain itu, bagi pria yang sudah mengalami operasi vasektomi dan ingin mempunyai anak lagi, prosedur fertilisasi in vitro dapat merupakan pilihan.

3. Endometriosis dan infertilitas karena faktor imunologis

Dengan melakukan teknik fertilisasi in vitro, dapat dihindari berbagai macam hal yang dapat merusak proses fertilisasi. Diantaranya endometriosis yaitu jaringan endometrium uterus terdapat di luar kavum uteri diantaranya dapat berada pada tuba falopi sehingga menyumbat dan menyebabkan infertilitas. Bahan-bahan imunologis seperti antibodiantisperma atau reaksi cairan dalam panggul juga dapat mengganggu fertilisasi.

4. Tuntutan Psikologis

Perasaan frustrasi pasangan suami istri karena ketidakmampuannya untuk mempunyai anak dengan cara yang alami dan keadaan biologi tubuhnya yang abnormal cenderung dapat menyebabkan gangguan (*distress*) emosional yang signifikan bagi pasangan tersebut. Sehingga mereka berisiko menderita gangguan emosional, konflik dalam pernikahan, juga gangguan fungsi seksualnya. Pertimbangan untuk mengikuti prosedur fertilisasi in vitro sebagai suatu pilihan sebaiknya dipikirkan.

### 2.1.3. Syarat-syarat untuk prosedur fertilisasi in vitro

Karena prosedur fertilisasi in vitro sangat menegangkan. Tingkat keberhasilannya belum tinggi dan biasanya sangat mahal maka pasangan suami istri yang akan mengikuti program ini harus memenuhi syarat-syarat sebagai berikut: (Voorhes, 2007)

1. Telah dilakukan pengelolaan (terapi) infertilitas selengkapnya dengan cara-cara selain fertilisasi in vitro, namun masih belum berhasil hamil.
2. Terdapat indikasi klinik yang sangat jelas dari pasangan tersebut.
3. Memahami seluk beluk prosedur fertilisasi in vitro secara umum.
4. Mampu memberikan izin atas dasar pengertian (*informed consent*) untuk dilakukannya prosedur fertilisasi in vitro.
5. Mampu membiayai prosedur ini dan kalau berhasil hamil, mampu membiayai persalinannya dan membesarkan bayinya.

### 2.1.4. Proses Induksi Ovulasi

Kesuksesan fertilisasi in vitro tergantung dari jumlah dan kualitas embrio yang tersedia untuk ditransfer, selain itu proses pengambilan sel telur harus tepat waktunya sehingga dapat diambil beberapa set telur matang (*mature*). Untuk mencapai tujuan tersebut, diperlukan induksi ovulasi dan pengamatan yang hati-hati. Pada umumnya diawali dengan injeksi subkutan hormon agonis *GnRH* (*Gonadotropin Releasing Hormone*), satu minggu sebelum perkiraan

mens berikutnya. Hormon ini diperlukan untuk mencegah ovulasi prematur sehingga rangkaian proses pengambilan sel telur terpaksa ditunda (Northern Carolina Fertility Center, 2008).

Ketika menstruasi terjadi, pemeriksaan ultra sonografi melalui vagina dilakukan untuk melihat ada tidaknya kista ovarium. Kemudian wanita tersebut mulai diinjeksi dengan gonadotropin dua sampai tiga ampul sehari ( 150-225 IU ) *intramuscular* dimulai pada hari ketiga menstruasi dan diteruskan sampai hari ke tujuh. Pengamatan terhadap respon pasien dilakukan pada hari ke-7 setelah diinjeksi menggunakan ultrasonografi dan kadar serum estradiol. Dengan demikian, dapat ditentukan kapan sel telur siap untuk diambil (Wood dkk, 2000).

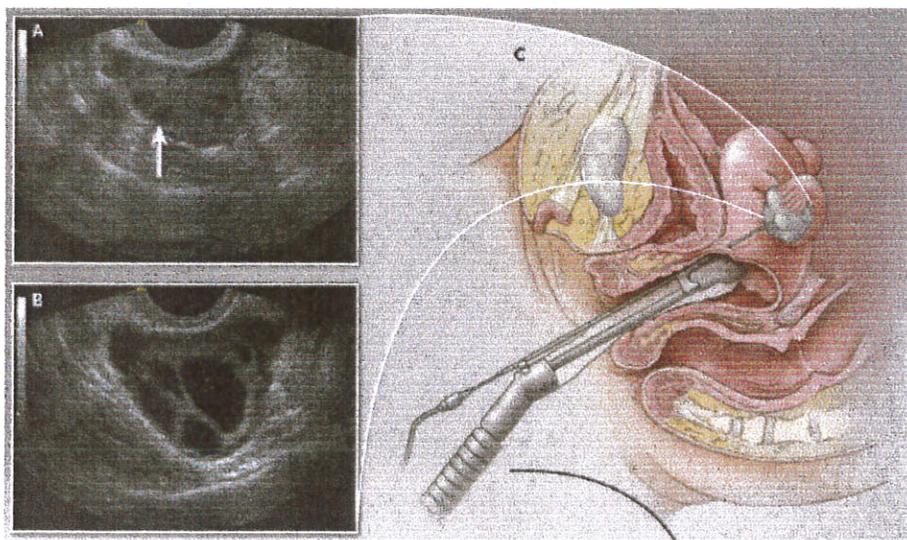
Ketika folikel ovarium (yang mengandung sel telur) dianggap siap untuk diambil, pasien menghentikan penggunaan hormon dan gonadotropin. Kemudian 36 jam sebelum pengambilan sel telur pasien disuntik dengan *HCG (Human Chorionic Gonadotropin)* 5000 IU. Hormon ini untuk meniru kadar normal peningkatan hormon LH (*Luteinising Hormone*) pada wanita yang diperlukan untuk pematangan terakhir sehingga dapat difertilisasi (Damewood, 1990).

#### **2.1.5. Pengambilan Sel Telur**

Pada awalnya pengambilan sel telur dilakukan dengan Laparoskopi, yaitu dua atau tiga tusukan jarum aspirasi yang dimasukkan melalui alat laparoskop dengan terlebih dahulu membuat

sayatan pada dinding perut bagian depan. Kemudian jarum aspirasi tersebut diarahkan untuk mencapai ovarium. Namun kini pengambilan sel telur dilakukan dengan menggunakan alat ultrasonografi transvaginal (lewat vagina) untuk membimbing sebuah jarum aspirasi ke dalam ovarium (gambar 1). Sel telur dan cairannya dari masing-masing kandung telur diaspirasi ke dalam sebuah tabung plastik, untuk kemudian dikirim ke laboratorium fertilasi in vitro (Conway dkk, 2009).

Spesimen tersebut akan di periksa oleh ahli embriologi dengan menggunakan mikroskop dan beberapa set telur ditempatkan ke dalam media khusus untuk fertilisasi in vitro dalam lingkungan yang sesuai dengan kondisi fisiologinya. Proses pengambilan sel telur biasanya membutuhkan waktu tidak lebih dari 10 menit dan digunakan obat anastesi intravena oleh seorang ahli anastesi. Sehingga pasien tidak akan merasakan sakit dan penyembuhannya cepat (Conway dkk, 2009).



Gambar 1. Cara pengambilan sel telur

Ket:

- A : ovarium distimulasi dengan injeksi harian gonadotropin untuk mengoptimalkan perkembangan folikel yang dimonitor dengan USG transvaginal.
- B : ovarium yang sama, pertumbuhan folikel multipel setelah stimulasi gonadotropin
- C : sel telur diambil dengan aspirasi cairan folikel *ultrasound-guided transvaginal*

Sumber : Voorhis, 2007

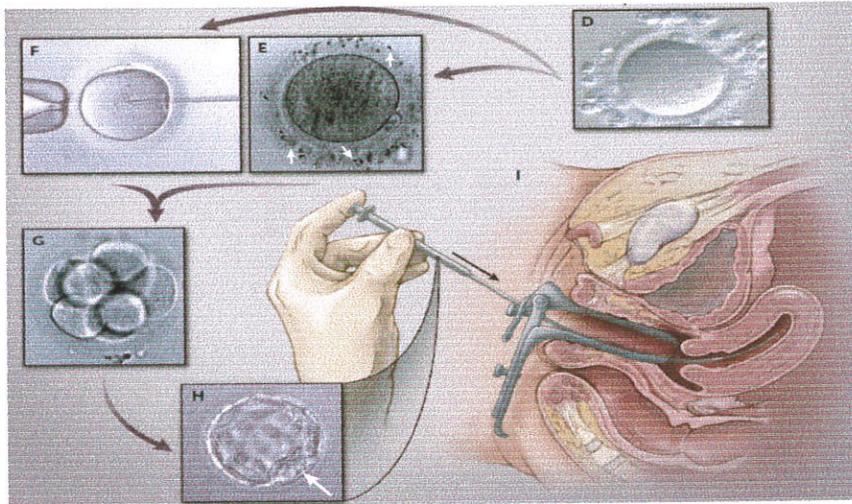
### 2.1.6. Fertilisasi In Vitro dan Transfer Embrio

Fertilisasi in vitro berarti “fertilisasi di dalam obyek gelas”. Setelah beberapa jam disimpan di dalam inkubator, beberapa sel telur yang akan digunakan untuk prosedur fertilisasi in vitro kemudian dicampur dengan sperma. Beberapa ribu sperma yang telah disiapkan ditempatkan di sekeliling masing-masing set telur tersebut. Set telur kemudian dilakukan inkubasi bersarna sperma di dalam lingkungan yang dikontrol secara hati-hati. Sekitar 18 jam setelah terjadinya proses inseminasi (peletakan sperma ke folikel ovarium (intrafollicular), uterus (intrauterine), *cervix* (intracervical), atau *tube fallopian* (intratubal) wanita dengan menggunakan cara buatan dan bukan dengan kopulasi alami), beberapa set telur tersebut diperiksa di bawah mikroskop untuk ditentukan berapa banyak yang sudah berhasil difertilisasi. Sel-sel tersebut disebut zigot pronukleus yang masih terdiri dari satu sel (Damewood, 1990).

