



Titik Pergerakan Dajjal secara Geografi: Tafsiran *Risale-i Nur* berasaskan Astronomi

Nurfida 'iy Salahuddin, Ibnor Azli Ibrahim, Mohd Hafiz Safiai & Ros Maimunah Haji Yahya Zikri

Abstrak: Polemik mengenai tanda-tanda kiamat seringkali dikaitkan dengan al-Quran dan hadis semata-mata tanpa pendekatan tafsiran saintifik. Namun begitu, Badi'uzzaman Said al-Nursi dalam karya agunginya *Risale-i Nur* telah berjaya melepasi jurang pertembungan ilmu sains dengan al-Quran dan hadis. Terdapat hadis berkaitan tanda-tanda kiamat yang tidak dapat difahami secara jelas kecuali ditafsirkan dengan menggunakan kaedah saintifik. Oleh itu, kajian ini dijalankan untuk menganalisis tafsiran al-Nursi di dalam *Risale-i Nur* terhadap hadis berkaitan titik pergerakan Dajjal secara geografi. Di samping itu, kajian ini turut meneliti pendekatan tafsiran saintifik terhadap tanda-tanda kiamat berdasarkan hadis. Kajian ini menggunakan kaedah kualitatif menerusi instrumen analisis dokumen dan pemerhatian. Hasil kajian mendapati terdapat hadis berkaitan titik pergerakan Dajjal yang boleh ditafsirkan secara saintifik. Hadis tersebut mempunyai nilai-nilai astronomi dalam aspek penentuan geografi bumi yang ditentukan dengan pengiraan nilai longitud, latitud, altitud, azimuth dan masa. Tambahan itu, kajian ini membuka ruang bagi pentafsiran al-Quran dan hadis dari ufuk yang lebih luas bagi membuktikan bahawa fakta-fakta yang terkandung di dalamnya termasuk tanda-tanda kiamat boleh ditafsirkan juga secara saintifik. Pengetahuan terhadap ilmu geografi, sains dan matematik ini penting untuk memahami tanda-tanda kiamat yang terlalu abstrak seperti yang dinyatakan menerusi hadis.

Kata kunci: *Risale-i Nur*, Badi'uzzaman Said al-Nursi, astronomi, tanda kiamat, akhir zaman.

PENGENALAN

Risalah *Risale-i Nur* merupakan hasil karya agung seorang tokoh intelektual Turki, Badiuzzaman Said al-Nursi. Said bin Mirza atau lebih dikenali sebagai Badiuzzaman Said al-Nursi dilahirkan pada tahun 1877M (1294H) di Nurs, sebuah perkampungan kecil di daerah Khizan (Hizan), wilayah Bitlis di Timur Turki (Sukran Vahide 2004:3). Panggilan Badiuzzaman (yang bermaksud keunggulan zaman) merujuk kepada panggilan atau gelaran terhormat yang diberikan oleh syekh muktabar kepada beliau manakala al-Nursi merujuk kepada tempat kelahirannya (Mohamad Zaidin Mat 2003:5).

Beliau turut mendapat gelaran "*photographic mind*" kerana keupayaan beliau yang luar biasa dalam menghafal dan mengingat sesuatu ilmu, kemahiran berfikir dan keluasan ilmu yang ada pada beliau dalam masa yang singkat (Ahmad Azam 2015). Selain daripada ilmu-ilmu teologi dan Islam tradisional, beliau juga turut arif dalam menguasai ilmu sains moden berkaitan matematik, sains, fizik, kimia astronomi, sejarah, falsafah moden, kaji hayat dan kaji bumi (Mohamad Zaidin Mat 2003:16). Kaedah pengajaran yang beliau terapkan kepada anak muridnya ialah dengan menggabungkan sains moden dan teologi Islam. Beliau meninggal dunia pada 23 Mac 1960/27 Ramadhan 1379H di Urfah (Urkhan 1995:290).

Risale-i Nur mengandungi lebih kurang enam ribu muka surat padat dengan huraian mengenai tafsiran dan maksud al-Quran. Ia terdiri daripada sembilan jilid buku yang bertajuk (1) *al-Kalimat*, (2) *al-Maktubat*, (3) *al-Lama'at*, (4) *al-Shu'a'at*, (5) *Isharat al-I'jaz fi Mazan al-Ijaz* (6) *al-Mathnawiy al-Arabiyy al-Nuriyy*, (7) *al-Malahiq*, (8) *Shayqal al-Islam* dan jilid ke-9 merupakan biografi kehidupan al-Nursi atau disebut *Sirah Zatiyyah*. Risalah tanda-tanda kiamat merupakan salah satu buku terjemahan yang menghimpunkan perbincangan mengenai tanda-tanda kiamat yang terdapat di dalam *Risale-i Nur* dengan tajuk asalnya dalam bahasa Arab dengan nama risalah "*Assyaratus Sa'ah*" (Sukran 2004).

