

ANALISIS TEKS HADITH SAINTIFIK DALAM MODUL SAINS TEKNOLOGI DAN KEJURUTERAAN DALAM ISLAM, POLITEKNIK PORT DICKSON

Ribhan binti Ibrahim (Corresponding author)

Jabatan Pengajian Am, Politeknik Port Dickson, Km 14 Jalan Pantai, 71050 Si Rusa, Port Dickson Negeri Sembilan, Malaysia.

Tel: +60194708685, E-Mail: ustazahribhan@gmail.com

ABSTRAK

Modul Sains Teknologi dan Kejuruteraan Dalam Islam merupakan sebuah modul pembelajaran Islam di Politeknik Port Dickson yang menerapkan nas al-Quran, hadith dan fakta saintifik. Modul yang ditawarkan kepada pelajar semester 2 Jabatan Kejuruteraan Mekanikal, Jabatan Kejuruteraan Awam dan pelajar semester 5 Jabatan Kejuruteraan Elektrik ini telah memuatkan sebuah tajuk khas; *Wahyu Sebagai Sumber Dalam Sains Teknologi dan Kejuruteraan*. Objektif kajian ialah untuk menganalisis empat buah hadith utama dalam aspek *takhrij* hadith dan menampilkan *syarah* hadith yang dapat dihubungkan dengan fakta sains. Kajian ini penting bagi mengenalpasti keabsahan hadith dan mendapatkan syarah hadith untuk membantu pementapan modul. Kaedah kajian ini mengaplikasikan kaedah induktif bagi mendapatkan teks hadith utama. Kaedah deskriptif pula dijalankan bagi menghuraikan hadith dalam aspek *takhrij* dan mengemukakan *syarah* hadith daripada sumber muktabar. Dapatan kajian menunjukkan tiada status hadith dan syarah hadith yang lengkap dalam modul. Hadith tertumpu pada terjemahan dan belum menerapkan disiplin penulisan hadith biarpun hadith sedia dikaitkan dengan perbincangan saintifik. Rumusan terpenting, hadith-hadith yang digunakan adalah bersesuaian di peringkat pengajian bukan pengajian Islam tulen. Namun untuk menonjolkan keunggulan pembelajaran hadith, status hadith dan *syarah* hadith perlu dimasukkan. Ini untuk memperlihatkan jalinan pembelajaran *naqli* dan *'aqli* yang lebih mantap.

Kata kunci: Analisis, Hadith, Modul Sains Teknologi dan Kejuruteraan, Politeknik Port Dickson

Pendahuluan

Sains dan teknologi kejuruteraan merupakan sebahagian daripada cabang ilmu *fardhu kifayah* yang dituntut dalam Islam. Terdapat banyak nas yang memperlihatkan hubungan antara bidang ilmu ini dengan Islam khususnya daripada sumber hadith. Menyedari hakikat ini, pihak pensyarah iaitu En. Mohd Azli b. Adnan (Politeknik Balik Pulau, Pulau Pinang), Cik Asnuurien Najma bt. Ahmad (Politeknik Merlimau, Melaka) dan En. Rasdin b. Husin (Politeknik Nilai, Negeri Sembilan) telah menyusun *Modul Sains Teknologi dan Kejuruteraan Dalam Islam* untuk pembelajaran para pelajar di bawah Jabatan Pengajian Politeknik, Kementerian Pengajian Tinggi. Pengkaji dan beberapa pensyarah di Jabatan Pengajian Am, Politeknik Port Dickson, Negeri Sembilan telah menggunakan modul ini untuk sesi pembelajaran pelajar peringkat diploma.

Modul yang ditawarkan kepada pelajar semester 2 Jabatan Kejuruteraan Mekanikal, Jabatan Kejuruteraan Awam dan pelajar semester 5 Jabatan Kejuruteraan Elektrik ini telah mengandungi sebuah tajuk khas iaitu; *Wahyu Sebagai Sumber Dalam Sains Teknologi dan Kejuruteraan*. Tajuk ini juga menyentuh secara khusus berkenaan hadith dan fakta saintifik.

Perbincangan pada tajuk yang lain memfokuskan konsep sains dan teknologi kejuruteraan mengikut perspektif Islam, sejarah pengaplikasian dalam tamadun manusia, peranan wahyu, prinsip syariah dan kaedah fiqh dalam menerapkannya dalam sektor pembangunan insan.

Inisiatif penyusun modul mewujudkan tajuk yang berhubungkait hadith dengan ilmu sains merupakan suatu inisiatif yang positif ke arah menjelaskan bahawa Islam mempunyai dalil, seruan dan petunjuk dalam bidang ketamadunan insan. Di samping itu, modul berkenaan mampu menunjukkan bahawa Islam adalah sebuah agama yang luas lagi benar.

Antara implikasi terpenting penghasilan modul ini ialah para pelajar peringkat diploma Politeknik Malaysia berpeluang mengamati hadith-hadith *nabawi*. Lazimnya pengajian hadith adalah sebahagian daripada pengajian khusus dalam bidang *Usul al-Din*, Pengajian Islam. Modul ini telah dipersetujui untuk diterapkan di peringkat Jabatan Pengajian Politeknik, Kementerian Pengajian Tinggi bagi mengimbangi pengajian para pelajar dalam aspek duniawi dan *ukhrawi*. Pengkaji mendapati sukatan pembelajaran tersebut tidaklah membebankan dan masih membantu menjana keilmuan tambahan para pelajar dalam bidang kejuruteraan.

