

## KERTAS KERJA

### HUKUM PENGGUNAAN UBAT CLEXANE DAN FRAXIPARINE

---

#### 1. LATAR BELAKANG

##### 1.1 Pengenalan tentang ubat pencair darah iaitu Cleaxane dan Fraxiparine.

- i. Melalui temubual rambang yang dijalankan di kalangan beberapa orang pengamal-pengamal perubatan Islam, apa yang mereka fahami bahawa kedua-dua ubat ini harus digunakan dengan mengambil kira **keadaan darurat para pesakit**. Ini kerana, jika komplikasi dari penyakit yang dialami tidak ditangani dengan segera ia boleh menyebabkan **kematian mengejut**. Terdapat sejenis ubat lain dari sumber yang halal yang boleh digunakan **secara sementara** untuk menangani masalah yang ditanggung. Namun begitu kesan sampingannya lebih membimbangkan kerana pendarahan yang lebih kerap dan parah akan berlaku pada pesakit.
- ii. Bagi mendapatkan maklumat lanjut mengenai kandungan ubat-ubatan ini, Bahagian Penyelidikan JAKIM telah berhubung dengan Biro Pengawasan Farmaseutikal Kebangsaan (BPFK). BPFK merupakan badan yang bertanggungjawab dalam memastikan kualiti, keupayaan dan keselamatan ubat-ubatan di Malaysia melalui pendaftaran dan skim perlesenan.
- iii. Selain itu, pandangan pengamal-pengamal perubatan turut diambil kira memandangkan mereka lebih memahami keupayaan dan keberkesanan sesuatu ubat melalui penggunaan dan aplikasinya terhadap penyakit-penyakit yang berkaitan.

## KERTAS KERJA

### 1.2 Ubat Clexane

- i. BPFK telah **mengesahkan wujudnya enzim babi** dalam kandungan kedua-dua jenis ubat tersebut. Ini kerana kedua-dua jenis ubat ini terbentuk daripada *low molecular weight heparin* (LMWH)<sup>1</sup> yang merupakan unsur yang terbentuk daripada **heparin**. Heparin merupakan **sumber biologi** yang diambil daripada **usus babi**. Teknologi baru memungkinkan para saintis memecahkan heparin dalam rantaian yang lebih ringkas melalui pelbagai cara yang membentuk LMWH tersebut. Kepelembagaan ini digunakan dalam pembuatan beberapa jenis kandungan aktif ubat-ubatan termasuklah enoxaparin dan nadroparin.
- ii. **Enoxaparin**<sup>2</sup> merupakan ramuan aktif bagi penghasilan **ubat Clexane**. Clexane Solution For Injection dikeluarkan oleh Aventis Intercontinental, Perancis merupakan salah satu ubat yang digunakan untuk tujuan profilaktik penyakit *Venous Thromboembolic Events* (VTE) atau **menghalang formulasi pembekuan darah dalam salur darah** khususnya bagi pesakit yang dikaitkan dengan ortopedik dan pembedahan umum.
- iii. Ubat ini sering digunakan untuk rawatan penyakit jantung sama ada dari jenis *unstable angina* atau *non-Q-wave myocardial infarction* yang disusuli dengan penggunaan aspirin. Selain itu, ia juga digunakan untuk menghalang pembekuan darah dalam peredaran darah yang aktif semasa proses hemodialisis berlangsung.
- iv. **Enoxaparin Sodium** merupakan kandungan aktif dalam ubat ini di mana ia merupakan *polysaccharide* (gula kompleks) yang diambil daripada **pangkal usus porsin (babi)**. Enoxaparin juga merupakan sejenis LMWH yang tidak boleh ditukar ganti penggunaannya dengan jenis yang lain

---

<sup>1</sup> *Low molecular weight heparin* (LMWH) merupakan kelas medikasi yang digunakan untuk menghalang pembekuan darah. Heparin mempunyai pelbagai jenis rantaian gula kompleks mengikut variasi panjang rantaian dan berat molekul. LMWH merupakan sejenis rantaian yang pendek setelah melalui pelbagai jenis cara pemecahan dari heparin untuk menghasilkan rantaian molekul yang kurang daripada 8000 Da dan sekurang-kurangnya 60% dari seluruh rantaian mengandungi molekul kurang dari 8000 Da.