Isi kandungan tentang risalah Tanda-Tanda Kiamat ini turut mengupas mengenai ilmu astronomi atau lebih dikenali sebagai ilmu falak. Tafsiran yang telah dibuat al-Nursi mengenai nilai-nilai astronomi ini adalah berdasarkan hadis Nabi Muhammad s.a.w mengenai kedudukan geografi penemuan Dajjal. Ini sekaligus membuktikan bahawa tiada percanggahan atau dikotomi antara sains dan agama malah kemajuan dan kebahagiaan manusia itu mampu dicapai dengan berpegang kepada al-Quran dan Sunnah.

KUPASAN HADIS TANDA-TANDA KIAMAT DALAM *RISALE-I NUR*

Nabi Muhammad s.a.w telah mengkhabarkan kepada para sahabat mengenai tanda-tanda kiamat sejak 1400 tahun dahulu. Perkhabaran mengenai tanda-tanda kiamat daripada al-Quran dan hadis ini diturunkan dari generasi ke generasi dalam bentuk penulisan buku para ulama sarjana Islam. Tidak ketinggalan juga dalam risalah *Risale-i Nur* yang mengambil berat mengenai tanda-tanda kiamat yang dinyatakan oleh Rasulullah s.a.w. Dengan itu, al-Nursi telah memperuntukkan bab mengenai *Assyaratus As-Saah* yang terkandung dalam risalah *al-Kalimat* untuk menukilkan hadis-hadis tertentu mengenai tanda-tanda kiamat. Salah satu hadis Rasulullah s.a.w yang menakjubkan telah diulas oleh al-Nursi dalam kalimah kedua puluh empat, prinsip kelapan yang berbunyi:

Jabir r.a telah mendengar daripada Nawwas ibn Sam'an r.a berkata: Wahai Rasulullah, berapa lama Dajjal akan tinggal di muka bumi? Baginda menjawab, selama empat puluh hari, satu hari seperti satu tahun, satu hari seperti satu bulan, satu hari seperti seminggu, kemudian bakinya adalah seperti hari-hari biasa kamu semua lalui (Sahih Muslim 18:66).

Daripada hadis di atas al-Nursi telah mengulas antara lain bahawa:

Dajjal yang merupakan salah satu tanda kiamat telah diperjelaskan oleh Rasulullah bahawa ia akan mengalami sehari sama seperti setahun dan sehari sama seperti sebulan dan sehari adalah seperti seminggu. Manakala baki-baki harinya sama seperti hari-hari yang kita lalui. Dunia mendengar suaranya dan dia mengelilingi bumi selama 40 hari (Al-Nursi 2013:354).

Seterusnya al-Nursi telah berkata:

Di dalam hadis yang mulia terdapat satu isyarat tentang kemunculan seseorang dikawasan utara yang merupakan kawasan yang paling pekat kekufurannya. Maksud hadis ini memberi isyarat tentang kemunculannya dari arah utara dunia. Isyarat ini mengandungi beberapa petunjuk hikmah iaitu:

Kawasan yang membentuk bulatan di kutub utara setahunnya adalah sama dengan sehari semalam kerana 6 bulan dikawasan tersebut adalah malam dan 6 bulan berikutnya adalah siang. Ertinya disini sehari bagi Dajjal adalah setahun. Seperti yang disebut oleh hadis *yaumun kasanah*. Ini menunjukkan kemunculannya adalah berhampiran dengan daerah tersebut. Maksud hadis *yaum kahsharin* ialah setiap kali ia menghampiri kawasan kita dari arah utara maka seharinya bertukar menjadi sebulan kerana matahari tidak tenggelam sepanjang musim panas. Ini menunjukkan Dajjal akan melintasi kawasan moden dan maju selepas ia muncul di kutub utara. Isyarat atau petunjuk ini datang apabila hari diisnadkan kepada Dajjal. Demikianlah setiap kali kita turun dari kutub utara bumi ke kawasan selatan matahari tidak akan tenggelam selama seminggu sehinggalah beza waktu antara terbit dan tenggelamnya matahari hanya sekitar 3 jam iaitu seperti hari-hari yang biasa kita lalui (Al-Nursi 2013:354).