Dalam konteks Islam, pembelajaran hadith adalah sesuatu yang terpuji. Antara hadith yang mengetengahkan kelebihan mempelajari hadith ialah:

عَنْ أَبِي بَكْرَةَ عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ لِيُبَلِّغَ الشَّاهِدُ الْعَائِبَ فَإِنَّ الشَّاهِدَ عَسَى أَنْ يُبَلِّغَ مَنْ هُوَ أَوْعَى لَهُ مِنْهُ

Maksudnya: Daripada Abi Bakrah RA, daripada Nabi SAW bersabda: “Hendaklah orang yang hadir (mendengar hadithku) menyampaikannya kepada orang-orang tidak hadir kerana sesungguhnya diharap orang yang disampaikan hadith itu akan lebih memahami daripada yang menyampaikannya.” (Riwayat al-Bukhari no.67)

عَنْ زَيْدِ بْنِ ثَابِتٍ عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ نَضَرَ اللَّهُ امْرَأً سَمِعَ مِنَّا حَدِيثًا فَحَفِظَهُ حَتَّى يُبَلِّغَهُ غَيْرَهُ قُرْبًا حَامِلٍ فَفِهُ إِلَى مَنْ هُوَ أَفْقَهُ مِنْهُ وَرُبَّ حَامِلٍ فَفِهُ لَيْسَ بِفَقِيهِ

Maksudnya: Daripada Zaid bin Thabit RA, daripada Nabi SAW bersabda: “Semoga Allah menyerikan wajah dan memperelokkan keadaan orang yang mendengar daripada kami sebarang hadith lalu ia memeliharanya (dengan ingatannya atau dengan tulisannya), supaya ia dapat menyampaikannya (kepada orang lain) kerana boleh jadi pembawa sesuatu hadith kepada orang yang lebih faham daripadanya dan boleh jadi juga pembawa sesuatu hadith itu, ia sendiri bukanlah seorang yang memahaminya.” (Disahihkan oleh al-Albani, riwayat al-Tirmizi no.2656 dan Abu Daud no.3660)

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ مَنْ دَعَا إِلَى هُدًى كَانَ لَهُ مِنَ الْأَجْرِ مِثْلُ أُجُورٍ مَنْ تَبِعَهُ لَا يَنْقُصُ ذَلِكَ مِنْ أُجُورِهِمْ شَيْئًا وَمَنْ دَعَا إِلَى ضَلَالَةٍ كَانَ عَلَيْهِ مِنَ الْإِثْمِ مِثْلُ آثَامٍ مَنْ تَبِعَهُ لَا يَنْقُصُ ذَلِكَ مِنْ آثَامِهِمْ شَيْئًا

Maksudnya: Daripada Abu Hurairah RA, daripada Nabi SAW bersabda: “Sesiapa yang mengajak ke jalan mengerjakan sesuatu amal yang baik, adalah baginya pahala sebanyak pahala orang-orang yang menurutnya dengan tidak mengurangi sedikit pun pahala itu dari pahala-pahala mereka dan (sebaliknya) sesiapa yang mengajak ke jalan mengerjakan sesuatu amal yang menyesatkan adalah ia menanggung dosa sebanyak dosa orang-orang yang

menurutnya dengan tidak mengurangi sedikit pun dosa itu dan dosa-dosa mereka.” (Disahihkan oleh al-Albani, riwayat Muslim no.2674, Abu Daud no.4609 dan al-Tirmizi no.2674)

Dengan kewujudan elemen pembelajaran hadith, adalah diharapkan tenaga pengajar, pelajar dan pihak yang terbabit mampu menghayati pembelajaran *hadith nabawi* dengan komitmen yang tinggi. Sesungguhnya penglibatan dalam pembelajaran hadith adalah dikira sebagai salah satu aktiviti mencari ilmu dalam Islam yang mengundang pelbagai keistimewaan di sisi Allah SWT. Para penuntut ilmu khasnya pelajar Muslim akan mempunyai peribadi dan kesedaran agama yang baik hasil daripada menelaah al-Quran, hadith dan sebagainya. Akhirnya bakal menjana warganegara yang cemerlang, seimbang dan bebas daripada anasir yang mengugat kestabilan agama, bangsa dan negara.

Kandungan Hadith Dalam Tajuk Tumpuan

Analisis kajian ini tertumpu pada tajuk *Wahyu Sebagai Sumber Dalam Sains Teknologi dan Kejuruteraan*. Berdasarkan tinjauan pengkaji, terdapat empat buah hadith yang dapat dijadikan sandaran perbincangan. Keberadaan hadith telah dianalisis dalam aspek *matan* (teks asal hadith), *takhrij* hadith (status hadith) dan penampilan *syarah* hadith bersumberkan kenyataan ulama muktabar serta hubungkait dengan ilmu sains. Analisis adalah seperti di bawah:

Hadith 1

Petikan asal dalam modul (Mohd Azli *et. al.*, t.t.:56):

As-Sunnah Qauliyah (perkataan) hadith-hadith yang dituturkan sendiri oleh baginda SAW seperti sabdanya mengenai kejadian Hawa yang bermaksud : “Sesungguhnya perempuan itu diciptakan dari tulang rusuk Adam.”

Hadith ini disertakan sekadar terjemahan. Hadith ini berasal daripada *matan* hadith berikut:

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ : اسْتَوْصُوا بِالنِّسَاءِ فَإِنَّ الْمَرْأَةَ خُلِقَتْ مِنْ ضِلْعٍ ، وَإِنَّ أَعْوَجَ شَيْءٍ فِي الضِّلْعِ أَعْلَاهُ ، فَإِنْ ذَهَبَتْ تُقِيمُهُ كَسَرْتَهُ وَإِنْ تَرَكَتَهُ لَمْ يَزَلْ أَعْوَجَ ، فَاسْتَوْصُوا بِالنِّسَاءِ

Maksudnya: Daripada Abu Hurairah RA berkata, telah bersabda Rasulullah SAW: “Nasihatilah para wanita kerana wanita diciptakan daripada tulang rusuk yang bengkok dan yang paling bengkok daripada tulang rusuk itu adalah pangkalnya, jika kamu cuba untuk meluruskannya maka ia akan patah, namun bilamana kamu biarkan ia maka ia akan tetap bengkok. Untuk itu, nasihatilah para wanita.” (Riwayat Imam al-Bukhari no.3331 dan Imam Muslim no.1468)

Berdasarkan pedoman *takhrij* hadith, hadith ini dinilai *sahih* kerana diriwayatkan Imam al-Bukhari dan Imam Muslim. Mengikut ketetapan Lujnah Tahqiq Hadith Kementerian Dalam Negeri, (2015), hadith *mutafaqqun alaih* (hadith yang disepakati dua imam besar hadith) perlu diutamakan dan menjadi rujukan autoriti berbanding *muhaddith* yang lain.