<sup>2</sup> Enoxaparin adalah nama generik bagi Clexane.

## KERTAS KERJA

- berikutan terdapat perbezaan dalam proses pembuatan, berat molekul, spesifik aktiviti anti-Xa, unit dan dos.
- v. Walaupun Enoxaparin mengandungi unsur babi dan dicatatkan pada manual penggunaan serta label produk, namun ia telah melalui beberapa peringkat yang mampu untuk **mengeluarkan sel porsin** yang terdapat di dalamnya. Satu kajian telah dijalankan untuk mengenalpasti sel porsin yang wujud di dalam **setiap 100mg/ml Clexane**. Keputusan mendapati **tiada sel porsin dijumpai** setelah pemerhatian dibuat melalui mikroskop dalam setiap 100mg/ml formulasi Clexane. Namun, sejauh manakah kekuatan kenyataan ini kerana proses ini tidak boleh sewenang-wenangnya diterima selagi ia tidak dibuktikan selaras dengan proses yang dibenarkan oleh syarak.

### 1.3 Ubat Fraxiparine

- i. **Nadroparin**<sup>3</sup> pula merupakan ramuan aktif bagi penghasilan ubat **Fraxiparine**. Fraxiparine Injection dikeluarkan oleh Glaxo Wellcome Production, Perancis. Seperti Clexane, **Fraxiparine juga mengandungi enzim babi**. Kalsium Nadroparin merupakan salah satu bentuk LMWH yang terhasil daripada heparin mentah dan digunakan dalam penghasilan Fraxiparine.
- ii. Pada peringkat ini, **heparin** diambil daripada **lapisan mukus paling dalam di dalam usus babi**. Kegunaan ubat ini sama seperti fungsi Clexane di mana tugas utamanya adalah untuk mencegah formulasi pembekuan darah.
- iii. Kedua-dua jenis ubat ini **sangat berkesan** dalam mengelakkan pembekuan darah secara serta-merta ketika pesakit berada dalam tahap kronik.
- iv. Terdahulu, kedua-dua ubat ini digunakan secara meluas dalam dunia perubatan terutama sekali bagi pesakit jantung, buah pinggang dan

---

<sup>3</sup> Nadroparin merupakan nama generik bagi Fraxiparine.

## KERTAS KERJA

- pesakit yang menjalani pembedahan dan tiada ubat yang dapat menggantikan keupayaan kedua-dua jenis ubat ini.
- v. Kebanyakan pengamal perubatan berpendapat bahawa kedua-dua jenis ubat ini **boleh digantikan** dengan sejenis lagi ubat lain yang tidak bersumberkan babi iaitu **Heparin**. Mengikut etika perubatan, seseorang pengamal perubatan akan memaklumkan kepada pesakit yang beragama Islam jika ubat yang akan digunakan mengandungi enzim babi. Sekiranya pesakit tidak bersetuju untuk menggunakannya, **Heparin** akan digunakan sebagai **alternatif**. Walau bagaimanapun, seperti yang dinyatakan sebelum ini, Heparin mempunyai **kesan sampingan yang lebih teruk** berbanding Clexane dan Fraxiparine.
  - vi. Hakikatnya, **Heparin sebenarnya bukanlah satu alternatif** kepada Clexane dan Fraxiparine kerana ia tidak berupaya membantu dalam memanjangkan hayat dan mengurangkan keilangan (kecacatan).<sup>4</sup>

## 2. HUJAH DAN DALIL

### 2.1 Penggunaan Ubat-ubatan Dari Sumber yang Diharamkan oleh Syarak

- a. Islam menekankan penjagaan kesihatan tubuh badan sebagai salah satu prinsip dalam maqasid syariah di mana umatnya dituntut untuk menjaga lima perkara asas dalam kehidupan manusia iaitu memelihara agama, jiwa, akal, nasab dan harta. Lima perkara ini adalah tunggak kebahagiaan manusia di dunia ini.
- b. Oleh itu, manusia perlu menjaga kesihatan diri dan ahli keluarga daripada marabahaya termasuklah penyakit. Dalam mengubati pelbagai penyakit yang dialami, manusia perlu mengambil pelbagai jenis ubat-ubatan untuk memastikan diri mereka sihat dan bersih daripada jangkitan penyakit. Adakalanya ubat-ubatan yang diberikan oleh doktor atau yang dibeli di pasaran mengandungi bahan yang diharamkan syarak seperti mengandungi enzim babi dan sebagainya.