Zigot-zigot tersebut diperiksa setiap hari dan dicatat perkembangannya. Tiga hari kemudian setiap zigot akan membelah

menjadi 8 set dan disebut “blastomer”, yang merupakan stadium untuk dilakukannya transfer embrio. Namun pada beberapa pasien, zigot-zigot tersebut tetap dipertahankan selama dua atau tiga hari tambahan. Sehingga akan terbentuk stadium “blastokis” yang terdiri dari sekitar 60 sampai 100 set dan menghasilkan embrio-embrio yang lebih potensial untuk menyebabkan kehamilan (gambar 2) (Voorhis, 2007).

Dengan menggunakan kateter sistem dua lapis, sebuah “kateter luar” (*Outer Catheter*) yang kecil dimasukkan ke dalam lubang cervik. Kemudian embrio-embrio dimasukkan ke dalam sebuah “kateter dalam” (*inner catheter*) yang lebih kecil dan lunak, melewati kateter luar untuk memasuki rongga uterus. Setelah penempatan ujung kateter dalam dengan bantuan ultrasonografi abdominal, embrio-embrio kemudian ditempatkan di tengah-tengah bagian dan rongga uterus dan kateter kemudian dikeluarkan. Perasaan tidak enak hanya sedikit dirasakan karena prosedur ini, kemudian pasien dapat dipulangkan untuk beristirahat selama dua hari. Selama masa tersebut, pasien dibatasi aktivitasnya sehingga diharapkan proses pembelahan dan implantasi embrio ke uterus dapat terjadi (Wood dkk, 2000).



Gambar 2. Fertilisasi in vitro dan transfer embrio

Ket :

- D : sel telur yang matang diambil dari ovarium
- E : sel telur ini lalu difertilisasikan secara in vitro dengan sel sperma multipel yang terikan pada zona pellucid
- F : sel telur juga dapat dibuahi dengan injeksi sperma intrasitoplasmik
- G : sel telur dikultur membelah setelah 3 hari menjadi embrio delapan sel atau
- H : hari ke 5 setelah pembuahan (embrio blastokis)
- I : embrio yang telah diseleksi ditransfer kembali ke uterus. Embrio dengan kualitas baik sering disimpan secara cryo.

### 2.1.7. Komplikasi Fertilisasi In Vitro

Prosedur yang diperlukan untuk fertilisasi in vitro kadang-kadang, menyebabkan komplikasi-komplikasi. Beberapa yang dapat menjadi masalah antara lain: (Conway dkk, 2009)

1. Komplikasi Selama Proses Induksi Ovulasi
  - a. Terjadi memar ringan dan perasaan nyeri, timbul karena proses pengambilan telur dan transfer embrio memerlukan penyuntikan, namun reaksi alergi yang terjadi sangat jarang.
  - b. Sindrom hiperstimulasi ovarium dapat terjadi pada wanita yang menggunakan obat-obatan untuk merangsang ovarium khususnya

suntikan gonadotropin. Komplikasi ini terjadi kurang dari satu persen. Wanita yang menjalani proses pengambilan sel telur dengan prosedur fertilisasi in vitro. Jika kejadian ini menjadi parah, dapat menyebabkan pengumpulan cairan dalam jumlah banyak di rongga abdomen dan paru-paru, dehidrasi, gangguan pembekuan darah dan kerusakan ginjal. Jika demikian, rangkaian prosedur fertilisasi in vitro ditunda dulu untuk mencegah hiperstimulasi.

- c. Terdapat beberapa penelitian yang masih kontroversial berhubungan dengan obat-obat stimulasi ovarium yang dapat menyebabkan kanker. Walaupun demikian, beberapa peneliti telah melaporkan peningkatan kanker ovarium stadium *bordeline*. Sampai penelitian lebih lanjut dilakukan, penggunaan yang hati-hati obat-obat stimulasi ovarium diperbolehkan. Namun satu hal yang perlu dicatat yaitu dengan terjadinya suatu kehamilan, resiko teradinya kanker ovarium dapat diturunkan.

## 2. Komplikasi Selama Proses Pengambilan Sel Telur

Pengambilan sel telur dengan menggunakan laparoscopi atau melalui vagina (transvaginal) dengan panduan ultrasonografi, dapat menyebabkan rasa tidak enak. Perlukaan yang terjadi selama prosedur ini sangat jarang. Organ-organ dekat ovarium seperti kandung kemih, usus ataupun pembuluh-pembuluh darah dapat terluka dan dibutuhkan operasi lebih lanjut. Perdarahan dari ovarium dapat terjadi walaupun terbatas,

namun kebutuhan untuk sampai ditransfusi darah jarang terjadi. Infeksi setelah proses pengambilan telur transvaginal dapat saja terjadi walaupun jarang.

### 3. Komplikasi Selama Proses Transfer Embrio

Dapat menyebabkan iritasi serviks atau uterus

### 4. Komplikasi Selama Kehamilan

a. Tidak ditemukan peningkatan risiko cacat bawaan pada anak-anak hasil fertilisasi in vitro. Kejadian gugurnya kandungan atau abortus sekitar 20 sama besarnya dengan kehamilan wanita tanpa fertilisasi in vitro dan berhubungan dengan umur pasangan wanitanya. Risiko kehamilan ektopik di tuba meningkat sekitar 5%.

b. Risiko untuk kehamilan kembar ganda, kembar tiga atau lebih umumnya terjadi pada wanita yang mengikuti fertilisasi in vitro. Rasio terjadinya kembar sekitar 25 % dan rasio, kembar tiga atau lebih sekitar 5 %.Kehamilan multipel berisiko meningkatkan kelahiran prematur, perdarahan ibu, kelahiran dengan operasi caesar, tekanan darah tinggi karena kehamilan.

### 5. Stress

Terutama, bagi pasangan yang mengalami kegagalan untuk memperoleh kehamilan setelah mengikuti prosedur fertilisasi in vitro.

## **2.2. AKUPUNTUR**

### **2.2.1. Sejarah Dan Konsep Tradisional Akupunktur**

Akupunktur diturunkan dari kosa kata Latin acus (jarum) dan punctura (tusuk tembus). Akupunktur adalah sejenis pengetahuan yang berkembang dari Cina untuk menyebut jenis anestesi tertentu dengan cara menusukkan jarum baja halus antikarat ke bagian tubuh tertentu (Saputra,2000).

Dikemukakan bahwa yang mengenalkan akupunktur ke dunia Barat adalah Dr. E. Kamper pada tahun 1683. Namun, masih membutuhkan beberapa kurun waktu sebelum akhirnya sebuah buku telah diterbitkan di Perancis dengan judul *The Medicine of China (1863)*, di mana masalah akupunktur secara ilmiah diuraikan di dalam buku tersebut. Sesudah berakhirnya Perang Candu di akhir abad 19, hubungan dan saling mengisi antara ilmu medis Barat dengan ilmu Timur yang serba tradisi dan adat, semakin dimantapkan. Orang Barat yang datang ke negeri Timur maupun orang-orang Timur yang melewati ke Barat dalam memperluas pengetahuannya, mengakibatkan tukar menukar ilmu dalam bidang kesehatan dan penyembuhan (Hadikusumo, 1996).

Akupunktur merupakan suatu cara pengobatan yang memanfaatkan rangsangan pada titik akupunktur untuk mempengaruhi aliran bioenergi tubuh berdasar pada filosofi keseimbangan hubungan antara permukaan tubuh dan organ melalui sistem meridian yang spesifik. Sistem meridian adalah jalur hubungan antar permukaan tubuh dengan organ dalam tubuh. Dalam satu

meridian terdapat beberapa titik akupunktur yang dimanfaatkan sebagai pintu masuk rangsangan ke dalam meridian (Vickers dkk, 2002).