Hadith ini dimasukkan pada pendahuluan tentang definisi sunnah dan pembahagiannya. Pernyataan tersebut menepati kenyataan para ulama usul yang membahagikan sunnah kepada tiga bahagian iaitu *sunnah qawliyyah*, *sunnah fi'liyyah* dan *sunnah taqririyyah* ('Abd al-karim. 1994).

Menurut Imam al-Nawawi (2000), hadith ini menjadi petunjuk alim ulama untuk bersepakat bahawa Hawwa' AS diciptakan daripada tulang rusuk Nabi Adam AS. Ayat pertama daripada *Surah al-Nisa'* berkenaan manusia diciptakan daripada jiwa yang satu menguatkan lagi keterangan hadith ini. Hadith ini menunjukkan kehebatan kekuasaan Allah SWT dan membawa mesej setiap ciptaan makhluk mempunyai asalnya yang tersendiri. Imam Ibn Taimiyah (2003) menyatakan penciptaan Nabi Adam AS dan Hawwa' AS adalah lebih mulia berbanding penciptaan Nabi 'Isa AS. Ini kerana Nabi 'Isa AS diciptakan menerusi perantaraan rahim Maryam AS manakala penciptaan manusia pertama telah disempurnakan terus dalam alam yang tersendiri. Di samping itu, penciptaan Nabi Adam AS mencetuskan kejadian Hawwa' AS.

Dalam kajian saintifik, fizikal dan biologi lelaki dan perempuan saling melengkapkan (Scott, 2008). Contohnya jumlah kromosom lelaki dan perempuan dapat disatukan untuk tujuan keturunan manusia. Keadaan fizikal lelaki dan perempuan juga memerlukan jalinan untuk keselamatan dan keperluan kehidupan. Atas hakikat ini, Islam menunjukkan jalan perkahwinan untuk menyatukan kedua-dua gender ini. Selain itu, kerjasama lelaki dan perempuan dalam muamalah juga diharuskan selagi mana tidak melanggar pedoman syarak. Fiqh Islam membincangkan penglibatan bersama dalam politik, ekonomi, pentadbiran, jihad dan sebagainya yang membuktikan keperluan jalinan antara gender lelaki dan wanita. Dalam pada itu, para ulama bersepakat bahawa dalam kepimpinan rumahtangga mestilah diterajui pihak lelaki untuk maslahat (al-Qaradhawi, 2000).

Hadith 2

Petikan asal dalam modul (Mohd Azli *et. al.*, t.t.:56):

As-Sunnah Fi'liyyah perbuatan-perbuatan yang dilakukan oleh baginda SAW yang dimaksudkan untuk dijadikan kepada hukum. Ini bermaksud, tidak semua perlakuan Baginda itu adalah dianggap sebagai Sunnah. Contohnya adalah mengenai proses solat yang mana sabdanya: "Sembahyanglah kamu seperti mana kamu lihat aku sembahyang"

Hadith ini disertakan sekadar terjemahan. Hadith ini berasal daripada *matan* hadith berikut:

عَنْ مَالِكِ بْنِ الْحُوَيْرِثِ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ : قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ : صَلُّوا كَمَا رَأَيْتُمُونِي أُصَلِّي

Maksudnya: Daripada Malik bin Huwairith RA berkata, telah bersabda Rasulullah SAW: "Solatlah kalian sebagaimana kalian melihat aku solat." (Riwayat Imam al-Bukhari no.3331 dan Imam Muslim no.1468)

Berdasarkan pedoman *takhrij* hadith, hadith ini berstatus *sahih* hasil riwayat *muttafaqun 'alaih* iaitu disepakati Imam al-Bukhari dan Imam Muslim. Menurut Ibn Hajar al-'Asqalani (2019), hadith ini adalah berasal daripada sebuah hadith yang memerihalkan perbuatan Rasulullah SAW solat di atas atas mimbar. Awalnya baginda berdiri di tangga ketiga dalam keadaan menghadap kiblat lalu bertakbir. Dalam keadaan solat, baginda turun ke tangga kedua untuk melaksanakan sujud dan seterusnya segala perbuatan utama solat. Baginda solat di situ untuk diperlihatkan kepada para sahabat, Setelah selesai, baginda pun menyebut hadith ini. Menurut Ibn Hajar, sunnah tentang kewajipan solat telah datang secara terperinci meliputi waktu pelaksanaan, rukun dan hal dasar ibadat. Maka tiada pertikaian tentang perintah solat perlu diabaikan dan umat Islam perlu mengambil petunjuk Rasulullah SAW.

Dalam kajian yang dijalankan Dr. Fatimah *et. al.* (2008), Ibadah solat lima kali sehari semalam dapat memberikan ketenangan kepada otak manusia dan amat berkesan dalam mengekalkan kestabilan mental dan emosi. Pakar yang menjalankan kajian tentang keadaan otak ketika bersolat menyatakan bahawa setiap pergerakan manusia menghasilkan corak gelombang otak yang unik dan gelombang tersendiri. Ini terhasil kesan daripada bacaan ayat suci al-Quran, doa-doa serta pergerakan yang menyerupai sebuah meditasi.