Al-Nursi telah membuat takwilan berdasarkan hadis yang telah dinyatakan oleh Rasulullah s.a.w berdasarkan tafsiran astronomi meliputi titik pergerakan Dajjal (*geographical route point*). Ini kerana beliau pernah berada di kawasan di mana matahari tidak tenggelam sepanjang musim panas ketika menjadi tahanan di Kosturma¹, Russia semasa Perang Dunia Pertama (Mohammad Zaidin 2003:40). Seheinggakan jika pemandangan matahari tenggelam berlaku ketika itu, tahanan yang lain akan keluar beramai-ramai menyaksikan seolah-olah takjub akan fenomena tersebut (Al-Nursi 2013:354).

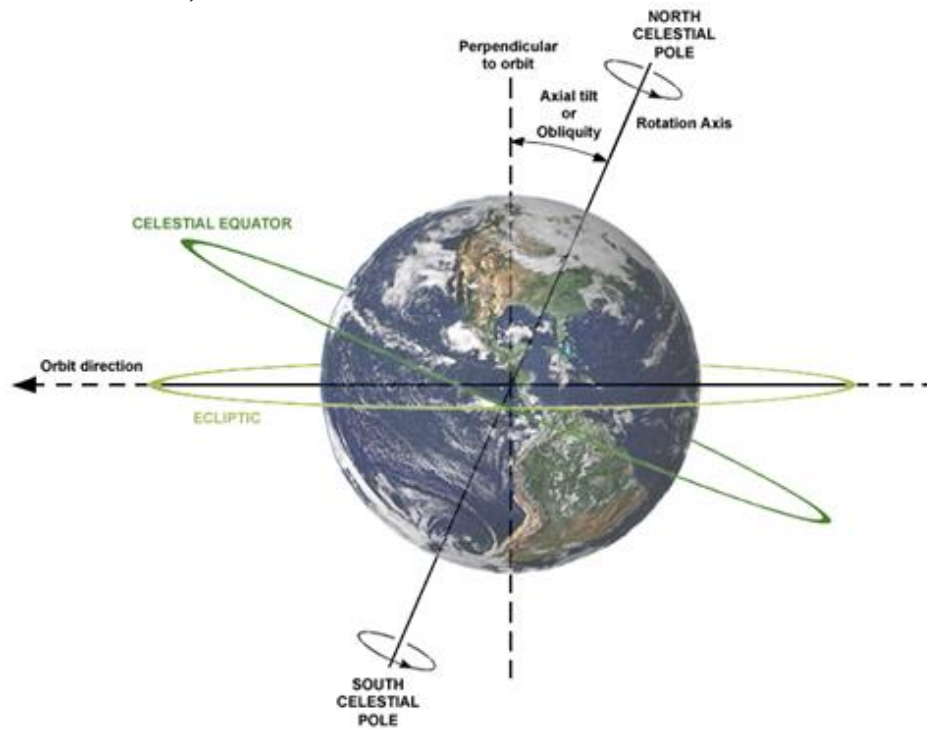
NILAI-NILAI ASTRONOMI BERDASARKAN HADIS

Secara terminologinya perkataan astronomi berasal daripada perkataan Yunani (αστρολογία) yang bermaksud ilmu yang mempelajari bintang-bintang (A Greek-English Lexicon 1968:263). Menurut al-Khawarizmi al-Katib, astronomi ialah perkataan Yunani, *astro* iaitu bintang dan *nomi* bermaksud ilmu. Daripada sudut etimologi pengarang *Mafatih al-'Ulum* itu mentakrifkan astronomi ialah ilmu berkenaan pergerakan jisim-jisim langit (*al-ajsam al-samawiyyah*), saiz dan bentuknya (al-Khawarizmi, 1981:125-122). Manakala dalam tafsiran semasa, Hartmann menakrifkan ilmu falak atau astronomi sebagai sains yang mengkaji objek di angkasa (Hartmann 1987).

Dalam khazanah keilmuan Islam pula astronomi sering disebut sebagai '*ilm al-hai'ah*', '*ilm al-hisab*', '*ilm al-miqat*' dan '*ilm al-falak*' (Nicholas D. 1989:57). Astronomi juga dikenali sebagai ilmu falak iaitu kaji bintang-bintang dan sistem peredarannya. Oleh itu, astronomi boleh ditakrifkan sebagai satu bidang kajian untuk mengetahui kedudukan, peredaran, pergerakan, perihai fenomena cakerawala seperti bulan, bintang, matahari, planet dan sebagainya yang boleh dilihat oleh manusia di alam semesta ini (Masiri et. all, 2010:1).