Dalam meridian terdapat titik-titik akupunktur yang berjumlah  $\pm 365$  buah, dimana titik ini dapat dirangsang untuk mengembalikan/merekayasa fungsi organ tubuh. Ada banyak cara untuk melakukan rangsangan pada titik akupunktur mulai dari cara yang paling sederhana atau pijatan/tekanan ujung jari (finger tip acupuncture) sampai pada penggunaan alat-alat canggih seperti Ultra Sound dan Sinar Laser. Demikian pula teknologi akupunktur pun bermacam-macam ragam misalnya akupunktur tubuh secara keseluruhan (Vickers dkk, 2002).

### **2.2.2. Penelitian Dan Teori Dasar Ilmu Akupunktur**

Titik akupunktur ini telah dimanfaatkan dalam pengobatan dengan jalan memberi rangsangan mekanik, elektrik, termik, laser, maupun suara dan memberi fenomena empirik yang dapat diperiksa secara laboratoris. Walaupun fenomena empirik ini telah dimanfaatkan sebagai pengobatan alternatif dalam bidang kedokteran, namun sejauh ini terjadinya hantaran rangsang dari titik akupunktur maupun jalur hantaran rangsang tersebut masih perlu dijelaskan secara ilmiah dengan penelitian serta berbagai pendekatan ilmu kedokteran dasar (Hadikusumo, 1996).

Fenomena hantaran rangsang dari suatu area tidak terlepas dari terjadinya hantaran rangsang setelah perlakuan pada area tersebut, yang disebut sebagai sinyal transduksi. Terbentuknya sinyal dari kumpulan sel yang

aktivitas spesifiknya dapat diterangkan dengan pendekatan biofisik dan biologi molekuler karena timbulnya perubahan sifat listrik maupun konsentrasi dari beberapa molekul maupun kondisi dinding sel tersebut. Titik akupunktur sendiri merupakan suatu area kecil dipermukaan tubuh yang mempunyai karakteristik, antara lain : (Saputra, 1995).

1. Sifat fisika bertegangan tinggi, dengan hambatan rendah dibandingkan jaringan sekitarnya.
2. Kepekaan terhadap rangsangan lebih tinggi dibandingkan dengan daerah sekitarnya.

Demikian juga fenomena dari penelitian dengan menggunakan isotop teknesium perteknetat yang disuntikkan pada titik akupunktur mempunyai gambaran migrasi yang spesifik dibanding dengan jaringan luar titik akupunktur, cukup melengkapi sinyal transduksi yang bukan saja mengalirkan elektron, juga materi selular yang dilabel dengan isotop teknesium perteknetat (Saputra, 1992).

Selain dari fenomena migrasi materi isotop yang secara bersamaan dikerjakan di Indonesia dan luar negeri, telah banyak pula pakar yang meneliti akupunktur dari berbagai aspek, antara lain aspek biofisika. Penelitian ini lebih mendukung sifat fisik titik akupunktur yang telah lama dikemukakan oleh Voll (1970) yakni titik-titik akupunktur itu mempunyai sifat elektrosiologi yang karakteristik dan dapat dimanfaatkan untuk tujuan diagnostik ataupun terapi berbagai penyakit (Saputra, 2000).

Cara pengobatan akupunktur sudah dipergunakan secara luas di seluruh dunia, banyak memberi hasil penyembuhan, tetapi patofisiologi hantaran rangsang maupun terjadinya rangsangan belum dapat dijelaskan secara tuntas oleh para peneliti. Bentuk anatomi titik akupunktur, meskipun telah banyak dilakukan penelitian mikro anatomi pada titik akupunktur, yang ditemukan adalah perubahan bentuk anatomi kulit pada waktu rangsangan titik akupunktur, juga sinyal magnet yang berbeda dengan pemeriksaan resonansi magnet. Tentu pemaparan kajian ilmu dasar kedokteran pada akupunktur ini berguna untuk para dokter atau praktisi kesehatan yang hendak belajar akupunktur untuk dimanfaatkan dalam profesinya (Hadikusumo, 1996).

Seperti yang telah dikemukakan dalam buku *An Outline of Chinese Acupuncture* mengenai pelayanan klinis (*clinical treatment*), kecuali menyetengahkan pengenalan umum dan aturan-aturan dalam menyeleksi titik dan rangsang pijat (akupunktur), juga diuraikan bab atau bagian yang lebih bersifat ilmiah. Tentang macam-macam penyakit secara sistematis dikelompokkan sebagai berikut : (Hadikusumo, 1996).

1. Penyakit medis (*medical disease*), antara lain : selesma dan influenza, bronkhitis, asma, sakit maag, hepatitis, enteritis dan disentri, penyakit jantung, hipertensi dan radang sendri atau arthritis.
2. Penyakit yang dapat dioperasi (*surgical disease*), antara lain: apendisitis, hemoroid, dan nyeri punggung.
3. Penyakit ginekologis atau kebidanan (*gynecological and obstetric*

- disease), antara lain: amenorea, menstruasi tidak teratur prolapse uteri, persalinan mundur atau tertunda, fertilisasi dan masalah laktasi,
4. Penyakit anak-anak (*pedriatric disease*), antara lain: batuk kering atau batuk rejan, kekurangan gizi, epilepsy akut dan kronik
  5. Penyakit indrawi (*disease of the sense organs*), antara lain: konjuntivitis, myopia, tonsillitis, faringitis, rhinitis kronik sinusitis kronik dan sakit gigi.
  6. Penyakit saraf dan mental (*nerve and mental disease*), antara lain lemah saraf, epilepsi apopleksi, sakit kepala
  7. Penyakit saluran kemih dan alat kelamin (*urogenital diseases*), antara lain : enuresis, retensi urin, spermatorrea dan lemah syahwat.

Perlu dijelaskan pula bahwa setiap macam penyakit diuraikan secara sistematis dan ilmiah, sedangkan penanganan praktek terhadap pasien melalui akupunktur dilandasi oleh teori ke-timuran tanpa meninggalkan sifat ilmiahnya (Saputra, 2000).

Akupunktur telah digunakan di Cina selama berabad-abad untuk meregulasi sistem reproduksi wanita. Tiga mekanisme potensial untuk efeknya pada fertilisasi adalah : pertama, akupunktur memediasi pelepasan neurotransmitter yang dapat menstimulasi sekresi *gonadotropin releasing hormone* mempengaruhi siklus menstruasi, ovulasi, dan fertilitas. Kedua, akupunktur dapat menstimulasi aliran darah ke uterus dengan menginhibisi aktivitas saraf simpatis uterus sentral. Ketiga, akupunktur dapat menstimulasi produksi opioid endogen, yang dapat menginhibisi aliran system saraf pusat

dan respon stress biologi (Hadikusumo, 1996).

Dengan uraian di atas, kita akan lebih mendapatkan pengertian bahwa sesungguhnya hal-hal yang serba tradisi dan adati tidak selalu berarti tidak baik atau tidak bermanfaat. Begitu pula pengertian bahwa yang serba medis dan ilmiah pasti mampu mengatasi segala masalah di bidang kesehatan dan penyembuhan. Tepat pula kiranya pendapat J Schatz M.D. Yang menyatakan bahwa sebaiknya (dan inilah yang lebih menguntungkan kedua belah pihak) jika baik Timur yang dikenal tradisional maupun Barat yang dikenal modern saling mengisi, membantu, dan menunjang satu sama lain (Hadikusumo, 1996).

### **2.3. AKUPUNTUR UNTUK MENINGKATKAN KEBERHASILAN FERTILISASI IN VITRO**

Telah disebutkan sebelumnya, wanita yang melakukan fertilisasi in vitro (in vitro fertilization) dapat meningkatkan kesempatan untuk hamil sebanyak 65% jika mereka juga mendapat akupunktur, menurut hasil pendahuluan sebuah studi yang dipublikasikan dalam *British Medical Journal* (Pinborg, 2008).

Sebanyak 200.000 bayi di seluruh dunia melalui proses bayi tabung pada tahun 2000. Karena biaya yang mahal, waktu yang lama dan stres yang tinggi dalam menjalankan proses bayi tabung, kini obat dan teknologi baru telah dikembangkan untuk meningkatkan angka keberhasilan. Kira-kira tiga per empat dari siklus fertilisasi in vitro gagal. Para dokter telah mencari cara

untuk meningkatkan keberhasilan IVF selain mengganti embrio. Salah satu terapi yang populer adalah menggunakan terapi alternatif, khususnya akupuntur. Sebagai terapi tambahan, untuk meningkatkan hasil IVF (Toukhy dkk, 2008).

