

# RUKUN MADANI DAN SAINS ISLAM DALAM TAFSIRAN AL-QURAN

Zainora binti Daud<sup>i</sup>, Norhasnira binti Ibrahim<sup>ii</sup>, Abd Muhaimin bin Ahmad<sup>iii</sup>

<sup>i</sup>Pensyarah, Fakulti Pengajian Quran dan Sunnah, Universiti Sains Islam Malaysia.  
Emel: [zainora@usim.edu.my](mailto:zainora@usim.edu.my)

<sup>ii</sup>Pensyarah, Fakulti Pengajian Quran dan Sunnah, Universiti Sains Islam Malaysia.  
Emel: [norhasnira@usim.edu.my](mailto:norhasnira@usim.edu.my)

<sup>iii</sup>Pensyarah, Fakulti Pengajian Quran dan Sunnah, Universiti Sains Islam Malaysia.  
Emel: [muhaimin@usim.edu.my](mailto:muhaimin@usim.edu.my)

## ABSTRAK

Rukun Madani merujuk kepada prinsip-prinsip asas yang membentuk sebuah masyarakat Islam yang beretika dan sejahtera. Prinsip-prinsip ini meliputi keadilan, kesaksamaan, tanggungjawab dan kesatuan. Kajian ini mengkaji prinsip-prinsip Rukun Madani berdasarkan tafsiran al-Quran serta menganalisis bagaimana prinsip-prinsip ini boleh diterapkan dalam pengembangan Sains Islam. Rukun Madani sebagai asas kepada pembentukan masyarakat Islam yang beretika, mempunyai implikasi besar dalam perkembangan sains. Kajian ini menggunakan pendekatan tafsir untuk menganalisis ayat-ayat al-Quran yang berkaitan dengan Rukun Madani. Analisis teks dan kajian literatur juga digunakan untuk menghubungkan prinsip-prinsip ini dengan teori dan amalan Sains Islam. Melalui kajian tafsir, ayat-ayat al-Quran yang berkaitan dengan prinsip keadilan, kesaksamaan, tanggungjawab dan kesatuan dianalisis. Kesimpulannya menunjukkan bahawa Rukun Madani merupakan kerangka penting dalam Islam yang merangkumi prinsip-prinsip keadilan, kesaksamaan, tanggungjawab dan kesatuan. Prinsip-prinsip ini bukan sahaja membentuk asas kepada masyarakat Islam yang ideal tetapi juga relevan dalam konteks moden untuk membina masyarakat yang adil, beretika dan bersatu padu. Bahkan Sains Islam bukan sahaja memajukan pengetahuan semata-mata tetapi juga mengekalkan nilai-nilai moral yang berpandukan al-Quran.

**Kata-kata kunci:** Madani, Prinsip, Sains Islam, Tafsiran al-Quran.

## PENDAHULUAN

Rukun Madani merujuk kepada prinsip-prinsip asas yang membentuk sebuah masyarakat Islam yang beretika dan sejahtera. Prinsip-prinsip ini meliputi keadilan, kesaksamaan, tanggungjawab dan kesatuan. Dalam konteks Sains Islam, prinsip-prinsip ini memainkan peranan penting dalam memastikan ilmu pengetahuan yang dibangunkan selari dengan nilai-nilai Islam. Al-Quran, sebagai sumber utama ajaran Islam, tidak hanya berfungsi sebagai panduan spiritual tetapi juga sebagai sumber ilmu yang menjadi panduan kepada umat Islam dalam mengembangkan sains dan teknologi.

## **PERNYATAAN MASALAH**

Dalam dunia yang semakin kompleks, terdapat keperluan untuk mengintegrasikan nilai-nilai moral dan etika dalam pengembangan sains. Terdapat isu-isu etika yang timbul dalam penyelidikan saintifik yang boleh membawa kepada akibat buruk jika tidak ditangani dengan prinsip Islam. Oleh itu, kajian ini bertujuan untuk meneliti bagaimana prinsip-prinsip Rukun Madani dalam al-Quran boleh diterapkan dalam pengembangan Sains Islam.