---

<sup>4</sup> Temuramah bersama Prof. Dr. Abdul Rashid bin Abdul Rahman, Profesor Farmakologi Perubatan dan Klinikal, Kolej Universiti Sains Perubatan Cyberjaya pada 15 Mei 2009.

## KERTAS KERJA

- c. Tuntutan ini sesuai dengan hadits Rasulullah S.A.W seperti berikut:

تَدَاوُوا يَا عِبَادَ اللَّهِ فَإِنَّ اللَّهَ لَمْ يَضَعْ دَاءً إِلَّا وَضَعَ لَهُ شِفَاءً إِلَّا دَاءً وَاحِدًا أَلْهَرَمَ

**Maksudnya:** "Berubatlah wahai hamba-hamba Allah. Sesungguhnya Allah tidak meletakkan sesuatu penyakit melainkan diletakkan padanya penawar, kecuali satu penyakit yaitu mati".

(Diriwayatkan oleh al-Bukhari)<sup>5</sup>

- d. Namun begitu, Islam **mengharamkan** penggunaan ubat dari sumber yang haram untuk mengubati sesuatu penyakit berdasarkan umumnya hadits Rasulullah S.A.W.:

عن أَبِي الدَّرْدَاءِ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ: رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: (إِنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ الدَّاءَ وَالذَّوَاءَ وَجَعَلَ لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءً، فَتَدَاوُوا وَلَا تَدَاوُوا بِحَرَامٍ)

**Maksudnya:** "Dari Abi Darda' R.A., Rasulullah S.A.W. berkata: "Sesungguhnya Allah telah menurunkan penyakit dan penawar, dan Dia telah menjadikan bagi tiap-tiap penyakit itu penawar, maka kamu semua berubatlah dan janganlah kamu semua berubat dengan (perkara-perkara) yang haram".

(Diriwayatkan oleh Abu Daud)<sup>6</sup>

## 2.2 Konsep Darurat dalam Islam

- a. Pengharaman penggunaan ubat-ubatan dari sumber yang haram ini jelas tanpa adanya perbahasan tentang hukum tersebut. Namun begitu, dalam keadaan-keadaan darurat atau terpaksa terdapat kelonggaran yang diberikan dalam pengharaman ini demi untuk menghilangkan kesakitan dari tubuh badan. Firman Allah S.W.T:

---

<sup>5</sup> Al-Asqalani, Ahmad Ibn Hajar. *Fath al-Bari Syarh Sahih al-Bukhari*. (Dimasyq: Dar al-Fiyahak, 2000). Diriwayatkan oleh Bukhari dalam Adab al-Mufrad. Hal. 168.

<sup>6</sup> Al-Khalidi, Muhammad Abd Aziz. *Sunan Abi Daud*. (Beirut: Dar al-Kutub al-`Ilmiyah, 1996). Juz 3. Sunan Abu Daud: 3874. Kitab Perubatan. Bab Ubat-ubatan yang Dibenci. Hal. 6.

## KERTAS KERJA

إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَلَحْمَ الْخِنزِيرِ وَمَا أُهْلَ بِهِ ۖ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ ۗ  
أَضْطَرُّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ ۚ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴿١٧٣﴾

**Maksudnya:** "Sesungguhnya Allah hanya mengharamkan kepada kamu memakan bangkai, darah, daging babi dan binatang-binatang yang disembelih tidak kerana Allah; **maka sesiapa terpaksa (memakannya kerana darurat) sedang dia tidak menginginya dan tidak pula melampaui batas (pada kadar benda yang dimakan itu), maka tidaklah dia berdosa.** Sesungguhnya Allah Maha Pengampun, lagi Maha Mengasihani".