Studi yang dilaksanakan para peneliti di Fakultas Kedokteran Universitas Maryland dan Universitas VU di Amsterdam termotivasi dengan sejarah akupuntur yang digunakan di Cina selama berabad-abad untuk membantu sistem reproduksi wanita. Para peneliti memiliki tujuan menemukan apakah akupuntur yang diberikan bersama transfer embrio meningkatkan keberhasilan hamil dan kelahiran bayi pada wanita yang menjalani proses bayi tabung. Dalam studi tersebut, Eric Manheimer, asisten peneliti Universitas Kedokteran Maryland, dan tim meninjau kembali 7 uji dimana terlibat sebanyak 1.366 wanita yang menjalani program bayi tabung. Uji ini menyeleksi secara luas wanita dengan usia yang bervariasi, perbedaan penyebab dan durasi ketidaksuburan. Setiap uji membandingkan akupuntur yang diberikan bersama proses transfer embrio dengan akupuntur palsu atau tidak dilakukan akupuntur. Secara keseluruhan hasil uji baik, menurut para peneliti. Waktu dilakukannya sesi akupuntur berbeda secara relatif pada transfer embrio yang dilakukan oleh beberapa penelitian seperti yang dilakukan Benson dkk (2006), Domar dkk (2006), Paulus dkk (2002), Westergaard dkk(2006) dilakukan dengan dua sesi (25 menit sebelum transfer dan segera setelah transfer), Dieterle dkk (2006) dilakukan dengan dua sesi (segera setelah transfer dan tiga hari setelahnya), Smith dkk (2006) dilakukan

dengan tiga sesi (hari ke 9 injeksi stimulasi, 25 menit sebelum transfer dan segera setelah transfer) (Manheimer dkk, 2008).

Akupunktur memiliki efek yang akan meningkatkan ketahanan ibu terhadap stress yang dapat mengganggu keberhasilan *in vitro fertilization* juga akupunktur menyebabkan sekresi kimia beta-endorfin yang akan meningkatkan sekresi GnRH (*Gonadotropin releasing hormone*), steroid, dan hormone gonadotropin. Serta dengan akupunktur akan meningkatkan aliran darah ke uterus sehingga endometrium menjadi cocok untuk terjadinya kehamilan (Manheimer dkk, 2008).

Proses transfer, embrio yang didukung dengan pemberian akupunktur rupanya meningkatkan kecenderungan hamil sebanyak 65% dibandingkan akupunktur palsu atau tidak dilakukan akupunktur (Manheimer dkk,2008).

Dengan kata lain, dari setiap 10 wanita yang diterapi, satu kehamilan tambahan dapat diharapkan. Bagaimanapun, manfaat akupunktur terbukti kecil atau tidak signifikan dalam uji dimana *baseline* angka kehamilan sudah tinggi. Akupunktur dapat bermanfaat sebagai terapi tambahan dalam proses fertilisasi *in vitro*. (Manheimer dkk, 2008).

### BAB III

## PENGGUNAAN AKUPUNKTUR UNTUK MEMBANTU KEHAMILAN PADA WANITA YANG MENJALANI *IN VITRO FERTILIZATION* DITINJAU DARI ISLAM

### 3.1. Fertilisasi In Vitro Menurut Islam

Anak memiliki nilai tinggi dalam banyak masyarakat, terutama bagi kaum muslim. Fenomena ini mempunyai alasan yang berkaitan dengan agama, ekonomi dan sosio-psikologi (Utomo, 2003).

Kaum muslim percaya bahwa anak adalah anugrah Allah SWT. Al Quran menyebutkan :

وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا وَجَعَلَ لَكُمْ مِنْ أَزْوَاجِكُمْ بَنِينَ وَحَفَدَةً وَرَزَقَكُمْ  
مِنَ الطَّيِّبَاتِ أَفَبِالْبَاطِلِ يُؤْمِنُونَ وَبِنِعْمَتِ اللَّهِ هُمْ يَكْفُرُونَ ﴿٧٢﴾

Artinya : *Allah menjadikan bagi kamu isteri-isteri dari jenis kamu sendiri dan-meng jadikan bagimu dari isteri-isteri kamu itu, anak-anak dan cucu-cucu, dan memberimu rezki dari yang baik-baik. Maka mengapakah mereka beriman kepada yang bathil dan mengingkari nikmat Allah ?* “  
(QS An-Nahl (16):72)

Lembaga perkawinan merupakan sesuatu yang tinggi nilainya dalam kehidupan seorang muslim dan secara tegas Allah memerintahkan umat-Nya untuk kawin dan kalau menemukan bujangan diantara mereka, maka orang-orang disekitarnya diperintahkan untuk mencarikan jodohnya, seperti yang difirmankan dalam surat An-Nur ayat 32:

وَأَنْكِحُوا الْأَيَامَىٰ مِنْكُمْ وَالصَّالِحِينَ مِنْ عِبَادِكُمْ وَإِمَائِكُمْ ۚ إِنَّ  
يَكُونُوا فُقَرَاءَ يُعْزِلُهُمُ اللَّهُ مِنْ فَضْلِهِ وَاللَّهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ

Artinya : Dan kawinkanlah orang-orang yang sendirian di antara kamu, dan orang-orang yang layak (berkawin) dari hamba-hamba sahayamu yang lelaki dan hamba-hamba sahayamu yang perempuan. Jika mereka miskin Allah akan memampukan mereka dengan kurnia-Nya. Dan Allah Maha luas (pemberian-Nya) lagi Maha Mengetahui (QS An-Nur (24) : 32).

Anak juga aset ekonomi bagi orang tua, terutama kalangan masyarakat tradisional di mana biaya membesarkan anak sangat sederhana. Anak di kalangan masyarakat tersebut dapat bekerja dalam usia dini dan menambah pendapatan keluarga. Selain itu, anak merupakan suatu sistem keamanan sosial bagi orang tua di saat usia lanjut, saat sakit tidak berdaya dan saat bekerja (Uddin dkk, 2002).

Selain itu mempunyai anak juga bernilai :

1. Anak merupakan hiburan bagi orang tua, yang memuaskan naluri keibuan dan kebapakan

Anak merupakan hiburan bagi orang tua karena anak dengan segala tingkah lakunya yang lucu dapat membuat orang tua bahagia dan orang tua dapat menyalurkan naluri keibuan dan kebapaan untuk melindungi dan mengarahkan anak ke jalan yang benar.

2. Anak adalah bukti kesuburan istri dan kejantanan suami.

Karena itu bagi pasangan suami istri Muslim yang infertil, merupakan hal yang penting untuk mencari cara agar mempunyai keturunan jika keadaan memungkinkan. Terdapat berbagai cara pertolongan medis dan

jika cara-cara medis tersebut masih belum berhasil, pasangan tersebut dapat mengikuti prosedur fertilisasi in vitro.

Sebelum menguraikan pandangan Islam tentang fertilisasi in vitro, ada baiknya lebih dahulu dijelaskan beberapa pengertian tentang hal-hal yang berkaitan dengan masalah tersebut. Beberapa masalah pokok yang akan diuraikan yaitu mengenai nikah/perkawinan, zina dan nasab.

### 3.1.1. Nikah/kawin

Yang dimaksud dengan nikah (perkawinan) ialah ikatan suci berdasarkan agama yang menghalalkan pergaulan serta menentukan batas-batas hak dan kewajiban antara seorang pria dan wanita yang tidak punya hubungan kekeluargaan (bukan mahram) (Yanggo dan Subhan, 2007). Tersebut dalam firman Allah:

وَمِنْ كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ

Artinya : *Dan segala sesuatu Kami ciptakan berpasang-pasangan supaya kamu mengingat akan kebesaran Allah*  
(Q. S. Adz-Dzaariyaat (51) : 49)

Lebih lanjut Allah berfirman

وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِتَسْكُنُوا إِلَيْهَا وَجَعَلَ بَيْنَكُمْ مَوَدَّةً  
وَرَحْمَةً إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ

Artinya : Dan di antara tanda-tanda kekuasaan-Nya ialah Dia menciptakan untukmu isteri-isteri dari jenismu sendiri, supaya kamu cenderung dan merasa tentram kepadanya, dan dijadikan-Nya & antaramu rasa kasih dan sayang. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda bagi kaum yang berpikir. (Q.S.Ar-Rum(30):21).

Perkawinan menurut beberapa mazhab mempunyai arti sebagai berikut (Uddin dkk, 2002)

1. Menurut Mazhab Hanafi

النِّكَاحُ عَقْدٌ يَفِيدُ مَلَكَ الْمُتَعَةِ قَصْدًا

Artinya : Nikah ialah Ikatan perjanjian yang dilakukan dengan sadar dan mengandung arti yang dihalalkannya memperoleh kesenangan.

2. Menurut Mazhab Maliki

أَنَّ عَقْدَ النِّكَاحِ هُوَ عَقْدُ تَمْلِيكِكَ أَنْتَفَاءً بِأَبْضَعِ وَسَائِرِ بَدَنِ الزَّوْجَةِ

Artinya : Akad nikah ialah suatu Ikatan perjanjian (kawin) untuk memperoleh manfaat pada farp dari seluruh tubuh istri.