Ketika mengangkat tangan dalam *takbir al-ihram*, kuantiti oksigen yang masuk ke dalam paru-paru akan bertambah. Selain itu, kuantiti darah beroksigen mengandungi nutrien yang dibawa oleh sel-sel badan turut bertambah. Hal ini terjadi kerana ketika mengangkat tangan ke paras bahu, bidang dada diluaskan dan tulang belakang diseimbangkan.

Melalui pergerakan rukuk pula, jika ia dilakukan dengan sempurna, pergerakan bendalir dalam badan akan mengalir dengan sempurna. Otot di bahagian depan tubuh akan mengalami pengecutan dan otot di bahagian belakang akan mengalami pengenduran. Kedudukan tangan di atas lutut semasa rukuk pula mampu menetapkan tulang tempurung pada posisi sebenar. Selain itu, kegagalan melakukan rukuk dengan sempurna dikatakan boleh menyebabkan kandungan kolestrol meningkat, risiko sakit pinggang meningkat dan mengganggu sistem kardiovaskular atau jantung.

Hadith 3

Petikan asal dalam modul (Mohd Azli *et. al.*, t.t.:56):

As-Sunnah Taqririyyah suatu persetujuan yang diberikan oleh baginda SAW. Ini termasuklah diam baginda apabila melihat atau mendengar sesuatu perbuatan atau percakapan sahabat sama ada di hadapan atau di belakang Baginda akan tetapi perkara itu telah dimaklumkan. Oleh sebab Baginda tidak mengingkari perkara tersebut, maka jelas menunjukkan pengakuan baginda terhadap perkara tersebut. Sebagai contoh, pengakuan Nabi Muhammad SAW kepada Muaz bin Jabal untuk berjihad semasa ketiadaan nas daripada al-Quran dan as-Sunnah.

Hadith ini disertakan sekadar terjemahan. Hadith ini berasal daripada *matan* hadith berikut:

عن معاذ بن جبل أنّ رسولَ الله صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ لما بعثه إلى اليمنِ قالَ : كيفَ تَقضي إذا عرضَ لك قضاءٌ ؟ فقالَ : أفضي بكتابِ اللهِ قالَ : فإن لم تجد في كتابِ اللهِ ؟ قالَ : فبِسُنَّةِ رسولِ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قالَ : فإن لم تجد في سُنَّةِ رسولِ اللهِ صَلَّى اللهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ ؟ قالَ : أجتهدُ رأيي ولا آلو قالَ : فضرب رسول الله صلى الله عليه وسلم على صدره وقال : الحمد لله الذي وفق رسول الله لما يرضى به رسول الله .

Maksudnya: Daripada Mu'az bin Jabal, bahawa sesungguhnya Rasulullah SAW sewaktu mengutusnyanya ke Yaman telah bersabda: “Dengan apakah kamu akan berhukum? Maka Mu'az menjawab: Saya akan berhukum dengan apa yang terdapat di dalam Kitab Allah. Baginda bersabda: Sekiranya ia tidak terdapat di dalam Kitab Allah? Maka jawab Mu'az: Saya akan berhukum dengan Sunnah Rasulullah SAW. Baginda bertanya lagi: Sekiranya tidak terdapat di dalam Sunnah Rasulullah SAW? Jawab Mu'az: Saya akan berjihad dengan pendapatku dan saya tidak akan mensia-siakan. Maka Rasulullah SAW meletakkan (tangan) atas dadanya dan bersabda: Segala puji bagi Allah yang telah memberikan taufiq kepada utusan Rasulullah

SAW sebagaimana yang dikehendaki Rasulullah.” (Riwayat Imam al-Tirmizi, no.1327 dan Imam Abu Daud no. 3592)

Berdasarkan pedoman *takhrij* hadith, hadith ini berstatus *sahih* di sisi Imam Ibn ‘Arabi (1415H) manakala Syeikh Nasr al-Din al-Albani (1411H) menilai hadith ini sebagai *dha’if*. Hadith ini menjadi perbincangan *khilaf* di kalangan ulama hadith dalam hal *sanad*, *Sanad* dalam riwayat Imam Abu Daud mendedahkan hadith ini datang daripada jalur riwayat Hafis bin ‘Umar, Syu’bah, Abu ‘Aun, al-Harith bin ‘Amr dan Anas salah seorang sahabat Mu’az yang mendengar daripada Mu’az bin Jabal RA.

Antara faktor penilaian Syeikh al-Albani bahawa hadith ini *dha’if* ialah kerana kenyataan Imam al-Tirmizi yang mendakwa hadith ini mengandungi *isnad* hadith yang tidak bersambung pada setiap *tabaqat* (generasi periwayat hadith). Ulama lain seperti Imam Ibn Qayyim (2018) mempertahankan hadith ini atas hujah hadith ini amat dikenali di kalangan ulama. Kemungkinan hadith terus diriwayatkan tanpa diingati *isnadnya* atau tertinggal periwayat-periwayat utama. Tambahan pula nama periwayat yang seperti al-Harith bin ‘Amr adalah tokoh yang dipercayai.

Hadith ini bukan sahaja menjadi petunjuk terhadap kewujudan sunnah berbentuk perakuan Rasulullah SAW, malahan hadith ini menjadi petunjuk bahawa Islam membuka ruang idealisme baharu yang mendatangkan kebaikan kepada ummat. Sebagai contoh petunjuk Islam ke arah peluasan kajian saintifik dapat diamati dalam hadith ini:

عَنْ عَائِشَةَ وَعَنْ ثَابِتٍ عَنْ أَنَسٍ أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ مَرَّ بِقَوْمٍ يُلْقِحُونَ فَقَالَ لَوْ لَمْ تَفْعَلُوا لَصَلِحَ قَالَ فَخَرَجَ شَيْصًا فَمَرَّ بِهِمْ فَقَالَ مَا لِنَحْلِكُمْ قَالُوا قُلْتَ كَذَا وَكَذَا قَالَ أَنْتُمْ أَعْلَمُ بِأَمْرِ دُنْيَاكُمْ