(Surah Al-Baqarah: 173)<sup>7</sup>

وَمَا لَكُمْ أَلَّا تَأْكُلُوا مِمَّا ذُكِرَ اسْمُ اللَّهِ عَلَيْهِ وَقَدْ فَصَّلَ لَكُمْ مَّا حَرَّمَ عَلَيْكُمْ  
إِلَّا مَا اضْطُررْتُمْ إِلَيْهِ ۗ وَإِنَّ كَثِيرًا لَّيُضِلُّونَ بِأَهْوَاءِهِمْ بِغَيْرِ عِلْمٍ ۗ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ  
أَعْلَمُ بِالْمُعْتَدِينَ ﴿١١٩﴾

**Maksudnya:** "Dan tidak ada sebab bagi kamu, (yang menjadikan) kamu tidak mahu makan dari (sembelihan binatang-binatang halal) yang disebut nama Allah ketika menyembelihnya, padahal Allah telah menerangkan satu-persatu kepada kamu apa yang diharamkanNya atas kamu, **kecuali apa yang kamu terpaksa memakannya?** Dan sesungguhnya kebanyakan manusia hendak menyesatkan dengan hawa nafsu mereka dengan tidak berdasarkan pengetahuan. Sesungguhnya Tuhanmu, Dialah yang lebih mengetahui akan orang-orang yang melampaui batas".

(Surah Al-An`am: 119)

<sup>7</sup> Semua terjemahan ayat al-Quran dalam tulisan ini berdasarkan *Tafsir Pimpinan Ar-Rahman Kepada Pengertian al Qur'an*. (2001). Kuala Lumpur: Darul Fikir.

## KERTAS KERJA

- b. Kelonggaran ini juga dapat dilihat daripada hadith Rasulullah S.A.W. ketika Baginda membenarkan penggunaan air kencing unta untuk dijadikan ubat sedangkan air kencing itu adalah najis. Sabda Rasulullah S.A.W.:

عَنْ أَنَسٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ أَنَّ نَاسًا اجْتَوَوْا فِي الْمَدِينَةِ فَأَمَرَهُمُ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ أَنْ يَلْحُقُوا بِرَاعِيهِ يَعْنِي الْإِبِلَ فَيَشْرَبُوا مِنْ أَلْبَانِهَا وَأَبْوَالِهَا فَلَحَقُوا بِرَاعِيهِ فَشَرِبُوا مِنْ أَلْبَانِهَا وَأَبْوَالِهَا حَتَّى صَلَحَتْ أَبْدَانُهُمْ فَقَتَلُوا الرَّاعِيَ وَسَاقُوا الْإِبِلَ فَبَلَغَ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَبَعَثَ فِي طَلَبِهِمْ فَجِيءَ بِهِمْ فَقَطَعَ أَيْدِيَهُمْ وَأَرْجُلَهُمْ وَسَمَرَ أَعْيُنَهُمْ قَالَ قَتَادَةُ فَحَدَّثَنِي مُحَمَّدُ بْنُ سِيرِينَ أَنَّ ذَلِكَ كَانَ قَبْلَ أَنْ تَنْزَلَ الْحُدُودُ

**Maksudnya:** "Daripada Anas R.A: Sesungguhnya sekelompok manusia ditimpa penyakit akibat cuaca di Madinah. Maka Rasulullah S.A.W. menyuruh mereka berjumpa pengembalanya iaitu pengembala unta untuk meminum susu dan air kencingnya. Maka mereka menemuinya dan meminum susu dan air kencing unta sehingga sihat tubuh badan mereka. Lalu mereka membunuh pengembala tersebut dan mereka menghambat unta tersebut. Berita itu sampai kepada Rasulullah S.A.W. Lalu dihantar wakil untuk membawa mereka (kepada Rasulullah S.A.W.). Setelah itu wakil itu tiba bersama mereka, maka Baginda memotong tangan dan kaki mereka, dan mengeluarkan biji mata mereka. Qatadah berkata: Diceritakan kepadaku oleh Muhammad bin Sirin, sesungguhnya perkara itu berlaku sebelum hukum hudud diturunkan".

(Diriwayatkan oleh al-Bukhari)<sup>8</sup>

- c. Hadith di atas menunjukkan bahawa dalam keadaan darurat, najis boleh digunakan sebagai ubat. Ia memberi petunjuk bahawa adanya rukhsah (kelonggaran) dalam menggunakan perkara najis untuk

<sup>8</sup> Al-Asqalani. *Sahih Bukhari*: 5686. Kitab Perubatan. Bab Ubat Menggunakan Najis Unta. Hal. 176-177.

## KERTAS KERJA

tujuan rawatan dalam keadaan di mana tidak terdapat ubat lain dari sumber yang halal yang boleh menyembuhkan penyakit kecuali ubat tersebut.