Segala sesuatu yang disyaratkan Islam mesti ada tujuannya, sekurang kurangnya mengandung hikmah-hikmah tertentu, tidak terkecuali soal perkawinan.

Berbicara mengenai tujuan perkawinan menurut Islam tidak bisa dilepaskan dari pernyataan Al-Quran sebagai sumber ajaran-Nya yang pertama dan juga dari hadist nabi SAW.

Adapun tujuan perkawinan dalam Islam dapat dirumuskan sebagai

berikut (Uddin dkk, 2002).

1. Agar memperoleh ketentraman dalam hidup. Dasarnya surat Al-Araf : 189

هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَجَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا لِيَسْكُنَ إِلَيْهَا

Artinya : *Dialah Yang menciptakan kamu dari diri yang satu dan daripadanya Dia menciptakan istrinya, agar dia tentram hidup dengannya( Q S Al-Araf :189)*

2. Agar memperoleh kasih sayang. Dasarnya surat Ar-Rum : 21

وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِتَسْكُنُوا إِلَيْهَا وَجَعَلَ بَيْنَكُمْ مَوَدَّةً  
وَرَحْمَةً إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ

Artinya : *Dan di antara tanda-tanda kekuasaan-Nya ialah Dia menciptakan untukmu istri-istri dari jenismu sendiri, supaya kamu cenderung dan merasa tenteram kepadanya, dan dijadikan-Nya di antaramu rasa kasih - dan sayang. Sesungguhnya pada yang demikian itu henar-henar terdapat tanda-tanda bagi kaum yang berpikir. (QS Ar-Rum(30) : 21)*

3. Agar memperoleh keturunan. Dasarnya Surat Al-Baqarah: 223

نَسَاؤُكُمْ حَرْثٌ لَكُمْ فَأْتُوا حَرْثَكُمْ أَنَّى شِئْتُمْ وَقَدِّمُوا لِأَنْفُسِكُمْ وَأَتَقُوا اللَّهَ  
وَأَعْلَمُوا أَنَّكُمْ مُلَاقُوهُ وَبَشِيرِ الْمُؤْمِنِينَ

Artinya : *Isteri-isterimu adalah (seperti) tanah tempat kamu bercocok-tanam, maka datangilah tanah tempat bercocok-tanammu itu bagaimana saja kamu kehendak. Dan kerjakanlah (amal yang baik) untuk dirimu, dan bertakwalah kepada Allah dan ketahuilah bahwa kamu kelak akan menemui- Nya dan berilah kabar gembira orang-orang yang beriman.(QS Al-Baqarah(2) : 223)*

4. Agar terbina suatu kehidupan pribadi, keluarga dan sosial yang teratur dan tertib

Orang yang tidak kawin cenderung untuk bertindak bebas dalam segala pola tingkah lakunya, bebas berjalan kemana saja, bebas bergaul, bebas memilih wanita-wanita yang disukainya. Kehidupan seolah-olah tidak ada batasnya. Kita tidak dapat membayangkan bagaimana, suatu kehidupan kelompok masyarakat atau negara yang hanya terdiri dari para bujangan-bujangan saja, baik laki-laki ataupun perempuan.

Betapapun modernnya suatu bangsa, pastilah kehidupan masyarakat yang kacau akan terjelma, karena setiap orang tidak merasa terikat kepada yang lain. Masing-masing mungkin mampu memenuhi kebutuhan sesaat mereka, namun sulit membina kehidupan secara harmoni dan seimbang ditengah-tengah unsur masyarakat tersebut.

5. Agar terpelihara kehormatan dan terkendalinya nafsu syahwat.

Orang sudah dewasa dan normal fisik maupun jiwanya, maka tentu akan selalu muncul dorongan-dorongan seksual. Bagi yang nikah dorongan seksual tersebut akan tersalurkan dengan baik dan aman. Tapi bagi yang tidak nikah maka penyalurannya akan berkembang ke arah hubungan bebas dengan wanita lain. Selain penyebaran penyakit yang ganas perbuatan tersebut meruntuhkan kehormatan masing-masing baik laki-laki maupun perempuan

dengan demikian maka pernikahan merupakan jalan yang terbaik untuk memelihara kehormatan seseorang.

6. Agar terpelihara keadilan dalam masalah warisan

Orang yang tidak kawin maka ia tidak akan mempunyai anak yang sah. Atau mungkin saja ia mempunyai anak dari hubungan diluar perkawinan atau nikah, maka status anak itu akan berbeda nyata, baik dilihat dari sudut mata masyarakat maupun hukum yang berlaku dimanapun didunia. Dengan kawin maka seseorang akan mempunyai keturunan yang secara jelas mempunyai hak waris sehingga harta yang ditinggalkan akan terpelihara dengan baik, dapat dimanfaatkan, dan terhindar dari sengketa warisan.

7. Agar Terus Mendapat Sambungan Amal Sesudah Meninggal

Orang yang tidak kawin dan tidak punya anak yang sah, maka tidak ada orang yang akan memelihara nama baik keluarganya. Kalau kehormatan selagi hidup cukup tinggi tentulah kehormatan tersebut akan terpelihara dengan baik dengan adanya anak yang berahlak, cerdas dan berilmu. Sehingga dengan meninggalnya kedua orang tua anak yang saleh akan selalu mendoakan mereka yang merupakan amal tambahan dan tidak ada putus-putusnya.

### **3.1.2. ZINA**

Terdapat beberapa pengertian zina, diantaranya (Uddin dkk, 2003) :

a. Menurut Mazhab Maliki

بِأَنَّهُ وَطِءٌ مُّكَلَّفٌ فَرَجِ أُمَّيْ لَا مَلَكَ لَهُ فِيهِ بِاتِّفَاقٍ تَعَمُّدًا .

Artinya : Zina ialah (ijma) dengan sengaja seorang mulai pada faraj manusia yang tidak diragukan lagi, bahwa ia bukan haknya miliknya (telah disepakati oleh ulama maliki)

b. Menurut Mazhab Hambali

بِأَنَّهُ فِعْلٌ الْفَاحِشَةُ فِي قَبْلِ أَوْ دُبُرٍ .

Artinya : zina ialah melakukan perbuatan cabul dalam faraj atau dubur

Zina adalah perbuatan terkutuk yang termasuk dosa besar dan secara tegas dilarang dalam Islam. Ada banyak ayat-ayat yang muhkamaat yang menjelaskan ketentuan tersebut, diantaranya :

الزَّانِيَةُ وَالزَّانِي فَاجْلِدُوا كُلَّ وَاحِدٍ مِّنْهُمَا مِائَةَ جَلْدَةٍ وَلَا تَأْخُذْكُمْ بِهِمَا رَأْفَةٌ فِي دِينِ اللَّهِ  
إِنْ كُنْتُمْ تُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ وَلَيَشْهَدَ عَذَابُهُمَا طَائِفَةٌ مِّنَ الْمُؤْمِنِينَ

Artinya : Perempuan yang berzina dan laki-laki yang berzina, Maka deralah tiap-tiap seorang dari keduanya seratus dali dera, dan janganlah belas kasihan kepada keduanya mencegah kamu untuk (menjalankan) agama Allah, Jika kamu beriman kepada Allah, dan hari akhirat, dan hendaklah (pelaksanaan) hukuman mereka disaksikan oleh sekumpulan orang-orang yang beriman (Q.S An Nur (24): 2).

قُلْ لِلْمُؤْمِنِينَ يَغُضُّوا مِنْ أَبْصَارِهِمْ وَيَحْفَظُوا فُرُوجَهُمْ ذَلِكَ أَزْكَى لَهُمْ إِنَّ اللَّهَ  
خَبِيرٌ بِمَا يَصْنَعُونَ

Artinya : Katakanlah kepada orang laki-laki yang beriman: hendaklah mereka menahan pandangannya, dan memelihara kemaluannya; yang demikian itu adalah lebih suci bagi mereka, sesungguhnya Allah Maha mengetahui apa yang mereka perbuat (Q.SAn Nur (24) 30).

### 3.1.3. Nasab

Nasab ialah hubungan keturunan yang, dekat dari pihak ayah, maka tidak sah nasab dengan hubungan zina. Nasab diperlukan dalam rangka menjelaskan mana anak kandung, anak zina, anak angkat, anak peramahan dan anak wan. Kejelasan status anak itu diperlukan dalam rangka pembinaan hubungan kekeluargaan, pembinaan rasa kasih sayang dan tidak kurang pula pentingnya adalah penyandang nama keluarga dan penetapan warisan. Dasarnya Hadits Nabi yang diriwayatkan oleh Abu Hurairah.

تَعَلَّمُوا مِنْ نِسَابِكُمْ مَا تَصِلُونَ بِهِ أَرْحَامَكُمْ فَإِنَّ صَلَةَ الرَّحِمِ مَحَبَّةٌ  
فِي الْأَهْلِ مَثْرَاءٌ فِي الْمَالِ مَنَسَاءٌ فِي الْأَثْرِ .