Daripada ‘Aisyah dan daripada Thabit daripada Anas bahawa Nabi SAW pernah melintasi suatu kaum yang sedang mengahwinkan pohon kurma lalu baginda bersabda: “Sekiranya mereka tidak melakukannya, kurma itu akan (tetap) baik.” Namun setelah itu, kurma tersebut tumbuh dalam keadaan kurang elok. Hingga suatu ketika Nabi SAW melintas mereka semula dan baginda bertanya: Apakah keadaan pohon kurma kalian? Mereka menjawab; Bukankah tuan telah mengatakan hal ini dan hal itu? Lalu baginda bersabda: Kalian lebih mengetahui urusan dunia kalian. (Riwayat Imam Muslim, no. 4358)

Ijtihad dalam ilmu sains adalah sesuatu yang amat diperlukan sepanjang zaman. Prof. Dr. Yusuf al-Qaradhawi menyatakan bahawa berlaku keperluan syarak membenarkan *ijtihad* dalam pertimbangan sains adalah disebabkan oleh perubahan besar kehidupan sosial setelah berlaku revolusi industri, teknologi serta ledakan maklumat, kecanggihan komunikasi dan sebagainya. Contoh isu *ijtihad* yang boleh dibincangkan ialah seperti bank susu, pemindahan organ daripada si mati kepada insan yang hidup, penentuan kematian bagi kes mati otak dan aplikasi degupan jantung dengan mesin (Md. Saleh,2007). Ternyata Islam membuka jalan *ijtihad* bukan sekadar dalam urusan keagamaan bahkan kehidupan yang luas. Sungguhpun terdapat galakan pengkhususan dan kajian terperinci dalam rangka sains, tetapi ianya wajib dipandu oleh akidah Islam. Sebarang falsafah Barat atau mana-mana kajian saintifik yang tidak mempunyai asas akidah perlulah dikikis keluar daripada bidang kajian sains dan Islam (Sulaiman Noordin,1993).

Hadith 4

Petikan asal dalam modul (Mohd Azli *et. al.*, t.t.:56-57):

Hadith tentang kejadian manusia. Sabda Rasulullah SAW mengenai kejadian manusia adalah sabda Nabi Muhammad SAW yang bermaksud: “Daripada Abu Abdul Rahman Abdullah ibn Mas’ud r.a katanya : telah menceritakan kepada kami oleh Rasulullah SAW dan ia yang benar lagi dibenarkan (Rasulullah SAW yang benar dan dibenarkan segala tindakannya); sesungguhnya salah seorang kamu dikumpulkan kejadiannya dalam perut ibunya selama 40 hari berupa air mani, kemudian jadi segumpal darah seperti yang demikian itu 40 hari, kemudian jadi seketul daging seperti yang demikian itu juga 40 hari, kemudian diutuskan kepadanya malaikat lalu ditiupkan roh kepadanya dan diperintahkan menulis 4 kalimah iaitu rezekinya, umurnya, amalannya, dan celaka atau bahagiannya. Maka demi Allah yang tidak ada Tuhan selainnya, sesungguhnya salah seorang kamu mengerjakan dengan amalan ahli syurga sehingga tidak ada jarak antaranya dan antara syurga melainkan sehasta, kemudian terdahulu atasnya ketentuan tulisan lalu iapun mengerjakan dengan amalan ahli neraka, maka masuklah ia ke dalamnya; dan sesungguhnya salah seorang kamu mengerjakan dengan amalan ahli neraka sehingga tidak ada jarak antaranya dan antara neraka melainkan sehasta, kemudian terdahulu atasnya ketentuan tulisan lalu ia pun mengerjakan pula dengan amalan ahli syurga, maka masuklah ia ke dalamnya.”

Hadith ini disertakan terjemahan yang lengkap namun tidak disertakan *matan* hadith. Hadith ini berasal daripada *matan* hadith berikut:

عن أبي عبد الرحمن عبد الله بن مسعود رضي الله عنه قال: حدثنا رسول الله صلى الله عليه وسلم وهو صادق المصدق: إِنَّ أَحَدَكُمْ يُجْمَعُ خَلْقُهُ فِي بَطْنِ أُمِّهِ أَرْبَعِينَ يَوْمًا، ثُمَّ يَكُونُ فِي ذَلِكَ عَاقَةً مِثْلَ ذَلِكَ، ثُمَّ يَكُونُ فِي ذَلِكَ مُضَعَّةً مِثْلَ ذَلِكَ، ثُمَّ يُرْسَلُ الْمَلَكُ فَيَنْفُخُ فِيهِ الرُّوحَ، وَيُؤَمَّرُ بِأَرْبَعِ كَلِمَاتٍ: بِكُتُبِ رِزْقِهِ، وَأَجَلِهِ، وَعَمَلِهِ، وَشَقِيٍّ أَوْ سَعِيدٍ، فَوَالَّذِي لَا إِلَهَ غَيْرُهُ إِنَّ أَحَدَكُمْ لَيَعْمَلُ بِعَمَلِ أَهْلِ الْجَنَّةِ حَتَّىٰ مَا يَكُونُ بَيْنَهُ وَبَيْنَهَا إِلَّا ذِرَاعٌ، فَيَسْبِقُ عَلَيْهِ الْكِتَابُ، فَيَعْمَلُ بِعَمَلِ أَهْلِ النَّارِ، فَيَدْخُلُهَا، وَإِنَّ أَحَدَكُمْ لَيَعْمَلُ بِعَمَلِ أَهْلِ النَّارِ، حَتَّىٰ مَا يَكُونُ بَيْنَهُ وَبَيْنَهَا إِلَّا ذِرَاعٌ، فَيَسْبِقُ عَلَيْهِ الْكِتَابُ، فَيَعْمَلُ بِعَمَلِ أَهْلِ الْجَنَّةِ، فَيَدْخُلُهَا.