## **OBJEKTIF KAJIAN**

Kajian ini bertujuan untuk:

1. Mengkaji prinsip-prinsip Rukun Madani berdasarkan tafsiran al-Quran.
2. Menganalisis bagaimana prinsip-prinsip ini boleh diterapkan dalam pengembangan Sains Islam.

## **KEPENTINGAN KAJIAN**

Kajian ini penting kerana ia menyumbang kepada pemahaman yang lebih mendalam mengenai integrasi nilai-nilai Islam dalam pengembangan sains. Ia juga memberikan panduan etika yang diperlukan oleh ilmuwan Muslim dalam menjalankan penyelidikan saintifik yang selaras dengan ajaran Islam.

## **METODOLOGI**

Kajian ini menggunakan pendekatan tafsir untuk menganalisis ayat-ayat al-Quran yang berkaitan dengan Rukun Madani. Analisis teks dan kajian literatur juga digunakan untuk menghubungkan prinsip-prinsip ini dengan teori dan amalan Sains Islam.

### **Rukun Madani: Huraian dan Konteks**

Rukun Madani merujuk kepada prinsip-prinsip asas yang mengatur kehidupan masyarakat Islam yang ideal dan beradab, berdasarkan nilai-nilai moral dan etika yang terkandung dalam al-Quran dan al-Sunnah.

Bahkan ia adalah konsep yang merujuk kepada asas-asas moral dan etika yang diperlukan untuk membentuk masyarakat Islam yang sejahtera. Konsep ini telah dibincangkan oleh ramai ulama dan sarjana Islam, yang menekankan pentingnya keadilan, kesaksamaan, tanggungjawab, dan kesatuan dalam pembentukan masyarakat. Sebagai contoh, Al-Ghazali (2003) dalam karyanya *Ihya' Ulum al-Din* menyatakan bahawa keadilan adalah asas kepada segala kebaikan dalam Islam. Kamali (2002) pula menekankan bahawa Rukun Madani adalah penting dalam menjaga keharmonian sosial dan memastikan keadilan untuk semua.

Prinsip Rukun Madani menegaskan bahawa masyarakat Islam perlu dibentuk atas dasar nilai-nilai etika yang tinggi, seperti keadilan, persamaan hak, dan tanggungjawab sosial. Ini adalah asas bagi mewujudkan masyarakat yang harmonis dan stabil, di mana hak setiap individu dihormati dan dilindungi, sementara pada masa yang sama, setiap anggota masyarakat

memainkan peranan mereka dalam membina kehidupan yang lebih baik untuk semua (Kamali, 2002). Nilai-nilai ini bukan sahaja menjadi panduan bagi kehidupan individu tetapi juga bagi pembentukan dasar dan undang-undang negara yang berlandaskan syariah (Al-Zuhayli, 1998).

### Sains Islam dan Al-Quran

Sains Islam adalah bidang ilmu yang menggabungkan pengetahuan rasional dengan nilai-nilai etika dan spiritual yang berasaskan al-Quran dan Sunnah. Nasr (1968) dalam bukunya *Science and Civilization in Islam* menjelaskan bahawa al-Quran mengandungi banyak ayat yang mendorong penerokaan ilmu pengetahuan. Bakar (1991) pula menegaskan bahawa ilmu sains dalam Islam harus dikembangkan selaras dengan nilai-nilai Islam yang terdapat dalam al-Quran. Sains Islam dalam tafsiran al-Quran merujuk kepada usaha untuk memahami dan mengaitkan ayat-ayat al-Quran dengan fenomena saintifik. Ini bukan sahaja melibatkan penjelasan ayat secara literal, tetapi juga bagaimana al-Quran mengisyaratkan atau membimbing kepada penemuan saintifik yang konsisten dengan keagungan ciptaan Allah (Al-Attas, 1985). Pandangan ulama tentang hubungan antara wahyu dan sains Islam adalah bahawa keduanya saling melengkapi. Al-Quran memberikan panduan moral dan kerangka etika, manakala sains menyediakan kaedah empirik untuk memahami dunia. Keseimbangan antara kedua-duanya membawa kepada kemajuan ilmu pengetahuan tanpa mengorbankan nilai-nilai spiritual (Al-Ghazali, 1997).