Artinya : Diriwayatkan oleh Abu Hurairah r.a : Bahwa Rasulullah SAW bersabda: "ketahuhilah dari nasab kamu, mana yang menghubungkan silaturahmi keluarga karena silaturahmi itu menimbulkan kasih sayang di antara keluarga dan memperbanyak harta serta memanjangkan umur".

Anak kandung adalah anak yang diperoleh dari suatu perkawinan yang sah, berdasarkan hukum nikah menurut Islam. Di samping itu, Islam menetapkan bahwa anak bernasab kepada ayah hayati (genitor) dan bukan pada garis ibu. Sedangkan anak zina mempunyai

status yang sangat berbeda dengan anak kandung. Status anak zina dapat dilihat pada Hadits Nabi (Uddin dkk, 2002).

عَنْ عُمَرَو بْنِ شُعَيْبٍ عَنْ أَبِيهِ عَنْ جَدِّهِ عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: أَيَّمَا جُلِّ عَاهَرِ بَحْرَةَ أَوْ أَمَةٍ فَأَلْوَدُّ لَأَبْرِثُ وَلَا يُورِثُ .

Artinya : *Diriwayatkan dari Amr bin Sywaib, yang diterimanya dari ayahnya, dari nenebi, bahwa Nabi SAW bersabda : "barangsiapa berzina dengan seorang anak perempuan mereka atau (berzina) dengan amah maka anak yang lahir dan perzinahan itu adalah anak zina yang tidak berhak menerima warisan begitu pula diwarisi.*

Setelah diuraikan beberapa pengertian mengenai nikah, zina, dan nasab, sekarang akan dibahas mengenai beberapa hal yang bersangkutan dengan proses fertilisasi in vitro itu sendiri. Bahasan yang akan dilakukan diantaranya pada fertilisasi in vitro menggunakan sperma suami sendiri, fertilisasi in vitro menggunakan sperma donor (laki-laki lain), proses pengambilan ovum dan transfer embrio.

### 3.2. Fertilisasi In Vitro Menggunakan Sperma Suami Sendiri

#### a. Kaitan dengan batasan nikah

Dalam kasus ini jelas suami dan istri masih terikat dalam akad (kontrak) nikah sebagaimana yang dita'rifkan dalam hukum nikah. Artinya suami dan istri yang sah menurut ketentuan Islam. Perbedaannya di sini adalah kalau suami istri biasanya mendapat anak melalui jima' (bersenggama) antara keduanya, dalam kasus ini mereka mendapat anak dengan bantuan dokter dan dengan memakai teknologi kedokteran. Interupsi dokter di sini

adalah pada awal kehamilan yaitu pada proses pembuahan (fertilisasi) (Yanggo dan Subhan, 2007).

Kalau dibandingkan dengan apa yang selama ini dibolehkan oleh ulama fiqih, di mana dokter dibolehkan membantu kelahiran yang merupakan akhir dari kehamilan, maka peran dokter di sini sama sekali tidak menciderai status hukum nikah dari suami istri tersebut. Dengan kata lain, interupsi dokter dalam memacu terjadinya pembuahan pada seorang istri dari sperma suami sendiri tidaklah merusak akad hikah suami istri tersebut (Utomo,2003).

#### **b. Kaitan dengan batasan Zina**

Berdasarkan penjelasan pada kaitan dengan batasan nikah di atas, di mana jelas bahwa akad nikah suami istri yang menjalani program fertilisasi in vitro tidak diciderai, maka praduga bahwa interupsi dokter dalam proses pembuahan dalam fertilisasi in vitro menggunakan sperma sendiri sebagai zina dengan sendirinya tertolak karena dokter dibolehkan membantu kelahiran yang merupakan akhir dari kehamilan, maka peran dokter di sini sama sekali tidak menciderai status hukum nikah dari suami istri tersebut.

Lagipula, apa yang disebut sebagai zina yaitu, memasukkan zakar (penis) ke dalam faraj (vagina) wanita yang bukan haknya. Di sini sama sekali tidak terjadi. Ini jelas mengukuhkan pendapat bahwa fertillsasi in vitro tidak memenuhi ketentuan zina (Yanggo dan Subhan, 2007).

### 3.3. Fertilisasi In Vitro Menggunakan Sperma Donor

#### a. Kaitan dengan batasan nikah

Dalam kasus ini jelas ada unsur ketiga yang terlibat (selain dari dokter yang membantu dan teknologi fertilisasi in vitro). Unsur ketiga itu adalah donor yang memberikan sperma untuk si istri yang ingin hamil. Namun dalam hal ini, donor sama sekali tidak pernah bertemu dengan si istri yang jelas-jelas bukan haknya. Selain itu jelas pula bagian tubuh donor tidak pernah bersenggolan dengan tubuh si istri tersebut, apalagi zakarnya sudah pasti tidak akan pernah menyentuh faraj dan bagian-bagian tubuh lainnya dari si istri.

Mengingat ta'rif nikah menurut mazhab-mazhab yang ada yaitu suatu ikatan perjanjian (kawin) untuk memperoleh manfaat pada faraj dan seluruh tubuh istri, maka jelas di sini bahwa donor dan si istri dalam kasus fertilisasi in vitro : (Yanggo dan Subhan, 2007)

- a). Tidak pernah membuat ikatan nikah
- b). Tidak pernah mendapat kesempatan untuk bersenang-senang dengan faraj atau bagian tubuh lainnya
- c). Tidak pernah memasukkan zakarnya ke dalam faraj

Berdasarkan hal tersebut maka jelas memasukkan sperma seorang donor yang tidak terikat nikah kepada seorang wanita (yang bukan haknya) adalah menciderai akad nikahnya. Oleh karena itu, perbuatan fertilisasi in vitro menggunakan sperma donor dilihat dari sudut kaitan batasan nikah jelas terlarang.

### **b. Kaitan dengan batasan zina**

Penjelasan dari sudut batasan zina sebenarnya menjadi tidak sulit. Sebagaimana dijelaskan di atas bahwa fertilisasi in vitro menggunakan sperma donor jelas menciderai akad nikah. Oleh karena setiap perbuatan baik sendiri-sendiri ataupun bersama-sama dalam hal :

- a. masuknya zakar laki-laki ke dalam faraj wanita yang tidak terikat nikah
- b. masuknya mani seorang laki-laki ke dalam farajnya wanita yang tidak terikat nikah adalah pasti menciderai akad nikahnya, atau dengan kata lain :
  - a. Masuknya zakar laki-laki ke dalam faraj wanita yang tidak terikat nikah adalah jelas zina
  - b. Masuknya mani seorang laki-laki ke dalam faraj wanita yang tidak terikat nikah, adalah sama dengan perbuatan zina.

Sebagai kesimpulan dapat dikatakan bahwa fertilisasi in vitro menggunakan sperma donor adalah merupakan perbuatan terlarang dilihat dari batasan zina (Yanggo dan Subhan, 2007).

### **c. Kaitan dengan batasan nasab**

Sebagaimana telah dijelaskan bahwa nasab seorang anak dikaitkan dengan ayah hayati (genitor). Dalam hal fertilisasi in vitro menggunakan sperma donor, jika berhasil membuahkan anak maka jelas bahwa ayah si anak adalah laki-laki lain yang menjadi donor sperma, dan bukan suami si istri tersebut. Oleh karena itu, dilihat dari sudut nasab maka fertilisasi in vitro

menggunakan sperma donor jelas-jelas terlarang (Yanggo dan Subhan, 2007).

Majelis Ulama Indonesia memfatwakan beberapa hal yang berhubungan dengan permasalahan fertilisasi in vitro tersebut. diantaranya (Majelis Ulama Indonesia, 2003).

1. Bayi tabung dengan sperma dan ovum dari pasangan suami istri yang sah dan masih terikat perkawinan hukumnya mubah (boleh), sebab hal ini termasuk ikhtiar berdasarkan kaidah-kaidah agama.
2. Bayi tabung dari pasangan suami istri dengan titipan rahim istri yang lain (misalnya istri kedua dititipkan pada istri pertama) hukumnya haram berdasarkan kaidah Sadd azzari'ah, sebab hal ini akan menimbulkan masalah yang rumit dalam kaitannya dengan nasab ibu dan masalah warisan (khususnya antara anak yang dilahirkan dengan, ibu yang mempunyai ovum dari ibu yang mengandung kemudian melahirkannya).
3. Bayi tabung yang sperma dan ovumnya diambil dari selain pasangan suami istri yang sah, hukumnya haram, karena hal itu statusnya sama dengan hubungan kelamin antara lawan jenis diluar pernikahan yang sah dan berdasarkan Sadd az-zari'ah yaitu untuk menghindarkan terjadinya perbuatan zina sesungguhnya.