الضرورات تبيح المحظورات

**Maksudnya:** "*Keadaan terpaksa (darurat) mengharuskan perkara-perkara yang ditegah*".

- d. Kaedah fiqh ini menjelaskan bahawa dalam keadaan darurat terdapat kelonggaran dalam menggunakan perkara-perkara yang ditegah. Kaedah ini sejajar dengan maksud ayat Al-Quran di atas. Ini bermakna, dalam keadaan tiada ubat lain yang boleh digunakan untuk mengubati sesuatu penyakit, sedangkan sesuatu penyakit itu perlu dirawat untuk memelihara kesihatan diri dan tubuh badan, ubat yang bersumberkan perkara-perkara yang ditegah seperti penggunaan ubat yang bersumberkan enzim babi diharuskan selama mana tiada ubat dari sumber yang halal ditemui mengikut kadar yang diperlukan sahaja.
- e. Dalam mempertimbangkan keharusan penggunaan ubat yang bersumberkan enzim babi ini, **syarat-syarat untuk memastikan bahawa keperluan ini berada di peringkat darurat perlu dipenuhi.** Antara syarat-syaratnya adalah seperti berikut:<sup>9</sup>
  - i. Darurat itu **benar-benar berlaku bukan suatu yang tidak pasti.** Dengan kata lain telah berlaku atau wujud satu keadaan di mana **kemusnahan atau kemudharatan pada lima perkara asas** ataupun kemusnahan akan berlaku secara pasti ataupun berdasarkan kepada sangkaan yang kuat berpandukan pengalaman-pengalaman atau pengetahuan;
  - ii. Seseorang yang berada dalam keadaan darurat itu **bertentangan dengan perintah atau larangan syarak,** atau tidak terdapat

---

<sup>9</sup> Dr. Wahbah al-Zuhayli. *Nazoriyyah al-Dharurah al-Syar'iyyah, Muqaranah Ma'a al-Qanun al-Wadh'iyy.* (Beirut: Dar al-Fikr al-Mu'asir, Lubnan, 1997). Hal. 65-77.



## KERTAS KERJA

sesuatu yang diharuskan oleh syarak untuk menghilangkan kemudharatan melainkan perkara yang ditegah;

- iii. Mestilah dipastikan bahawa kewujudan benda-benda halal yang lain **tidak dapat menghindarkan kemudharatan** yang menimpa pesakit;
- iv. Pengambilan yang haram itu **sekadar keperluan** sahaja; dan
- v. Pada waktu pengubatan, pengambilan yang haram itu hendaklah **dipasti dan perakui oleh seorang doktor pakar muslim yang adil.**

f. Merujuk kepada Garis Panduan Bersama Kawalan Ubat-ubatan Dalam Islam, pengecualian dalam penggunaan bahan-bahan haram sebagai ubat hendaklah menepati syarat-syarat seperti berikut:<sup>10</sup>

- i. Tidak terdapat atau sukar mendapatkan bahan yang halal untuk mengubati penyakit yang berkaitan;
- ii. Penggunaan bahan berkenaan hendaklah di bawah arahan dan nasihat doktor sahaja; dan
- iii. Pengambilan ubat dari bahan yang haram hendaklah sekadar yang diperlukan sahaja.

### 2.3 Arixtra: Satu Alternatif

- i. Dalam kajian yang dijalankan, terdapat sejenis ubat lain yang mempunyai **tahap keupayaan yang tinggi dalam membantu mengelakkan masalah pembekuan darah. Arixtra Solution For Injection** atau nama generiknya **Fondaparinux Sodium** dikeluarkan oleh Glaxo Wellcome Production, Perancis. Kini, ubat ini telah pun berdaftar dengan Biro Pengawalan Farmaseutikal Kebangsaan dengan nombor pendaftaran MAL 20034441A.
- ii. Fondaparinux merupakan ramuan aktif di dalam Arixtra yang terhasil secara sintetik di mana *pentasaccharide* sintetik diambil

---

<sup>10</sup> Garis Panduan Bersama Kawalan Ubat-ubatan Dalam Islam. 13 September 2005. <http://www.islam.gov.my/e-rujukan/lihat.php?jakim=495>. 28 Mei 2009. Hal. 4.

## KERTAS KERJA

dan ia tidak mengandungi sebarang bentuk heparin. Malah, **tiada satu pun material** dalam penghasilan ubat ini **diambil daripada haiwan termasuklah biproduk babi**.