### Integrasi Etika dalam Sains Islam Bint

Etika dalam sains adalah aspek penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan yang berteraskan Islam. Ziauddin (2006) dalam artikelnya "*Islamic Ethics and the Scientific Enterprise*" menyatakan bahawa etika Islam memberikan panduan yang jelas kepada ilmuwan dalam menjalankan penyelidikan saintifik. Prinsip-prinsip seperti keadilan, tanggungjawab, dan kesatuan perlu diterapkan dalam semua aspek penyelidikan untuk memastikan hasil yang bermanfaat kepada umat manusia.

## PRINSIP-PRINSIP RUKUN MADANI DALAM AL-QURAN

Prinsip ini menjadi asas kepada pembinaan sebuah negara atau masyarakat yang bertamadun, yang menekankan keseimbangan antara hak dan tanggungjawab, keadilan sosial, dan perpaduan umat iaitu:

### 1. Keadilan ('Adl)

Keadilan adalah prinsip utama dalam Islam yang melibatkan kesamarataan dan perlakuan adil kepada semua individu tanpa mengira status sosial, ekonomi, atau etnik. Keadilan adalah salah satu prinsip asas dalam Islam yang ditekankan dalam al-Quran. Al-Quran menegaskan pentingnya berlaku adil dalam semua urusan, termasuk dalam sains. Al-Qurtubi (2006) dalam tafsirnya *Al-Jami' li Ahkam al-Quran* menyatakan bahawa keadilan adalah asas kepada keamanan dan kestabilan dalam masyarakat. Keadilan adalah asas kepada segala kebaikan, termasuk dalam pengembangan ilmu sains, Al-Quran berulang kali menekankan pentingnya keadilan, sebagaimana firman Allah SWT dalam Surah al-Nisa' (4:135) menyatakan bahawa orang-orang beriman harus berlaku adil, walaupun terhadap diri mereka sendiri.:

يَأَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا كُوْنُوا قَوَّامِينَ بِالْقِسْطِ شُهَدَاءَ لِلَّهِ وَلَوْ عَلَىٰ أَنفُسِكُمْ أَوْ الْوَالَّدَيْنِ وَالْأَقْرَبِيْنَ إِنْ يَكُنْ غَيْرًا أَوْ فَقِيرًا فَاللَّهُ أَوْلَىٰ بِهِمَا فَلَا  
تَتَبَعُّو الْهَوَىٰ أَنْ تَعْدِلُوْا وَإِنْ تَلْوُوا أَوْ تُعَرِّضُوا فَإِنَّ اللَّهَ كَانَ بِمَا تَعْمَلُوْنَ حَيْرًا (١٣٥)

Maksud: Wahai orang-orang yang beriman! Hendaklah kamu menjadi orang-orang yang sentiasa menegakkan keadilan, lagi menjadi saksi (yang menerangkan kebenaran) kerana Allah, sekalipun terhadap diri kamu sendiri atau ibu bapa dan kaum kerabat kamu. Kalaualah orang (yang didakwa) itu kaya atau miskin (maka janganlah kamu terhalang daripada menjadi saksi yang memperkatakan kebenaran disebabkan kamu bertimbang rasa), kerana Allah lebih bertimbang rasa kepada keduanya. Oleh itu, janganlah kamu turutkan hawa nafsu supaya kamu tidak menyeleweng dari keadilan. Dan jika kamu memutar-balikkan keterangan ataupun enggan (daripada menjadi saksi), maka sesungguhnya Allah sentiasa Mengetahui dengan mendalam akan apa yang kamu lakukan. (Al-Nisa': 135)

Allah SWT memerintahkan golongan yang beriman agar mereka sentiasa menegakkan keadilan dalam segala aspek sama ada hukuman, pekerjaan dan sebagainya. Menegakkan keadilan dengan seadil-adilnya serta saling bekerja sama dalam menegakkannya tanpa sedikit pun dibayangi oleh perasan takut dan khawatir atau terpengaruh dengan anasir penyelewengan dalam memberikan keputusan dengan adil dan saksama (Al-Zuhaily: Jil.3) Bahkan seruan Allah SWT juga menegaskan bahawa setiap individu memainkan peranan masing-masing dalam menegakkan keadilan dengan cara sentiasa bermuamalah dengan Allah SWT, menyucikan hati dan jiwa dari segala kecenderungan, keinginan, dan kepentingan dengan segala anasir jahat bagi menjaga kemaslahatan masyarakat, ummah dan kerajaan yang berpaksikan ketakwaan dan keredhaan Allah SWT (Sayyid Qutb. 2003).