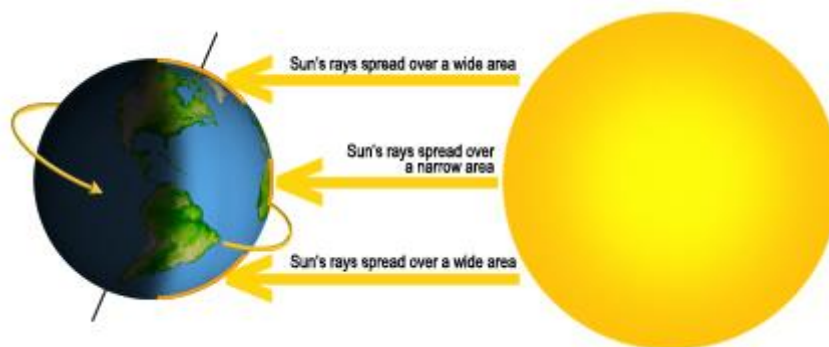
Penelitian astronomi adalah berdasarkan cara objek-objek di angkasa bergerak. Ia juga dikaitkan dengan bidang geomatik² atau ukur tanah di mana kedudukan relatif cakerawala seperti bulan, bintang dan matahari dengan kedudukan manusia di bumi. Ini bermakna cerapan dilakukan ke atas cakerawala dilakukan untuk mendapatkan kedudukan di bumi dalam bentuk latitud, longitud, masa dan azimuth (Muhammad Saupi, 1994). Ilmu astronomi dapat dikembangkan dengan cara melakukan pengukuran, pengamatan, analisis objek yang dipancarkan di langit. Data-data yang diperolehi inilah kemudian di analisis untuk menjelaskan fenomena alam kepada manusia (Moedji Raharto, 1997:3).

Bumi berputar di atas paksinya setiap hari dan terjadinya kejadian siang dan malam. Paksi merupakan satu garisan melalui pusat bumi antara kutub utara dan kutub selatan. Apabila sebahagian dunia menghadap matahari, maka ia adalah waktu siang begitu juga dengan sebaliknya. Bumi berputar mengelilingi matahari dalam arus lawan seperti yang dilihat dari atas kutub utara seperti dalam Rajah 1 dan Rajah 2 berikut (Kamarul Azmi Jasmi 2013:74):



Rajah 1: Kedudukan putaran bumi pada orbit
Sumber: https://ms.wikipedia.org/wiki/Kecondongan_paksi

Rajah 1 di atas menunjukkan paksi condong bumi kira-kira 23.5° . Berikut pula merupakan kejadian siang dan malam berdasarkan kedudukan bumi pada paksinya:



Rajah 2: Kejadian Siang dan malam
Sumber: <http://astri5.blogspot.my/2013/04/rotasi-bumi.html>

Terdapat banyak ayat al-Quran yang menjelaskan proses kejadian siang dan malam. Antaranya yang dijelaskan oleh Allah S.W.T ialah:

قَالُوا أَإِصْبَاحٌ وَجَعَلَ اللَّيْلُ سَكَنًا وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ حُسْبَانًا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ ٩٦

Maksudnya: Allah jualah yang membelah cahaya subuh yang menyingsingkan fajar dan yang menjadikan malam untuk tinggal berehat dan menjadikan matahari dan bulan untuk mengira waktu menurut peredarannya. Yang demikian itu adalah kuasa penentuan Allah yang Maha Kuasa, lagi Maha Mengetahui (Al-An'am 6:96).

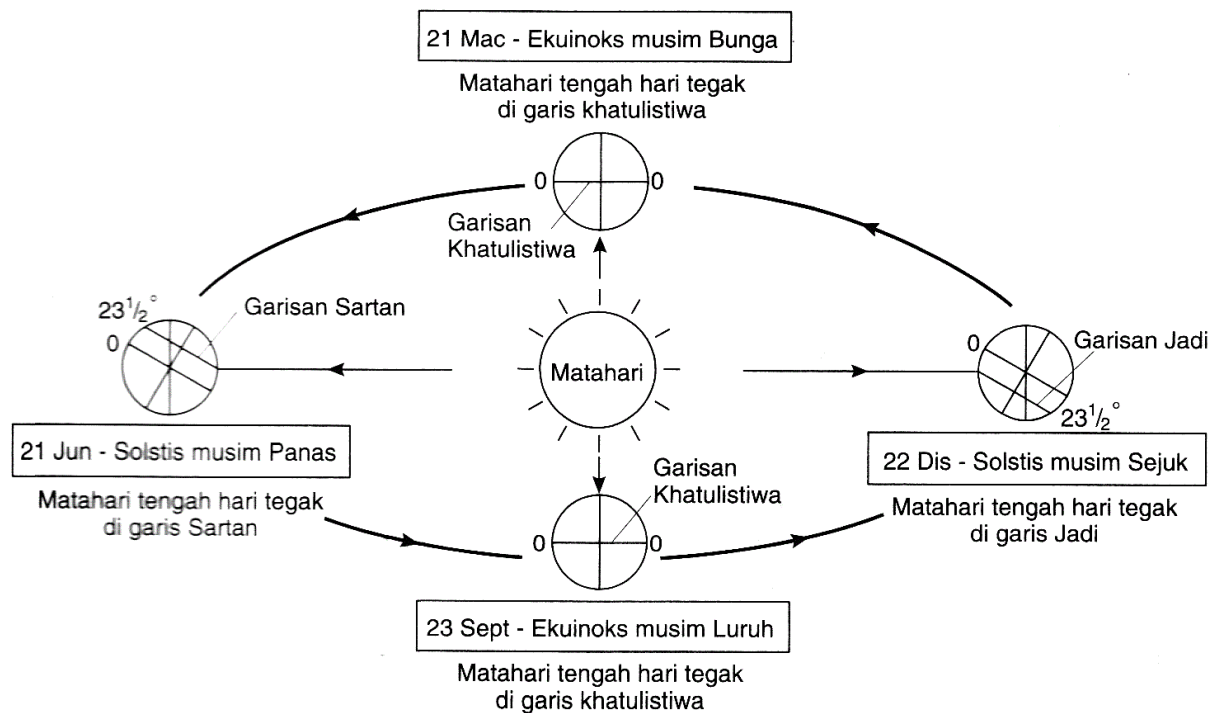
Tafsir Quran al-Aisar menjelaskan Allah S.W.T menjadikan matahari dan bulan beredar pada orbit masing-masing sesuai dengan perhitungan yang telah ditetapkan dan tiada manusia yang mampu