- iii. Arixtra sememangnya satu molekul yang **dibangunkan secara sintetik** dalam beberapa tahun yang lalu untuk menggantikan penggunaan produk yang diambil secara biologi iaitu heparin.
- iv. Arixtra digunakan untuk **mengelakkan pembekuan darah** atau masalah VTE bagi pesakit yang menjalani rawatan pembedahan major ortopedik, lutut dan pinggang. Selain itu, ia juga digunakan bagi pesakit jantung, pesakit kronik yang tidak dapat bergerak dan pembedahan abdomen.
- v. Arixtra bukan ubat yang baru ditemui, sebaliknya ia telah berada di pasaran lebih daripada **10 tahun**. Namun kajiannya yang terbaru telah mendapati bahawa ubat ini **mampu menggantikan kekuatan Clexane dan Fraxiaprine**.<sup>11</sup>
- vi. Kajian juga membuktikan bahawa Fondaparinux lebih baik jika dibandingkan dengan penggunaan Enoxaparin dalam mencegah pendarahan yang banyak dengan memastikan tahap kemujaraban yang sama. Ini menunjukkan faedah klinikal yang terbaik. *Catheter-related thrombosis* berlaku sama ada sewaktu menggunakan fondaparinux atau enoxaparin untuk mengelakkan pembekuan darah dalam Percutaneous Coronary Intervention (PCI). Dengan menambahkan *unfractionated heparin* (UFH), ia mengurangkan risiko *catheter thrombus* tanpa meningkatkan berlakunya pendarahan. Maka penggunaan fondaparinux diikuti dengan terapi UFH bagi pesakit PCI merupakan satu strategi yang baik dalam pengurusan Acute Coronary Syndromes (ACS).<sup>12</sup>
- vii. Memetik kenyataan akhbar bertarikh 12 April 2009, Datuk Seri Liow Tiong Lai, Menteri Kesihatan menyatakan bahawa:

---

<sup>11</sup> Temuramah bersama Prof. Dr. Abdul Rashid bin Abdul Rahman.

<sup>12</sup> Mehta, Shamir R. et al, "Efficacy Statement of Fondaparinux Versus Enoxaparin in Patients With Acute Coronary Syndromes Undergoing Percutaneous Coronary Intervention: Results From the OASIS-5 Trial". *Jurnal of the American College of Cardiology*. Vol. 50. No. 18. 2007. <http://content.onlinejacc.org/cgi/content/full/50/18/1742>. 15 Mei 2009. Hal. 42-51.

## KERTAS KERJA

"Kita tahu bahawa ubat tertentu seperti Fraxiparine bagi mencairkan darah pesakit jantung mengandungi bahan haram tetapi alternatif kepada ubat berkenaan terlalu mahal dan mungkin di luar kemampuan sesetengah pesakit".<sup>13</sup>

- viii. Setelah meneliti harga ubat yang diambil secara pukal oleh Kerajaan daripada pembekal, harga ubat-ubat tersebut adalah seperti berikut:

<b>Nama Ubat</b>	<b>Jenama</b>	<b>Harga</b>	<b>Unit</b>
Enoxaparain 20mg Injection	Clexane	RM14.35	Vial
<b>Enoxaparain 40mg Injection</b>	<b>Clexane</b>	<b>RM19.85</b>	Pre filled syringe
Enoxaparain 60mg Injection	Clexane	RM24.03	Pre filled syringe
Enoxaparain 60mg/0.6ml Injection	Clexane	RM24.05	Pre filled syringe
Nadroparin Calcium 0.2ml Injection	Fraxiparine	RM13.80	Each
Nadroparin Calcium 0.3ml Injection	Fraxiparine	RM14.78	Each
<b>Nadroparin Calcium 0.4ml Injection</b>	<b>Fraxiparine</b>	<b>RM19.60</b>	Pre filled syringe
Nadroparin Calcium 0.6ml Injection	Fraxiparine	RM23.45	Pre filled syringe
<b>Fondaparinux Sodium 2.5mg/0.5ml</b>	<b>Arixtra</b>	<b>RM16.00</b>	Pre-filled syringe

Jadual 1: Senarai Harga Ubat Clexane, Fraxiparine dan Arixtra<sup>14</sup>

<sup>13</sup> "Semua Ubat Dibekal Hospital Halal". *Berita Harian*. 12 April 2009.