## 2. Kesaksamaan (Musawah)

Kesaksamaan dalam Islam menuntut penghargaan dan pengiktirafan terhadap semua manusia sebagai makhluk Allah, tanpa sebarang bentuk diskriminasi. Ini jelas membuktikan bahawa prinsip ini menggalakkan perpaduan dan keharmonian dalam masyarakat. Kesaksamaan adalah prinsip yang menekankan penghargaan terhadap semua makhluk tanpa mengira latar belakang. Dalam konteks sains, prinsip ini menggalakkan pengembangan ilmu yang inklusif dan tidak diskriminatif. Ibn Kathir (2003) menyatakan bahawa kesaksamaan adalah asas kepada persaudaraan dan keharmonian dalam Islam.

Al-Quran merakamkan penegasan bahawa fitrah asal manusia diciptakan daripada jenis lelaki dan Perempuan iaitu keturunan Nabi Adam dan Hawa. Bahkan manusia diciptakan dengan pelbagai kaum dan suku supaya saling mengenali dan berinteraksi dengan baik. Malahan konsep kepelbagaian ini bukan membuktikan kemuliaan seseorang tetapi diukur dengan nilai ketakwaan yang dimiliki oleh individu (Ibn Kathir, 2003), sepertimana firman Allah SWT dalam Surah al-Hujurat (49:13):

يَأَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّنْ ذِكْرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعْرَفُوْا إِنَّ أَكْثَرَهُمْ كُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَنْقَصُكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ حَيْرٌ (١٣)

Maksud: Wahai umat manusia! Sesungguhnya Kami telah menciptakan kamu dari lelaki dan perempuan dan Kami telah menjadikan kamu berbagai bangsa dan bersuku puak, supaya

kamu berkenal-kenalan (dan beramah mesra antara satu dengan yang lain). Sesungguhnya semulia-mulia kamu di sisi Allah ialah orang yang lebih takwanya di antara kamu, (bukan yang lebih keturunan atau bangsanya). Sesungguhnya Allah Maha Mengetahui, lagi Maha Mendalam PengetahuanNya (akan keadaan dan amalan kamu). (Al-Hujurat: 13)

Malahan hadith Nabi SAW juga menekankan tentang kepenting akan nilai ketakwaan iaitu:

قالَ مُسْلِمٌ، رَحْمَةُ اللَّهِ: حَدَّثَنَا عَمْرُو التَّاقِدُ، حَدَّثَنَا كَثِيرُ بْنُ هَشَامٍ، حَدَّثَنَا جَعْفَرُ بْنُ يَزْرَقَانَ، عَنْ يَزِيدِ بْنِ الْأَصْمَمِ، عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: إِنَّ اللَّهَ لَا يَنْتَهُ إِلَى صُورِكُمْ وَأَمْوَالِكُمْ، وَلَكُنْ يَنْتَهُ إِلَى قُلُوبِكُمْ وَأَعْمَالِكُمْ.”

Diriwayatkan daripada Abu Hurairah berkata bahawa: Rasulullah ﷺ pernah bersabda: Sesungguhnya Allah tidak memandang kepada rupa dan harta kalian, tetapi Dia memandang kepada hati dan amal perbuatan kalian. [Sahih Muslim no. 4651; Sunan Ibnu majah no. 4133 – dinilai sahih oleh Syeikh al-Albani dan Syeikh Abu Thahir Zubair ‘Ali Zai; Musnad Ahmad no. 7493, 10537- sanadnya dinilai sahih sesuai dengan syarat Muslim oleh Syaikh Syuaib al-Arnauth]

### 3. Tanggungjawab (Mas’uliyyah)

Tanggungjawab dalam Islam merujuk kepada amanah yang diberikan oleh Allah kepada manusia untuk menjaga dan menguruskan dunia ini dengan penuh kebijaksanaan. Tanggungjawab adalah konsep yang menekankan amanah yang diberikan oleh Allah kepada manusia. Firman Allah SWT dalam surah al-Baqarah (2:286):