Daripada Abu ‘Abd al-Rahman ‘Abd-Allah bin Mas’ud RA katanya: telah menceritakan kepada kami Rasulullah SAW dan ia yang benar lagi dibenarkan: “Sesungguhnya salah seorang kamu dikumpulkan kejadiannya dalam perut ibunya selama 40 hari berupa air mani, kemudian jadi segumpal darah seperti yang demikian itu 40 hari, kemudian jadi seketul daging seperti yang demikian itu juga 40 hari, kemudian diutuskan kepadanya malaikat lalu ditiupkan roh kepadanya dan diperintahkan menulis 4 kalimah iaitu rezekinya, umurnya, amalannya dan celaka atau bahagiannya. Maka demi Allah yang tidak ada Tuhan selainnya, sesungguhnya salah seorang kamu mengerjakan dengan amalan ahli syurga sehingga tidak ada jarak antaranya dan antara syurga melainkan sehasta, kemudian terdahulu atasnya ketentuan tulisan lalu ia pun mengerjakan dengan amalan ahli neraka, maka masuklah ia ke dalamnya. Sesungguhnya salah seorang kamu mengerjakan dengan amalan ahli neraka sehingga tidak ada jarak antaranya dan antara neraka melainkan sehasta, kemudian terdahulu atasnya ketentuan tulisan lalu ia pun mengerjakan pula dengan amalan ahli syurga, maka masuklah ia ke dalamnya.” (Riwayat Imam al-Bukhari no.7454 dan Imam Muslim, no. 2643)

Berdasarkan pedoman *takhrij* hadith, hadith ini berstatus *sahih* hasil riwayat *muttafaqun ‘alaih* iaitu disepakati Imam al-Bukhari dan Imam Muslim.

Hadith ini begitu signifikan dalam menghubungkan hadith dengan ilmu sains. Hadith ini dikeluarkan ketika zaman sains dan teknologi belum berkembang. Rasulullah SAW mengungkapkan perkara yang berlaku di sebalik pengetahuan manusia. Perkara ini membuktikan bahawa baginda adalah utusan Allah SWT yang membawa kebenaran. Contoh lain dalam konteks perkaitan hadith dengan sains boleh dilihat dalam *Sahih al-Bukhari* dalam bab seperti *Badaul Khalq* dan bab *Zikr al-Malaikah*.

Menurut Imam al-Nawawi, para ulama menjelaskan bahawa selama dalam tempoh seratus dua puluh hari, janin mengalami tiga kali perubahan. Setiap perubahan terjadi dalam empat puluh hari iaitu “*nutfah*” pada 40 hari pertama, “*‘alaqah*” pada 40 hari kedua dan “*mudghah*” pada 40 hari ketiga. Selepas genap 120 hari, barulah Allah SWT mengutuskan Malaikat untuk meniupkan roh untuk bayi yang berada dalam kandungan ibunya (al-Nawawi, 2000).

Peringkat kejadian manusia ini selari dengan penemuan bidang sains. Perbezaan yang berlaku hanyalah dari segi istilah seperti *sperm (nutfah)*, *embrio (‘alaqah)* dan *fetus (mudghah)*. Menurut al-Rifa’i (2000), kelebihan merujuk kepada hadith Rasulullah SAW ialah ia merupakan rujukan ilmu yang seimbang antara keduniaan dan ukhrawi. Misalannya manusia boleh mengkaji dan berusaha mendapatkan zuriat namun dalam menentukan kehidupan termasuk hidup dan mati serta pengawalan mutlak hanyalah di bawah kekuasaan Tuhan. Justeru kefahaman sedemikian diperlukan agar pengaplikasian sains beroleh keredhaan Allah SWT dan menjadikan hala tuju kajian sains yang benar-benar berakidah.

Saintis mengetahui teori perkembangan kejadian manusia secara bertahap pada tahun 1940 dan baru dibuktikan pada tahun 1955. Seorang pakar embriologi; Prof. Dr. Keith Moore dari Universiti Toronto Kanada melalui kertas kerja *A Scientist’s Interpretation of References to Embryology in the Quran* mengakui hakikat bahawa Islam telah mendahului kajian semasa. Beliau menyatakan beberapa teks al-Quran dan hadith pegangan umat Islam telah pun merintis kenyataan saintifik seperti penemuan berikut (Danial, 2009):

Definisi *nutfah* dalam Bahasa Arab ialah cecair mani yang amat halus. Rahim ibu (*uterus*) hanya boleh ditembusi menerusi unsur paling halus seperti *nutfah* atau *sperm* untuk proses perkembangan *zygote*.

‘Alaqah dalam Bahasa Arab bermaksud hidupan yang menghisap darah. Ternyata *‘alaqah* adalah *embrio* yang berbentuk seperti lintah. *Embrio* menerima nutrisi daripada ibunya seperti mana lintah yang menghisap darah.

Mudghah dalam Bahasa Arab bermaksud daging yang dikunyah. Saiz *embrio* bersaiz 1 cm di mana saiz ini secara logiknya merupakan saiz daging yang boleh dikunyah. Terma dikunyah juga sangat tepat kerana *embrio* seolah-olah terdapat kesan gigitan (*teeth mark*) semasa umur 28 hari.