Jika mengacu dari pembahasan dan fatwa di atas, fertilisasi in vitro merupakan suatu ikhtiar (usaha) dalam mempunyai keturunan. Setelah berbagai usaha yang telah dilakukan oleh pasangan suami istri untuk hamil; baik secara alami maupun dengan pertolongan medis namun masih belum berhasil juga, prosedur fertilisasi in vitro memberikan kesempatan

lain bagi pasangan tersebut. Selama cara yang dipilihnya bukan sesuatu yang diharamkan. Sebagaimana firman Allah SWT dan Hadits Nabi SAW:

وَلَا تَأْتِسُوا مِنَ رُوحِ اللَّهِ إِنَّهُ لَا يَأْتِسُ مِنْ رُوحِ اللَّهِ إِلَّا الْقَوْمُ الْكَافِرُونَ

Artinya : *Jangan kamu berputus asa dari rahmat Allah. Sesungguhnya tiada berputus asa dari rahmat Allah, melainkan kaum yang kafir*" (Q.S Yusuf (12) : 87).

رَبِّ اللَّهِ لَمْ يَجْعَلْ شِفَاءَكُمْ فِيمَا حَرَّمَ

Artinya : *"Allah tidak menjadikan penyembuhan dengan apa yang diharamkan atas kamu (HR Al Baihaqi).*

### 3.4. Pandangan Islam Tentang Terapi Akupunktur

Dengan begitu lamanya terapi akupunktur dikenal oleh manusia, dan telah memberikan banyak manfaat dalam bidang pengobatan, maka sudah banyak perkembangan dan kemajuan yang dialami oleh bidang terapi alternatif ini dan semakin banyak praktisi kesehatan yang mendalaminya. Namun, permasalahan yang timbul adalah apakah terapi akupunktur diperbolehkan oleh agama Islam, karena persoalannya kembali kepada cara pengobatannya yaitu dengan menusukkan jarum ke bagian tubuh tertentu yang sepertinya menyakiti diri pasien. Dalam ajaran agama Islam, Rasulullah telah memberikan contoh pengobatan yang diperbolehkan seperti meminum madu, sayatan pilau, dan pembekam; dan yang dilarang seperti penyetricaan

dengan api. Sebagaimana Rasulullah bersabda :

عَنْ سَعِيدِ بْنِ جُبَيْرٍ عَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ  
قَالَ الشِّقَاءُ فِي ثَلَاثٍ: شُرْبُ بَيَّةٍ عَسَلٍ وَسَرُّ طَلَةِ مِحْجَمٍ وَكَيْئَةُ نَارٍ  
وَإِنَّا أَنْهَى أُمَّتِي عَنِ الْكَيْئِ

Artinya : dari Sa'id bin Jubair, dari Ibnu Abbas, dari Nabi SAW, beliau bersabda "kesembuhan (pengobatan) itu terletak pada tiga hal : meminum madu, sayatan (goretan) pilau, pembekam (pilau bedah) dan pemanasan (penyeterikaan) dengan api. Dan aku melarang umatku berobat dengan mempergunakan penyeterikaan dengan api itu (HR al-Bukhari).

Dengan demikian berdasarkan hadist tersebut pengobatan dengan akupunktur diperbolehkan karena caranya tidak seperti yang dilarang oleh Rasulullah SAW yaitu dengan mempergunakan penyeterikaan dengan api.

Diperbolehkannya seorang dokter untuk melakukan tindakan akupunktur dengan menggunakan jarum karena walaupun benda/zat sintetik itu buatan manusia tetapi pada hakikatnya benda/zat itu adalah ciptaan Allah SWT yang dimanfaatkan oleh manusia. Hal ini tersirat dalam firman Allah SWT dalam Al Qur'an :

وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنْفَعٌ لِلنَّاسِ

Artinya : dan Kami ciptakan besi yang padanya terdapat kekuatan yang hebat dan berbagai manfaat bagi manusia. QS, Al-Hadid (57) : 25)

Dalam surat lain Allah berfirman:

وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ

عَلَىٰ كَثِيرٍ مِّمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا ﴿٧٠﴾

Artinya: Dan Sesungguhnya telah Kami muliakan anak-anak Adam, Kami angkut mereka di daratan dan di lautan, Kami beri mereka rezki dari yang baik baik dan Kami lebihkan mereka dengan kelebihan yang sempurna atas kebanyakan makhluk yang telah Kami ciptakan. (QS. Al Israa (17): 70)

Berdasarkan ayat di atas maka manusia sangat dimuliakan dan diciptakan dengan kelebihan yang sempurna, maka tidak boleh melukai atau menyakiti kesempurnaan yang telah diberikan. Dalam hal ini seorang dokter diperbolehkan melakukan penusukan jarum dengan tehnik akupunktur bukan berarti menyakiti atau tidak menghargai tubuh pasiennya tetapi semata-mata tindakan akupunktur tersebut bertujuan menolong penyembuhan berbagai macam penyakit. Di samping itu jika diperhatikan dari komponen dan bahan akupunktur maka tidak ada elemen yang bertentangan dengan Islam.

Seperti dalam firman Allah SWT:

... يُرِيدُ اللَّهُ بِكُمُ الْيُسْرَ وَلَا يُرِيدُ بِكُمُ الْعُسْرَ ...

Artinya : .....Allah menginginkan kemudahan bagi kamu dan tiada menginginkan kesukaran pada kamu..... (QS Al-Baqarah (2):185)

Pengobatan dengan terapi akupunktur merupakan salah satu terapi terpilih yang dapat dipertimbangkan selain tindakan medis yang sudah ada sekarang ini. Terlebih akupunktur mempunyai sedikit efek samping pasca terapi yang berarti bila dilakukan sesuai dengan indikasi dan prosedur yang

tepat maka tidak terjadi efek samping yang tidak diinginkan.

Akupunktur merupakan cara pengobatan yang hampir mirip dengan pengobatan yang dianjurkan Rasulullah yaitu berbekam (*al-Hijamat*), pengobatan yang dilakukan secara bedah dengan besi panas, mengeluarkan darah dengan menoreh pembuluh darah, dimana teknik ini diakui merupakan salah satu cara pengobatan berbagai penyakit yang sangat populer pada saat zaman teknik dan farmakologi belum maju (Zuhroni dkk, 2003). Tetapi berbeda dengan berbekam, akupunktur tidak bertujuan mengeluarkan darah, melainkan menusuk jarum pada titik-titik tertentu untuk mempengaruhi aliran bioenergi tubuh berdasar pada filososfi keseimbangan hubungan antara permukaan tubuh dan organ melalui sistem meridian spesifik.

**BAB IV**

**KAITAN PANDANGAN ANTARA KEDOKTERAN DAN ISLAM**

**TENTANG PENGGUNAAN AKUPUNKTUR UNTUK**

**MEMBANTU KEHAMILAN PADA WANITA**

**YANG MENJALANI *IN VITRO***

***FERTILIZATION***

Berdasarkan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa kedokteran dan Islam sependapat tentang penggunaan akupunktur untuk membantu kehamilan pada wanita yang menjalani *in vitro fertilization*.

Menurut ilmu kedokteran akupunktur merupakan salah satu cara pengobatan yang memanfaatkan rangsangan pada titik akupunktur untuk mempengaruhi aliran bioenergi tubuh berdasar pada filosofi keseimbangan hubungan antara permukaan tubuh dan organ melalui sistem meridian yang spesifik yaitu jalur hubungan antar permukaan tubuh dengan organ dalam tubuh. Akupunktur dilakukan dengan cara menusukkan jarum baja halus antikarat ke titik akupunktur ini. Sedangkan *in vitro fertilization* adalah tindakan pengambilan ovum dari ovarium, membuahnya (fertilisasi) dengan sperma di dalam media laboratorium kemudian embrio hasil fertilisasi tersebut dikembalikan ke dalam uterus. Sperma yang diambil bisa dari suami atau dari donor. Peran akupunktur untuk membantu kehamilan pada *in vitro fertilization* terletak pada efeknya yang meningkatkan ketahanan ibu terhadap stress yang dapat mengganggu keberhasilan *in vitro fertilization* juga akupunktur menyebabkan sekresi kimia beta-endorfin

yang akan meningkatkan sekresi GnRH (*Gonadotropin releasing hormone*), steroid, dan hormone gonadotropin. Serta dengan akupunktur akan meningkatkan aliran darah ke uterus sehingga endometrium menjadi cocok untuk terjadinya kehamilan.

Dalam Islam, pengobatan dengan akupunktur diperbolehkan karena caranya tidak seperti yang dilarang oleh Rasulullah SAW yaitu dengan mempergunakan penyeterikaan dengan api. Serta, diperbolehkannya seorang dokter untuk melakukan tindakan akupunktur dengan menggunakan jarum karena walaupun benda/zat sintetik itu buatan manusia tetapi pada hakikatnya benda/zat itu adalah ciptaan Allah SWT yang dimanfaatkan oleh manusia.