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا اكْتَسَبَتْ رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذنَا إِنْ سَيِّئَتْنَا أَوْ أَخْطَأَنَا رَبَّنَا وَلَا تُحْمِلْ عَلَيْنَا إِصْرًا كَمَا حَمَلْنَاهُ وَعَلَى الَّذِينَ مِنْ قَبْلِنَا رَبَّنَا وَلَا تُحْمِلْنَا مَا لَا طَاقَةَ لَنَا بِهِ وَأَعْفُ عَنَّا وَأَعْفِرُ لَنَا وَأَرْحَمْنَا أَنْتَ مُوَلَّنَا فَانْصُرْنَا عَلَى الْقَوْمِ الْكَافِرِينَ (٢٨٦)

Maksud: Allah tidak memberati seseorang melainkan apa yang terdaya olehnya. Dia mendapat pahala kebaikan yang diusahakannya dan dia juga menanggung dosa kejahatan yang diusahakannya. (Mereka berdoa dengan berkata): Wahai Tuhan kami! Janganlah Engkau mengirakan kami salah jika kami lupa atau kami tersalah. Wahai Tuhan kami! Janganlah Engkau bebankan kepada kami bebanan yang berat sebagaimana yang telah Engkau bebankan kepada orang-orang yang terdahulu daripada kami. Wahai Tuhan kami! Janganlah Engkau pikulkan kepada kami apa yang kami tidak terdaya memikulnya dan maafkanlah kesalahan kami, serta ampunkanlah dosa kami dan berilah rahmat kepada kami. Engkaulah Penolong kami; oleh itu, tolonglah kami untuk mencapai kemenangan terhadap kaum-kaum yang kafir. (Al-Baqarah: 286)

Allah SWT tidak akan membebarkan seseorang melainkan apa yang mampu ditanggung olehnya. Ini menunjukkan bahawa setiap individu bertanggungjawab atas tindakan mereka, termasuk dalam penyelidikan sains. Al-Maududi (1993) menyatakan bahawa tanggungjawab adalah kunci kepada kejayaan dan kemakmuran dalam masyarakat Islam. Setiap individu mempunyai tanggungjawab yang sesuai dengan kemampuan mereka. Prinsip ini penting dalam memastikan masyarakat menjalankan peranan mereka dengan amanah.

Ibn Kathir (2003) juga menjelaskan bahawa syari’at yang Allah berikan kepada kita adalah yang mampu ditanggung oleh manusia. Tidaklah Allah berikan syariat yang manusia tidak

mampu tanggung. Allah SWT Maha Mengetahui tahap kemampuan diri kita. Maka, Allah SWT menganugerahkan kepada kita syari'at agama Islam yang amat praktikal bersesuaian dengan tahap kemampuan manusia.

Rasulullah SAW juga turut menekankan tentang setiap Muslim mempunyai tanggungjawab masing-masing iaitu:

"كُلُّمَ رَاعٍ وَكُلُّمَ مَسْؤُلٌ عَنْ رَعِيَّتِهِ، فَالإِمَامُ رَاعٍ وَمَسْؤُلٌ عَنْ رَعِيَّتِهِ، وَالرَّجُلُ رَاعٍ فِي أَهْلِهِ وَهُوَ مَسْؤُلٌ عَنْ رَعِيَّتِهِ، وَالْمَرْأَةُ رَاعِيَّةٌ فِي بَيْتِ زَوْجِهَا وَمَسْؤُلَةٌ عَنْ رَعِيَّتِهَا، وَالْخَادِمُ رَاعٍ فِي مَالِ سَيِّدِهِ وَمَسْؤُلٌ عَنْ رَعِيَّتِهِ".

Maksudnya: "Setiap daripada kamu adalah pemimpin, dan setiap daripada kamu akan dipertanggungjawabkan terhadap orang yang di bawah jagaan kamu. Seorang pemimpin adalah penjaga dan akan dipertanggungjawabkan terhadap rakyatnya. Seorang lelaki adalah pemimpin keluarganya dan akan dipertanggungjawabkan terhadap mereka. Seorang wanita adalah penjaga rumah suaminya dan anak-anaknya, dan dia akan dipertanggungjawabkan terhadap mereka. Seorang hamba adalah penjaga harta tuannya, dan dia akan dipertanggungjawabkan terhadapnya." (Al-Bukhari, M. I. (n.d.). Sahih al-Bukhari. (Kitab al-Ahkam, Bab al-Imam Ra'in wa Huwa Mas'ul, Hadith No. 7138).