menghitungnya kecuali Allah S.W.T. Berdasarkan kedua-dua benda itu, maka manusia akan dapat mengetahui waktu-waktu seperti solat, bekerja dan umur (al-Jazairi 2007).

Menurut tafsir al-Maraghiy pula mengaitkan ayat di atas dengan pendapat sarjana astronomi bahawa bumi mempunyai dua gerakan, gerakan yang sempurna dalam masa 24 jam merupakan pundak perhitungan hari. Kedua pula gerakan yang sempurna dalam masa setahun. Dengan gerakan ini maka berlakulah perbezaan musim dan ianya merupakan puncak perhitungan tahun matahari (al-Maraghiy 2001).

TAFSIRAN TITIK PERGERAKAN DAJJAL SECARA GEOGRAFI BERDASARKAN HADIS

Kejadian empat musim pula berlaku di sebabkan putaran bumi mengelilingi matahari. Ianya akan menyebabkan berlakunya kejadian siang dan malam tidak sama panjang di sesuatu kawasan dan kedudukan matahari pada waktu tengahari berbeza mengikut tempat seperti dalam gambar Rajah 3 (Gaposchkin & Haramudanis 1970:55):



Rajah 3: Kedudukan bumi mengikut musim
Sumber: http://smrpanjang.blogspot.my/2013_07_01_archive.html

Menurut takwilan al-Nursi berdasarkan hadis Rasulullah s.a.w bahawa sehari seperti setahun adalah kawasan yang berada di kutub utara dan kutub selatan bumi. Berdasarkan Rajah 3, hadis yang diterangkan ini adalah berlaku ketika musim panas dan ianya menunjukkan arah utara bumi. Pada musim panas matahari akan tenggelam secara langsung di garis jadi (*Tropic of Cancer*) pada hemisfera utara berdasarkan sudut $\delta = +23.5^\circ$. Secara umumnya, pada musim panas, matahari berada di atas ufuk untuk tempoh yang lama di hemisfera utara. Oleh itu, maka akan terjadinya waktu siang yang paling panjang di kutub utara iaitu selama 6 bulan kerana matahari tidak tenggelam apabila berada di kawasan tersebut (Gaposchkin & Haramudanis 1970:55).

Kedudukan latitud diambil pada kedudukan daratan terbesar yang berpenghuni iaitu Greenland. Tanah besar Greenland terletak di garisan latitud antara 70°U hingga 90°U , maka akan terjadi kejadian 6 bulan malam (September-Februari) dan 6 bulan siang (Mac-Ogos) setiap tahun di bahagian utara tertentu daratan tersebut. Sekiranya latitud direndahkan ke 60°U dan seterusnya, maka pusingan siang dan malam akan menjadi sebulan bagi satu hari. Begitu juga seterusnya ia akan menjadi seminggu bagi satu hari, seperti yang telah di alami oleh al-Nursi sendiri ketika beliau berada di Kosturma yang terletak di latitud $57^\circ 46' 0.12''$ longitud $40^\circ 55' 59.88''$ timur laut Moscow. Data perkiraan siang dan malam ini juga dibuktikan dengan menggunakan perisian *Stellarium*³ versi 0.22.11.