Cadangan Pengukuhan

Antara aspek yang menimbulkan perbezaan ketara ialah perbezaan kandungan tajuk *Peranan al-Quran dalam Sains dan Teknologi dengan Wahyu Sebagai Sumber Dalam Sains Teknologi dan Kejuruteraan*. Dalam tajuk hubungan al-Quran dengan saintifik, penyusun modul meletakkan ayat-ayat al-Quran yang lengkap dan rujukan ayat. Sebagai contoh:

Jadual 1: Paparan ayat al-Quran

2	<p>Kitab yang menjadi sumber pelbagai cabang sains / teknologi.</p>	<p>➢ Sifat al-Quran sebagai petunjuk dan rahmat yang dapat menjadi panduan kepada pembentukan bidang-bidang dan cabang-cabang ilmu atau klasifikasi ilmu dalam Islam.</p> <p>➢ Bukti-bukti ayat-ayat al-Quran antaranya :-</p> <p>1) Firman Allah dalam Surah Rum ayat 22 : وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافُ أَلْسِنَتِكُمْ وَأَلْوَانِكُمْ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّلْعَالَمِينَ *</p> <p>Maksudnya : <i>“Dan di antara tanda-tanda yang membuktikan kekuasaanNya dan kebijaksanaanNya ialah kejadian langit dan bumi, dan perbezaan bahasa kamu dan warna kulit kamu. Sesungguhnya yang demikian itu mengandungi keterangan-keterangan bagi orang-orang yang berpengetahuan.”</i></p> <p>2) Firman Allah dalam surah An-Nahl : 11 يُنْبِثُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالرَّيْثُونَ وَالنَّخِيلَ وَالْأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ</p> <p>Maksud ayat : <i>“Ia juga menumbuhkan bagi kamu dengan sebab hujan itu tanaman-tanaman dan pokok-pokok zaitun dan tamar (kurma) serta anggur; dan juga dari segala jenis buah-buahan. Sesungguhnya yang demikian mengandungi satu tanda (yang membuktikan kekuasaan Allah) bagi</i></p>
---	---	---

Jadual 2: Paparan hadith

2.2.1 Menjelaskan fakta-fakta saintifik dalam al-Hadith

1) Pengertian Al-Hadith / As-Sunnah

- Segala apa yang datang dari pada Rasulullah SAW selain al-Quran sama ada dalam bentuk perkataan, perbuatan mahu pun pengakuan Baginda yang boleh dijadikan dalil kepada sesuatu hukum syara’.
- Al-Hadith terbahagi kepada 3 iaitu :-
 - 1) *As-Sunnah Qauliyah* (perkataan) – hadith-hadith yang dituturkan sendiri oleh Baginda SAW seperti sabdanya mengenai kejadian Hawa yang bermaksud :
“Sesungguhnya perempuan itu diciptakan dari tulang rusuk Adam”.
 - 2) *As-Sunnah Fi’liyah* – perbuatan-perbuatan yang dilakukan oleh Baginda SAW yang dimaksudkan untuk dijadikan kepada hukum. Ini bermaksud, tidak semua perlakuan Baginda itu adalah dianggap sebagai Sunnah. Contohnya adalah mengenai proses solat yang mana sabdanya:
“Sembahyanglah kamu seperti mana kamu lihat aku sembahyang”.

Pengkaji membuat hipotesis bahawa penyusun modul sekadar melaksanakan proses terjemahan hadith tanpa disertakan status hadith kerana didorong faktor keperluan menyediakan keterangan atau nota bacaan yang ringkas. Akan tetapi, apabila hadith-hadith ini ditempatkan pada tajuk *Wahyu Sebagai Sumber Dalam Sains Teknologi dan Kejuruteraan* dan tajuk cabang *Menjelaskan Fakta-Fakta Saintifik Dalam al-Hadith* maka sewajarnya inisiatif memperkukuhkan hadith perlu dilakukan agar sesuai dengan signifikasi tajuknya. Realiti yang berlaku, hadith dipaparkan seumpama kata-kata hikmah disebabkan tiada status hadith dan

tanpa dirujuk panduan penulisan hadith. Hadith boleh ditulis secara ringkas namun masih perlu diikuti beberapa disiplin asas.

Antara disiplin dalam penulisan hadith yang boleh diterapkan ialah (Lajnah Tahqiq Hadith, 2018; Mohd Ikhwan dan Mohamad Rizal, 2016):

Menyertakan rujukan hadith.

Semua penerbitan kecuali akbar dan majalah perlu menukulkan teks asal hadith.

Sempurna pada makna, hujah dan dalil. Matan hadith yang panjang boleh dipotong tanpa mencatitkan konteks hadith.

Terjemahan berpandukan syarah hadith.

Hadith-hadith selain riwayat Imam al-Bukhari dan Muslim perlu dinyatakan statusnya.

Hadith diambil daripada sumber utama seperti kitab hadith dan bukan atas nukilan daripada sumber internet yang kadang memungkinan permasalahan kesahihan atau kesilapan teks hadith.

Hadith *dha'if* boleh dimasukkan dengan syarat tidak dijadikan hujah dalam soal akidah. Hadith tersebut boleh digunakan sebagai kenyataan dalam *fadhail al-'amal*, peringatan umum dan kisah tauladan dengan syarak ia juga tidak terlalu lemah, mempunyai asas dalam dalil yang sahih dan bukan sebagai dalil hukum dasar syariah.

Untuk mengukuhkan lagi keberadaan hadith, cadangan berikut dapat diaplikasikan:

Apabila pihak penerbitan modul tidak menghadkan jumlah mukasurat, maka hadith dalam Bahasa Arab turut ditulis.

Terjemahan dilakukan dengan cara mendahulukan kalimah seperti *maksudnya* atau *ertinya*.

Hadith amat digalakan disertakan dengan status hadith. Ini kerana modul pengajian adalah di peringkat diploma.

Huraian hadith disertakan serba sedikit keterangan ulama muftabar. Inisiatif ini untuk menimbulkan persepsi bahawa maksud dan keistimewaan hadith bukan sahaja diketahui di kalangan sarjana sekarang bahkan telah mula dibincangkan pada era terdahulu.

Kenyataan saintis, pemikir dan pengkaji sains dimasukkan untuk membenarkan kenyataan hadith saintifik. Jalinan ini akan menghasilkan konsep penulisan intergrasi *naqli* dan *'aqli*.

Keterangan hubungkait saintifik hanya diketengahkan menerusi hadith kejadian manusia. Justeru, pengkaji mencadangkan fakta ulasan seperti yang telah ditampilkan dalam analisis dapat diterapkan bersama supaya mewujudkan hubungkait yang erat antara dua lapangan ilmu.