#### 4. Kesatuan (Wahdah)

Kesatuan dalam konteks Rukun Madani melibatkan perpaduan dan solidariti antara umat Islam, serta hubungan harmoni antara ilmu dan agama. Al-Quran dalam Surah al-Anbiya' (21:92) menegaskan bahawa umat Islam adalah satu umat yang bersatu di bawah agama yang sama.

Kesatuan ini penting dalam memastikan bahawa masyarakat Islam bergerak sebagai satu entiti yang kuat dan tidak berpecah belah. Kesatuan dalam Islam melambangkan perpaduan antara agama dan sains. Surah al-Anbiya' (21:92) menyatakan bahawa umat Islam adalah satu umat yang bersatu padu. Dalam konteks sains, prinsip ini mendorong integrasi antara ilmu pengetahuan dan nilai-nilai agama.

Al-Razi (1981) menyatakan bahawa kesatuan adalah asas kepada pembangunan ilmu yang berteraskan keimanan dan ketakwaan. Ibn Kathir (2003), menjelaskan juga salah satu bukti tentang keesaan Ilahi yang menciptakan, kesatuan kehendak-Nya yang mengatur, dan kesatuan sistem yang mengikat sunnah-sunnah Allah di alam semesta, menyatukan antara semuanya dan mengarahkan semuanya kepada satu objektif, iaitu kepada Tuhan Yang Maha Esa yang disembah. Allah memberitahu bahawa kita semua adalah umat yang satu kerana mereka itu menyembah Allah yang esa dan berdoa kepada Allah yang sama juga. Maka kita ini semuanya adalah satu umat sahaja sebenarnya. Bukanlah ajaran tauhid mereka berlainan dengan ajaran tauhid yang Nabi Muhammad SAW sampaikan. Maka kembalilah kepada ajaran tauhid itu.

Firman Allah SWT dalam surah al-Anbiya' (21:92):

إِنَّ هَذِهِ أُمَّةٌ أَمْنَحْتُمُهُمْ وَأَجَدَّهُمْ وَأَنَا رَبُّكُمْ فَاقْعُبْدُونَ (٩٢)

Maksud: Sesungguhnya agama Islam inilah agama kamu, agama yang satu asas pokoknya dan Akulah Tuhan kamu; maka sembahlah kamu akan Aku. (al-Anbiya': 92)

Rukun Madani merupakan kerangka penting dalam Islam yang merangkumi prinsip-prinsip keadilan, kesaksamaan, tanggungjawab, dan kesatuan. Prinsip-prinsip ini bukan sahaja membentuk asas kepada masyarakat Islam yang ideal tetapi juga relevan dalam konteks moden untuk membina masyarakat yang adil, beretika, dan bersatu padu. Huraian ini mencerminkan bagaimana nilai-nilai ini berpandukan al-Quran dan Sunnah, membimbing umat Islam dalam semua aspek kehidupan.

## ANALISIS TAFSIRAN AL-QURAN TERHADAP SAINS ISLAM

### Al-Quran sebagai Sumber Ilmu

Al-Quran dilihat sebagai sumber ilmu yang menginspirasikan pengembangan Sains Islam. Surah al-Alaq (96:1-5) adalah salah satu contoh ayat yang mendorong umat Islam untuk meneroka ilmu pengetahuan. Firman Allah SWT dalam surah al-Alaq (96:1-5):

أَقْرَأْتَ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (١) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (٢) أَقْرَأْتَ وَرَبَّكَ الْأَكْفَمُ (٣) الَّذِي عَلِمَ بِالْقُلُوبَ (٤) عَلِمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (٥)

Maksud: Bacalah (wahai Muhammad) dengan nama Tuhanmu yang menciptakan (sekalian makhluk), (1) Dia menciptakan manusia dari sebuku darah beku; (2) Bacalah dan Tuhanmu Yang Maha Pemurah; (3) Yang mengajar manusia melalui pena dan tulisan; (4) Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya. (al-Alaq: 5)

Ayat ini menekankan pentingnya membaca dan mencari ilmu sebagai tanggungjawab manusia. Bakar (1999) dalam The History and Philosophy of Islamic Science menegaskan bahawa al-Quran mengandungi panduan yang jelas untuk penerokaan ilmu yang bermanfaat kepada umat manusia.