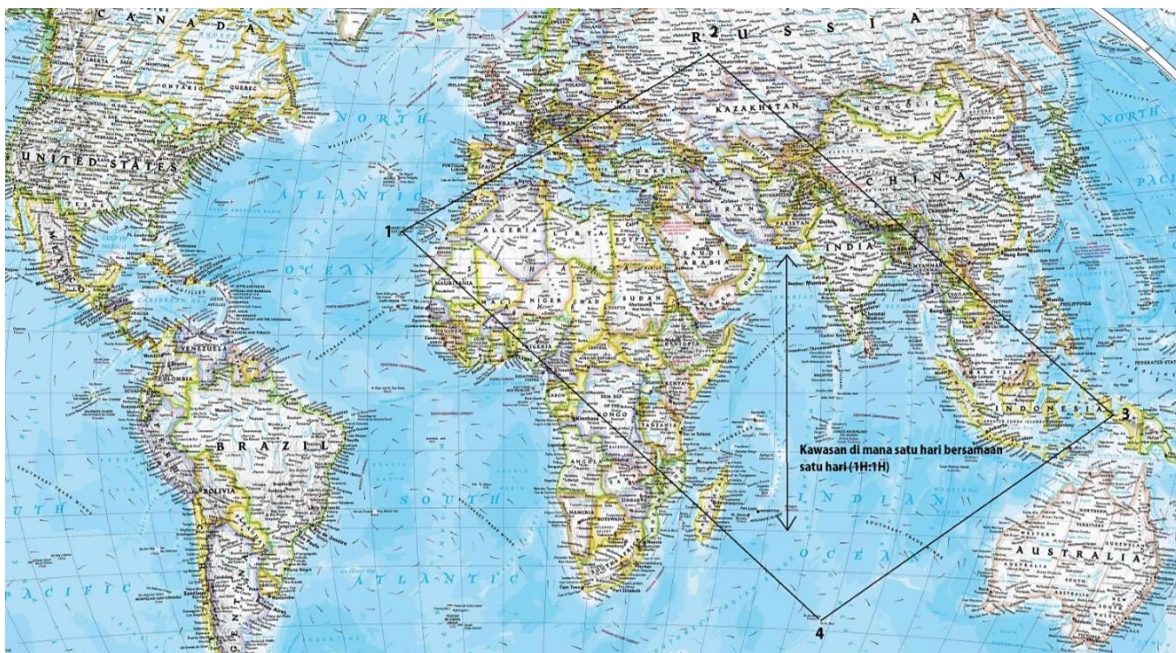
Manakala hadis sehari seperti sebulan pula ia menunjukkan kawasan yang berada di latitud $64^\circ 8' 24.00''\text{U}$ dan longitud $21^\circ 55' 12.00''\text{B}$ iaitu di Iceland. Ini kerana data daripada *Stellarium* menunjukkan bahawa kawasan ini pada musim panas iaitu pada bulan Jun sehingga Ogos berlakunya setengah bulan waktu

siang dan setengah bulan waktu malam. Maka ianya secara total bersamaan sehari iaitu merangkumi kejadian siang dan malam selama sebulan. Pada musim panas ini juga menunjukkan waktu kemuncak untuk para pelancong melawat negara Iceland.

Dalam hadis juga menunjukkan bahawa Dajjal akan melintasi kawasan moden di kutub utara. Ianya menunjukkan bahawa hadis sehari bersamaan seminggu menunjukkan kawasan yang terletak bawah daripada garisan latitud dan longitud daripada Iceland. Negara yang berhampiran dengan Iceland pula ialah negara Norway dan Sweden. Al-Nursi juga telah menjelaskan di dalam *Risale-i Nurnya* bahawa beliau bersama tahanan lain pernah berada di kawasan seumpama ini ketika berada dalam tahanan Rusia iaitu matahari tidak tenggelam selama seminggu semasa musim panas dan hanya tenggelam sekitar 3 jam Berdasarkan kedudukan ini, latitud yang hampir sama adalah Oslo, Norway dan St. Petersburg, Rusia. Kedudukan geografi bagi Oslo pula ialah latitud $59^{\circ}54'36.00''\text{U}$ dan longitud $10^{\circ}45'0.00''\text{T}$ manakala bagi St. Petersburg pula $59^{\circ}55'48.00''\text{U}$ dan longitud $30^{\circ}19'12.00''\text{T}$.

Mengikut data daripada *Travel Stories* setiap tahun terdapat *White Night Festival* yang di buat di St. Petersburg, Rusia selama lebih sebulan lebih bermula dari 25/26 Mei sehingga 16/17 Julai setiap tahun. *White Night Festival* ini adalah sempena di mana matahari turun di garisan horizon dalam 7° sahaja. Kemuncak kepada festival ini adalah 10 hari terakhir di mana lebih daripada satu minggu matahari tidak tenggelam dan mengalami waktu siang yang panjang. Oleh itu ianya dikenali sebagai *White Night Festival*.