Penutup

Empat buah hadith ini mewakili *hadith nabawi* yang dapat dihubungkan dengan ilmu sains. Penulisan lebih tertumpu pada terjemahan dan belum menerapkan disiplin penulisan hadith biarpun hadith sedia dikaitkan dengan perbincangan saintifik. Rumusan terpenting, hadith-hadith yang digunakan adalah bersesuaian di peringkat pengajian bukan pengajian Islam tulen.

Empat buah hadith ini terdiri daripada hadith yang *sahih*. Tiada hadith yang kontroversi iaitu palsu atau terlalu lemah dimasukkan. Penulisan tersebut boleh menjadi medan para pelajar dalam jurusan bukan agama untuk mengenali hadith dan terus memahami Islam tidak meminggirkan ilmu sains dan teknologi kejuruteraan. Dalam pada itu, untuk menonjolkan keunggulan pembelajaran hadith, status hadith dan *syarah* hadith perlu dimasukkan. Ini untuk memperlihatkan jalinan pembelajaran *naqli* dan *'aqli* yang lebih mantap. Para pelajar akan didedahkan meskipun kandungan hadith minimum, paparan hadith memerlukan disiplin yang tersendiri. Hadith tidak boleh diperkecilkan apatah lagi dimanipulasi keaslian.

Langkah penyusun modul dan pihak Jabatan Pengajian Politeknik menyusun model yang berteraskan Pengajian Islam merupakan suatu langkah yang dapat mengukuhkan lagi Falsafah Pendidikan Negara. Para pensyarah perlu memastikan minda pelajar disegarkan dengan ilmu kerohanian di samping menjadi pelajar yang berkemahiran tinggi. Bagi menyempurnakan lagi bahan pembelajaran Islam khususnya hadith, pengkaji menyarankan modul boleh diperkukuhkan berdasarkan analisis yang telah dijalankan. Para pensyarah yang terbabit juga boleh memanfaatkan sebahagian takwilan ulama muktabar sebagai nilai tambah dalam sesi pembelajaran dan pengajaran (PnP).

Rujukan

Al-Qur'an al-Karim

Al-Albani, Muhammad Naasir al-Din. (1411H). *Sahih al-Jami' al-Saghir wa Ziyadatih*. Beirut: al-Maktab al-Islami.

Al-Qaradhawi, Yusuf. Prof. Dr. (2000). *Fatawa al-Mu'asirah*. Qatar: Dar al-Hikmah.

Al-Nawawi, Mahy al-Din Abu Zakariyya Yahya bin Sharaf, al-Imam al-Hafiz. (2000). *Al-Minhaj fi Sharh Sahih Muslim bin Hajjaj*. Riyadh: Bait al-Afkar al-Dawliyyah.

Al-Rifai'i, Abdul Kareem. (1992). *Sharh Matan al-Arbai'n al-Nawawiyyah*, Dimashq: Maktabah al-Ghazali.

Al-Tabrizi, Muhammad bin 'Abd-Allah al-Khatib. (1985) . *Mishkah al-Masabih*. Tahqiq: Muhammad Nasir al-Din al-Albani. Beirut: al-Maktab al-Islami.

'Abd al-Karim Zaidan. (1994). *al-Wajiz fi Usul al-Fiqh*. Beirut: Dar al-Fikr.

Danial Zainal Abidin, Dr. (2009). *Meneroka Kecemerlangan Quran Daripada Teropong Sains*. Selangor: PTS Publication.

Fatimah Ibrahim, Wan Abu Bakar Wan Abas, Ng Siew Cheok. (2008). *Solat: Kebaikan Dari Perspektif Sains*. Kuala Lumpur: Universiti Malaya.

Ibn 'Arabi, Muhammad bin 'Abd-Allah. (1415H). *'Aridhah al-Ahwazi bi Sharh Sahih al-Tirmizi*. Beirut: Dar al-Fikr.

Ibn Hajar al-'Asqalani al-Hafiz, Abi al-Fadl Ahmad bin 'Ali. (1998). *Bulugh al-Maram min Adillah al-Ahkam*, Al-Riyad: Dar al-Sami'i.

Ibn Qaiyyim al-Jawziyyah, Abu 'Abd-Allah Muhammad bin Abu Bakr. (2018). *I'lam al-Muwaqqi'in 'an Rab al-'Aalamin*. Beirut: Dar al-Fikr.

- Ibn Taimiyyah. (2003). *al-Jawab al-Sahih Liman Baddala Din al-Masih*. Qahirah: Dar al-Hadith.
- Lajnah Tahqiq Hadith. (2018). *Garis Panduan Penulisan dan Penerbitan Teks Hadith*. Putrajaya: Kementerian Dalam Negeri.
- Md. Saleh Ahmad. (2007). *Peranan Ijtihad Sebagai Pemangkin Ke Arah Kegemilangan Islam Dalam Pendekatan Holistik Sains dan Agama*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mohd Azli b. Adnan, Asnuurien Najma bt. Ahmad dan En. Rasdin b. Husin. (t.t.). *Modul Modul Sains Teknologi dan Kejuruteraan Dalam Islam*. Putrajaya: Seksyen Pembangunan dan Penilaian Kurikulum Bahagian Pembangunan Kurikulum dan Latihan Kerjaya, Jabatan Pengajian Politeknik, Kementerian Pengajian Tinggi.
- Mohd Ikhwan Zolkapli dan Mohamad Rizal M. N (2016). *Metodologi Penulisan Teks Hadith*. Universiti Pendidikan Sultan Idris: Perspektif: Jurnal Sains Sosial Dan Kemanusiaan, Vol. 8, no. 1.
- Scott Freeman. (2008). *Biological Science*. Third Edition. San Francisco: Pearson Benjamin Cummings.