### Etika dalam Penyelidikan Saintifik

Al-Quran memberikan panduan yang jelas tentang etika dalam penyelidikan saintifik. Bahkan sains dalam Islam harus berkembang selaras dengan prinsip-prinsip etika yang terkandung dalam al-Quran. Sardar (1989) dalam Explorations in Islamic Science menyatakan bahawa etika Islam memainkan peranan penting dalam membentuk penyelidikan saintifik yang beretika dan bertanggungjawab.

### Implikasi Rukun Madani terhadap Pembangunan Sains Islam

Pembentukan Ilmuwan Muslim yang Beretika

Rukun Madani boleh membentuk watak dan integriti ilmuwan Muslim dalam pengembangan sains. Prinsip-prinsip ini memberikan panduan yang jelas tentang bagaimana ilmuwan harus bertindak dalam menjalankan penyelidikan saintifik. Nasr (2007) dalam *Islamic Science: An Illustrated Study* menyatakan bahawa ilmuwan Muslim harus mematuhi prinsip-prinsip Rukun Madani untuk memastikan ilmu yang dihasilkan selaras dengan ajaran Islam.

### Sains Islam dalam Konteks Global

Dalam konteks globalisasi, Sains Islam menghadapi cabaran dan peluang yang unik. Prinsip-prinsip Rukun Madani memberikan panduan yang jelas tentang bagaimana Sains Islam boleh berkembang dalam konteks global

Prinsip-prinsip Rukun Madani menyediakan asas moral yang kukuh untuk perkembangan Sains Islam dalam konteks globalisasi. Di tengah-tengah globalisasi yang sering mendorong persaingan tidak sihat dan ketidakseimbangan ekonomi, prinsip-prinsip seperti keadilan dan kesaksamaan menjadi lebih penting untuk memastikan sains dan teknologi tidak disalahgunakan untuk keuntungan segelintir pihak.

Sebagai contoh, dalam isu perubahan iklim dan eksloitasi sumber alam, prinsip tanggungjawab (mas'uliyyah) dalam Rukun Madani menegaskan bahawa setiap manusia bertanggungjawab untuk menjaga alam sekitar, seperti yang ditekankan dalam Surah al-Baqarah (2:205). Prinsip ini juga mendorong ilmuwan Muslim untuk terlibat dalam penyelidikan yang menyokong kelestarian alam dan kesejahteraan manusia sejagat.

Dalam dunia yang semakin saling berkaitan, Sains Islam juga menghadapi cabaran untuk mengekalkan identiti dan nilai-nilai Islam. Prinsip kesatuan (wahdah) dalam Rukun Madani menjadi penting dalam memastikan bahawa ilmu pengetahuan yang dihasilkan tidak terpisah daripada nilai-nilai agama, dan sebaliknya, ia harus menjadi alat untuk mengukuhkan iman dan kesatuan umat Islam di seluruh dunia.

Oleh itu, Sains Islam bukan sahaja relevan dalam konteks dunia Islam, tetapi juga menyumbang kepada dialog global mengenai etika dalam sains, keadilan sosial, dan tanggungjawab terhadap alam sekitar. Karya Esposito (1999) dalam *The Oxford History of Islam* menekankan bahawa Islam mempunyai sejarah panjang dalam menyumbang kepada perkembangan sains dan peradaban global, dan prinsip-prinsip Rukun Madani boleh menjadi panduan untuk memastikan sains terus berkembang dengan cara yang beretika dan berfaedah untuk semua.