Hadis satu hari bersamaan satu hari Dajjal pula ditakwilkan oleh al-Nursi mengikut sama seperti waktu yang berhampiran dengan garisan khatulistiwa iaitu waktu 12 jam adalah siang dan 12 jam adalah malam. Dajjal akan turun dari kutub utara sehinggalah sampai ke Palestin, Madinah dan Mekah di mana waktu musim panas di ketiga-tiga negara tersebut adalah lebih kurang waktu yang dijalani dalam kehidupan seharian seperti dalam Rajah 4.



Rajah 4: Alam Qadim dan kedudukan terakhir Dajjal
Sumber: nationalgeography.com/images/political_world_map

Kawasan petak empat segi dalam rajah di atas menunjukkan kawasan yang mempunyai kepadatan populasi umat Islam yang tinggi. Manakala anak panah pula merujuk kepada kawasan di mana waktu siang dan malam yang sama panjang bersamaan dengan hadis Rasulullah satu hari bersamaan satu hari (1H:1H). Ia meliputi kawasan dunia lama (*alam qadim*) yang disempadani pertama Pulau Canary, kedua ialah sempadan Siberia, ketiga pula ialah Timur-Timur manakala keempat ialah Pulau Comoros (*Juzul Qamar*). Di *alam qadim* inilah merupakan kawasan terakhir bagi Dajjal. Berdasarkan *geographical route point* Dajjal juga bertepatan dengan hadis di mana ia dikatakan muncul dari arah kutub utara dan secara rasionalnya umat Islam di kawasan kutub selatan tidak di dominasi oleh umat Islam.

KESIMPULAN

Al-Nursi telah membuat tafsiran tanda-tanda kiamat di dalam *Risale-i Nurnya* berdasarkan konteks semasa berasaskan matematik, sains, geografi, sejarah dan tafsiran tempatan. Ini sekaligus membuktikan bahawa tanda-tanda kiamat boleh ditafsirkan mengikut tafsiran astronomi. Al-Quran dan hadis tidak menerangkan secara terperinci mengenai munculnya Dajjal di kawasan tertentu. Ianya merupakan satu tuntutan kepada manusia untuk belajar, memahami dan mentaakul tanda-tanda kiamat berdasarkan hadis yang telah dinyatakan oleh Rasulullah s.a.w mengenai munculnya Dajjal di muka bumi. Ilmu astronomi yang terdapat di dalam *Risale-i Nur* jelas menunjukkan bahawa ruang lingkup perbincangan al-Quran dan hadis tidak bercanggah dengan ilmu sains moden bahkan boleh ditafsirkan untuk mencari kebenaran dan ketepatan sains dan al-Quran. Dengan demikian, maka dengan kepentingan mempelajari ilmu sains dan al-Quran ini menguatkan dan memantapkan akidah serta iman seorang muslim itu.

PENGHARGAAN

Penyelidikan ini ditaja oleh Dana Pembangunan Penyelidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) bagi Kumpulan Kebudayaan Arab dan Peradaban Islam (KUKAPI: DPP-2015-HADHARI); Geran Universiti Penyelidikan (GUP-2016-018, GUP-2015-011 dan GUP-2015-013); Projek Tindakan/Strategik (PTS-2014-008) dan Dana Penyelidikan STEM (STEM-2014-002).

NOTA Hujung

- ¹ Kosturma merupakan sebuah bandar yang terletak di latitud 57°46'0.12" longitud 40°55'59.88" timur laut Moscow berhampiran tebing Sungai Fulgha (Volga). Di sini terletaknya khemah tawanan perang yang terbesar di Rusia ketika Perang Dunia Pertama melibatkan tentera Islam dan Rusia. Al-Nursi teah ditawan selama dua tahun setengah bermula 1915-1917. *Lihat* Sarwat, Saulat, 1981, hlm. 21.
- ² Geomatik adalah gabungan daripada perkataan *Geo* yang bermaksud permukaan bumi dan *matik* yang bermaksud ukuran. Oleh itu, setiap pengukuran yang dijalankan di atas permukaan bumi samada dari segi bentuk, keluasan, kedalaman dan ketinggian akan diterjemahkan dalam bentuk hubungan matematik. Sebagai contoh di dalam penentuan kedudukan pusat bumi, bentuk bumi dianggap sebagai elips dan bukannya sfera kerana kemudahan menerbitkan formula-formula yang mudah daripadanya. Perubahan penggunaan istilah Ukur Tanah kepada Geomatik adalah bertujuan menambahkan nilai-nilai komersial kepada program yang ditawarkan di Politeknik supaya ianya boleh menggambarkan bidang pengajian yang ditawarkan dengan lebih tepat selaras dengan perkembangan teknologi pengukuran. *Lihat* Nazirah Mohamad Abdullah, Rodzah Hj. Yahya & Mohamad Kelana, 2010, hlm 1.
- ³ *Stellarium* merupakan satu perisian simulasi astronomi yang menunjukkan posisi dan pergerakan objek samawi seperti bintang, bulan, planet dan sebagainya. Perisian ini boleh digunakan sebagai simulasi cerapan maya sebelum dan ketika aktiviti cerapan sebenar dilakukan. *Lihat Stellarium Guide*, 2014, hlm. 2.