<sup>14</sup> Sumber (Bagi Ubat Clexane dan Fraxiparine): Bahagian Perkhidmatan Farmasi, Biro Pengawasan Farmaseutikal Kebangsaan.

## KERTAS KERJA

- ix. **Arixtra 2.5mg/0.5ml** boleh didapati dengan harga **RM16.00** melalui pesanan tempatan. Manakala, **Clexane dan Fraxiparine** pada ukuran yang lebih rendah iaitu 40mg suntikan dan 0.4ml suntikan telah mencapai harga **RM19.85 dan RM19.60 setiap satu**.
- x. Daripada perbandingan ini, jelas didapati bahawa **unsur harga tidak menjadi permasalahan** bagi pihak yang bertanggungjawab (kerajaan dan pusat-pusat perubatan swasta) untuk mendapatkan Arixtra sebagai alternatif kepada Clexane dan Fraxiparine. Keupayaan dari sudut pembelian dan keberkesanan dari sudut fungsinya **meletakkan Arixtra sebagai alternatif terbaik** bagi Clexane dan Fraxiparine.
- xi. Beberapa tahun yang lalu, sebelum kajian keupayaan ubat Arixtra ini ditemui, konsep darurat dapat diaplikasi kerana tiadanya alternatif lain dari sumber yang halal yang boleh membantu mengelakkan pembekuan darah.
- xii. Namun, penemuan Arixtra dalam dunia perubatan hari ini telah **menghapuskan `illah pengharusan penggunaan perkara yang ditegah**. Perkara ini bersesuaian dengan kaedah fiqh ما جاز لعذر يبطل بزواله. Prinsip ini menetapkan bahawa keharusan sesuatu perkara itu adalah disebabkan keuzuran tertentu dan ia terbatal dengan hilangnya keuzuran tersebut.
- xiii. Keuzuran yang dimaksudkan di sini merujuk kepada ketiadaan ubat dari sumber yang halal yang setanding dengan keupayaan Clexane dan Fraxiparine. Tetapi, kajian membuktikan dari sudut *cost-effectiveness*, Arixtra jauh lebih baik berbanding kedua-dua ubat tersebut. Ia mampu mengurangkan pendarahan yang berlaku ketika ubat ini disuntik berbanding Clexane yang boleh menyebabkan pendarahan, kekurangan platlet, pengumpulan darah dalam otot, sel kulit mati pada tempat suntikan dan alergi.<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Formulari Ubat-ubatan Kementerian Kesihatan Malaysia. Disember 2004. <http://www.amdi.usm.edu.my/pharmacy/Data/MOHDDrugFormulary2004.pdf>. 15 Mei 2009.

## KERTAS KERJA

### 3. KESIMPULAN

- 3.1 Hasil penelitian mendapati Clexane dan Fraxiparine digunakan secara meluas di hospital-hospital untuk mengelakkan formasi pembekuan darah dalam beberapa jenis penyakit tertentu. Namun begitu, isu permasalahannya ialah kandungan LMWH dalam kedua-dua ubat tersebut diambil daripada usus babi.
- 3.2 Kewujudan Arixtra di pasaran farmaseutikal telah menggugurkan *illah* darurat kerana ubat ini terhasil dari bahan-bahan yang tidak diharamkan. Selain itu, ubat ini mampu menandingi keupayaan Clexane dan Fraxiparine dari pelbagai sudut aplikasi perubatan. Bukan itu sahaja, ubat ini juga ternyata lebih murah jika dibandingkan dengan kedua-dua ubat yang lain.
- 3.3 Justeru, keputusan hukum terhadap penggunaan ubat dari sumber yang diharamkan oleh syarak ketika wujudnya alternatif yang setanding dengannya diperlukan.

### 4. KEPUTUSAN JAWATANKUASA FATWA MAJLIS KEBANGSAAN BAGI HAL EHWAL UGAMA ISLAM KALI KE-87 PADA 23-25 JUN 2009

Muzakarah telah memutuskan bahawa:

Islam menegah penggunaan ubat dari sumber yang haram bagi mengubati sesuatu penyakit, kecuali dalam keadaan di mana tiada ubat dari sumber yang halal ditemui dan bagi menghindari kemudharatan mengikut kadar yang diperlukan sahaja sehingga ubat dari sumber yang halal ditemui.