Memiliki anak merupakan hal yang penting bagi setiap manusia yang telah menikah karena anak dapat menjadi aset ekonomi bagi orang tua, sistem keamanan sosial bagi orang tua di saat usia lanjut, saat sakit tidak berdaya dan saat bekerja, anak juga bernilai : hiburan bagi orang tua, yang dapat memuaskan naluri keibuan dan kebabakan, bukti kesuburan istri dan kejantanan suami. Tetapi tidak semua pasangan suami istri dapat memiliki anak, terdapat berbagai cara pertolongan medis dan jika cara-cara medis tersebut masih belum berhasil, pasangan tersebut dapat mengikuti prosedur fertilisasi in vitro. Fertilisasi in vitro dalam islam diperbolehkan selama sperma berasal dari suami dan ditanam pada rahim istrinya yang memiliki ovum tersebut, Karena hakikatnya fertilisasi invitro dapat membantu pasangan suami istri memiliki anak asalkan berdasarkan nasabnya anak ini jelas berasal dari ayah dan ibu biologis yang terikat dalam ketentuan nikah.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedokteran dan Islam sejalan dengan penggunaan akupunktur untuk membantu kehamilan pada wanita yang menjalani *in vitro fertilization*.

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Simpulan

1. Kedokteran berpandangan bahwa penggunaan akupunktur dapat membantu kehamilan pada wanita yang menjalani fertilisasi *in vitro* karena pada dasarnya akupunktur sendiri dapat meregulasi system reproduksi wanita. Tiga mekanisme potensial untuk efeknya pada fertilisasi adalah : pertama, akupunktur memediasi pelepasan neurotransmitter yang dapat menstimulasi sekresi *gonadotropin releasing hormone* mempengaruhi siklus menstruasi, ovulasi, dan fertilitas. Kedua, akupunktur dapat menstimulasi aliran darah ke uterus dengan menginhibisi aktivitas saraf simpatis uterus sentral. Ketiga, akupunktur dapat menstimulasi produksi opioid endogen, yang dapat menginhibisi aliran system saraf pusat dan respon stress biologi. Sedangkan bila akupunktur diberikan pada wanita yang menjalani fertilisasi *in vitro* memiliki efek meningkatkan ketahanan ibu terhadap stress yang dapat mengganggu keberhasilan *in vitro fertilization* juga akupunktur menyebabkan sekresi kimia beta-endorfin yang akan meningkatkan sekresi GnRH (*Gonadotropin releasing hormone*), steroid, dan hormone gonadotropin. Serta dengan akupunktur akan meningkatkan aliran darah ke uterus sehingga endometrium menjadi cocok untuk terjadinya kehamilan.
2. Islam berpandangan bahwa akupunktur diperbolehkan digunakan karena caranya tidak seperti yang dilarang oleh Rasulullah SAW yaitu dengan mempergunakan penyeterikaan dengan api. Serta, diperbolehkannya

seorang dokter untuk melakukan tindakan akupunktur dengan menggunakan jarum karena walaupun benda/zat sintetik itu buatan manusia tetapi pada hakikatnya benda/zat itu adalah ciptaan Allah SWT yang dimanfaatkan oleh manusia. Fertilisasi in vitro juga diperbolehkan oleh Islam karena membantu pasangan suami istri untuk memiliki keturunan asalkan nasab anak ini jelas, berasal dari ayah dan ibu biologis yang terikan dalam pernikahan yang sah.

## **5.2. Saran**

1. Informasi tentang penggunaan akupunktur dalam membantu kehamilan pada fertilisasi in vitro masih belum banyak diketahui oleh masyarakat luas. Oleh karena itu diharapkan pada pihak media massa, baik media elektronik maupun media cetak agar dapat memberikan informasi mengenai hal ini secara jelas kepada masyarakat.
2. Untuk kalangan medis di Indonesia mungkin dapat memulai menaruh perhatian pada penggunaan akupunktur dalam membantu kehamilan pada wanita yang menjalani fertilisasi in vitro dengan memberikan penjelasan kepada para pasien dengan sejelas-jelasnya dan selalu mengikuti perkembangan informasi yang terkait dengan masalah tersebut.
3. Untuk pasangan suami istri yang ingin memiliki anak diharapkan agar berkonsultasi dengan kalangan ulama tentang tata cara memperoleh anak yang diperbolehkan dalam Islam.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qur'an dan Terjemahnya. Departemen Agama Republik Indonesia. Penerbit PT. Karya Toha Putra. 1998. Semarang.
- Anderson et al, In Vitro Fertilization And Acupuncture: Clinical Efficacy And Mechanistic Basis. Alternative therapies may/june 2007, Vol. 13, No. 3; 38-48.
- Conway et al, 2009. Georgia Reproductive Specialists. Georgia Reproductive Specialists, Llc. Atlanta; 36-40.
- Hadikusumo BU, 1996. Kesehatan Masyarakat tusuk jarum, upaya penyembuhan alternatif. Kanisius, Jakarta : 5-23.
- Hansen M et al, 2005. Assisted reproductive technologies and the risk of birth defects—a systematic review. Human Reproduction Vol.20, No.2; 328-338.
- Manheimer E et al, 2007. Effects of acupuncture on rates of pregnancy and live birth among women undergoing in vitro fertilisation: systematic review and meta-analysis. www.bmj.39471.430451.BE. Diakses tanggal 2 Februari 2010.
- Northern California Fertility Medical Center , 2008. In Vitro Fertilization, Vasectomy Reversal and Infertility Treatment. http://www.ncfmc.com/about-invitro-fertilization.htm. Diakses tanggal 3 Februari 2010.
- Picton HM, 2008. The in vitro growth and maturation of follicles. Reproduction 136; 703–715.
- Pinborg, 2008. Acupuncture with in vitro fertilization. British Medical Journal 336; 517-523.
- Saputra K, 2000. Akupuntur dalam pendekatan ilmu kedokteran. Airlangga University Press, Surabaya : 4-13.
- Saputra K, 2002. Akupuntur klinik. Airlangga University Press, Surabaya: 32-40.
- Schultz, 2005. From egg to embryo: a peripatetic journey. Reproduction 130 ; 25–828.
- Suardana, 2008. IVF . www.nyomanrudi.blogspot.com. Diakses tanggal 30 Januari 2010.
- Toukhy T et al, 2008. A systematic review and meta-analysis of acupuncture in in vitro fertilization. An International Journal of Obstetrics and Gynaecology; 1203-1213.

- Vickers A et al, 2002. Acupuncture. Qual Saf Health Care 11; 92-97.
- Voorhis BJV, 2007. In Vitro Fertilization. The New England Journal of Medicine; 379-386.
- Ying C Cheong et al, 2009. Acupuncture and assisted conception (Review). The Cochrane Collaboration. JohnWiley & Sons Ltd. Sheffield : 21-26.
- Wood EL et al, 2000. Ultrasound-guided soft catheter embryo transfer will improve pregnancy rate in in-vitro fertilization. Human Reproduction vol . 15 no.1; 107-112.
- Zuhroni, Riani, Nazaruddin. 2003. Perintah berobat dalam Islam. Islam untuk disiplin ilmu kesehatan dan kedokteran 2 (fiqih kontemporer): buku dasar pendidikan agama Islam pada perguruan tinggi umum jurusan/program studi kedokteran dan kesehatan 2. Departemen Agama, Direktorat Jenderal Kelembagaan Agama Islam. Jakarta: 78-82.
- Al-Qur'an dan Terjemahnya, 2007. Departemen Agama Republik Indonesia, Jakarta.
- Kosim H 2002. Ajaran Islam dan Usia Lanjut, disampaikan pada symposium psikologi usia lanjut, hal 1-9. FK UNDIP, Semarang.
- Majelis Ulama Indonesia, 2003. Himpunan Fatwa Majelis Ulama Indonesia, hal 219. Direktorat Jendral Bimbingan Masyarakat Islam dan Penyelenggaraan Haji, Departemen Agama RI, Jakarta.
- Uddin J, 2002. Islam untuk Ilmu Kedokteran dan Kesehatan I, hal 37-58; 201-242. Departemen Agama RI Direktorat Jenderal Kelembagaan Agama Islam, Jakarta.
- Uddin J, Myrnawati 2004. Pedoman Penulisan Skripsi, hal 15-34. Universitas YARSI, Jakarta.
- Utomo SB, 2003. Fiqih Aktual, hal 187-200. Gema Insani Press, Yogyakarta.
- Yanggo HT dan Subhan Z, 2007. Membendung Liberalisme, hal 100. Republika, Jakarta.
- Zuhroni, Riani N, Nazaruddin N 2003. Islam untuk Disiplin Ilmu Kesehatan dan Kedokteran 2, hal 114-116, 218-227. Departemen Agama RI Direktorat Jenderal Kelembagaan Agama Islam, Jakarta.