RUJUKAN

- A Greek-English Lexicon. 1968. Compiled by H.G. Liddell and R. Scott. With Supplement. Oxford: Clarendon Press.
- Ahmad Azam Abdul Rahman. 2015. Imam Badiuzzaman Said Nursi (1877-1960): Sejarah Perjuangan dan Implikasi Kepada Usaha Dakwah. Kertas Kerja Konvensyen Pemikiran Badiuzzaman Said Nursi. Ipoh, Perak, 13 Ogos.
- Al-Jazairi, Syeikh Abu Bakar Jabir. 2007. *Tafsir al-Quran al-Aisar*. Jakarta: Dar al-Sunnah Press.
- Al-Khawarizmi, Muhammad bin Ahmad bin Yusuf. 1981. *Mafatih al-'Ulum*. Beirut. Dar al-Kitab al-'Ilmiah.
- Al-Maraghiy, Ahmad Mustafa. 2001. *Tafsir al-Maraghiy*. Terj. Muhammad Thalib. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Al-Nursi, Badiuzzaman Said al-Nursi. 2013. *The Words*. Turki: Sozler Publication.
- Cecilia Payne Gaposchkin & Katherine Haramundanis. 1970. *Introduction to Astronomy*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Hartmann William, K. 1987. *Astronomy: The Cosmic Journey*. Belmont, California: Wadsworth Pub. Com.
- Kamarul Azmi Jasmi. 2013. *Sains Asas Fizik, Kimia dan Geografi dari Perspektif Al-Quran*. Johor Bahru: UTM.
- Masiri Kaamin, Miswan Surip & Mohamad Abdul Rahman. 2010. Al-Quran dan Astronomi dalam Disiplin Ilmu Geomatik. Kertas Kerja 2nd International Seminar on Islamic Science and Tecnology. Anjuran UTM SPACE & FIC, Universiti Teknologi Malaysia. Johor Bahru, 20-21 Oktober.

- Moedji Raharto. 1997. *Manusia, Islam dan Astronomi*. Indonesia: Bogor.
- Mohamad Zaidin Mat. 2003. *Bediuzzaman Said Nursi Sejarah Perjuangan dan Pemikiran*. Bangi: Jabatan Pengajian Arab dan Sozler Nesriyat.
- Mohamd Saufi Che Awang. 1995. *Prinsip-prinsip Astronomi Lapangan*. Johor: UTM Skudai.
- Muslim, Abu Hasan Muslim bin al-Hujaj al-Qusyairi al-Nisaburi. 1955. *Sahih Muslim*. Istanbul: al-Maktabah al-Islamiyyah.
- Nazirah Mohamad Abdullah, Rodzah Hj. Yahya & Mohamad Kelana. 2010. *Kenapa Geomatik Bukan Ukur Tanah?* Melaka: Politeknik Merlimau.
- Nicholas Drake & Elizabeth Davis. 1989. *The Consice Encyclopaedia of Islam*. London: Stacey International.
- Saulat, Sarwat. 1981. *Said Nursi*. Karachi: International Islamic Publisher.
- Stellarium*. 2014. Versi 0.22.11. Matthew Gates.
- Sukran Vahide. 2004. *Bediuzzaman Said Nursi*. Istanbul: Sozler Publications.
- Urkhan Muhammad Ali. 1995. *Said al-Nursi Rajul al-Qadr fi Hayat Ummah*. Istanbul: Syarikat al-Nasl li al-Tiba'ah.
- Time and Date. 1995. Accessed 10 November 2015. <http://www.timeanddate.com/>.
- nationalgeography.com/images/political_world_map. Accessed 10 November 2015.
- https://ms.wikipedia.org/wiki/Kecondongan_paksi. Accessed 10 November 2015.
- <http://astri5.blogspot.my/2013/04/rotasi-bumi.html>. Accessed 10 November 2015.