Oleh itu, berhubung dengan penggunaan ubat *Clexane* dan *Fraxiparine* yang dianggap darurat kepada para pesakit bagi mencegah formulasi pembekuan darah secara serta merta ketika pesakit berada pada tahap kronik, **Muzakarah memutuskan bahawa penggunaan kedua-dua jenis ubat ini adalah ditegah** kerana ia dihasilkan dari sumber yang diharamkan oleh Islam, memandangkan pada masa ini telah terdapat alternatif ubat iaitu

## KERTAS KERJA

*Arixtra* yang dihasilkan daripada sumber halal dan mempunyai fungsi serta keberkesanan yang sama dengan *Clexane* dan *Fraxiparine*.

### 5. SIGHAH KEPUTUSAN MESYUARAT LEMBAGA FATWA NEGERI SARAWAK

**Mesyuarat Lembaga Fatwa Negeri Sarawak** telah memutuskan bahawa Hukum Penggunaan Ubat *Clexane* Dan *Fraxiparine* seperti berikut:

“Islam menegah penggunaan ubat dari sumber yang haram bagi mengubati sesuatu penyakit, kecuali dalam keadaan di mana tiada ubat dari sumber yang halal ditemui dan bagi menghindari kemudharatan mengikut kadar yang diperlukan sahaja sehingga ubat dari sumber yang halal ditemui”

“Oleh itu, berhubung dengan penggunaan ubat *Clexane* dan *Fraxiparine* yang dianggap darurat kepada para pesakit bagi mencegah formulasi pembekuan darah secara serta merta ketika pesakit berada pada tahap kronik **adalah ditegah** kerana ia dihasilkan dari sumber yang diharamkan oleh Islam. Memandangkan pada masa ini telah terdapat alternatif ubat iaitu *Arixtra* yang dihasilkan daripada sumber halal dan mempunyai fungsi serta keberkesanan yang sama dengan *Clexane* dan *Fraxiparine*”.

## KERTAS KERJA

### RUJUKAN

- 5.1.1.1 Al-Quran, *Tafsir Pimpinan Ar-Rahman Kepada Pengertian al Quran*. (2001). Kuala Lumpur: Darul Fikir.
- 5.1.1.2 Al-Asqalani, Ahmad ibn Hajar. *Fath al-Bari Syarh Sahih al-Bukhari*. (Dimasyq: Dar al-Fiyahak, 2000).
- 5.1.1.3 Al-Khalidi, Muhammad Abd Aziz. *Sunan Abi Daud*. (Beirut: Dar al-Kutub al-`Ilmiyah, 1996).
- 5.1.1.4 *Semua Ubat Dibekal di Hospital Halal*. Berita Harian. 12 April 2009.
- 5.1.1.5 Dr. Wahbah al-Zuhayli. *Nazoriyyah al-Dharurah al-Syar'iyyah; Muqaranah Ma'a al-Qanun al-Wadh'iyy*. (Beirut: Dar al-Fikr al-Mu'asir, Lubnan,1997).
- 5.1.1.6 Formulari Ubat-ubatan Kementerian Kesihatan. Disember 2004. <http://www.amdi.usm.edu.my/pharmacy/Data/MOHDDrugFormulary2004.pdf>. 15 Mei 2009.
- 5.1.1.7 Garis Panduan Bersama Kawalan Ubat-ubatan Dalam Islam. 13 September 2005. <http://www.islam.gov.my/e-rujukan/lihat.php?jakim=495>. 28 Mei 2009.
- 5.1.1.8 Mehta, Shamir R. et al, "Efficacy Statement of Fondaparinux Versus Enoxaparin in Patients With Acute Coronary Syndromes Undergoing Percutaneous Coronary Intervention: Results From the OASIS-5 Trial", *Jurnal of the American College of Cardiology*. Vol. 50. No. 18. 2007. <http://content.onlinejacc.org/cgi/content/full/50/18/1742>. 15 Mei 2009.
- 5.1.1.9 Temuramah bersama Prof. Dr. Abdul Rashid bin Abdul Rahman, Profesor Farmakologi Perubatan dan Klinikal, Kolej Universiti Sains Perubatan Cyberjaya pada 15 Mei 2009.