### KESIMPULAN DAN CADANGAN

Kajian ini telah membuktikan bahawa Rukun Madani, seperti yang digariskan dalam al-Quran, mempunyai potensi besar untuk membentuk pembangunan Sains Islam yang holistik. Melalui analisis tafsiran al-Quran, kajian ini menunjukkan bagaimana prinsip-prinsip seperti keadilan, kesaksamaan, tanggungjawab, dan kesatuan dapat diterapkan dalam pengembangan ilmu sains. Sains Islam yang berasaskan Rukun Madani bukan sahaja mementingkan pengetahuan rasional, tetapi juga nilai-nilai moral dan etika yang penting untuk kesejahteraan umat manusia secara keseluruhan.

## Cadangan

Berikut adalah beberapa cadangan untuk penyelidikan lanjut dan pengaplikasian prinsip Rukun Madani dalam Sains Islam:

### 1. Pengukuhan Pendidikan Sains Islam:

Institusi pendidikan Islam perlu memasukkan prinsip-prinsip Rukun Madani dalam kurikulum sains untuk membentuk ilmuwan yang bukan sahaja mahir dalam bidang mereka, tetapi juga beretika dan bertanggungjawab.

### 2. Penyelidikan Integratif:

Kajian lanjut perlu dilakukan untuk meneroka lebih mendalam bagaimana prinsip Rukun Madani boleh diterapkan dalam pelbagai bidang sains, termasuk bioteknologi, perubatan, dan sains alam sekitar. Penyelidikan integratif yang menggabungkan sains dan etika Islam perlu diperkuuhkan.

### 3. Pembangunan Polisi:

Pembuat dasar dalam negara-negara Islam perlu mempertimbangkan prinsip-prinsip Rukun Madani dalam pembangunan polisi berkaitan sains dan teknologi. Polisi yang beretika akan memastikan bahawa pengembangan sains adalah selaras dengan nilai-nilai Islam dan menyumbang kepada kesejahteraan masyarakat.

## RUJUKAN

### Al-Quran

Ahmad, A. (2021). Pengajian al-Quran: Konteks Madani dan Makki. Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Islam Malaysia.

Al-Attas, S. M. N. (1985). Islam and the Philosophy of Science. Kuala Lumpur: ISTAC.

Al-Bukhari, M. I. (n.d.). Sahih al-Bukhari. (Kitab al-Ahkam, Bab al-Imam Ra'in wa Huwa Mas'ul, Hadith No. 7138).

Al-Ghazali, M. (1997). Ihya Ulum al-Din. Cairo: Dar al-Kutub al-Islamiyyah.

Al-Ghazali, M. (2003). Ihya' Ulum al-Din. Cairo: Dar al-Salam.

Al-Qurtubi, M. A. (2006). Al-Jami' li Ahkam al-Quran. Beirut: Dar al-Kutub al-'Ilmiyyah.

Al-Razi, F. (1981). Mafatih al-Ghayb. Cairo: Dar al-Fikr.

- Al-Zarqani, M. A. (2001). *Manahil al-Irfan fi Ulum al-Quran* (Vol. 1). Cairo: Dar al-Fikr al-Arabi.
- Al-Zuhayli, W. (1998). *Al-Fiqh Al-Islami wa Adillatuhu* (Vol. 1). Damascus: Dar al-Fikr.
- Bakar, O. (1991). *Classification of Knowledge in Islam: A Study in Islamic Philosophies of Science*. Cambridge: Islamic Texts Society.
- Bakar, O. (1999). *The History and Philosophy of Islamic Science*. Cambridge: Islamic Texts Society.
- Bucaille, M. (1976). *The Bible, the Quran and Science*. Paris: Seghers.
- Ibn Kathir, I. (2003). *Tafsir al-Quran al-Azim*. Riyadh: Dar al-Salam.
- Kamali, M. H. (2002). *The Dignity of Man: An Islamic Perspective*. Islamic Texts Society.
- Maududi, A. A. (1993). *Tafhim al-Quran*. Lahore: Islamic Publications.
- Mustafa, M. (2019). Sejarah dan Pengaruh Surah-surah Madani dalam Perkembangan Syariat Islam. *Journal of Islamic Studies*, 45(2), 120-134.
- Nasr, S. H. (1968). *Science and Civilization in Islam*. Cambridge: Harvard University Press.
- Nasr, S. H. (1993). *An Introduction to Islamic Cosmological Doctrines*. Albany: State University of New York Press.
- Nasr, S. H. (2007). *Islamic Science: An Illustrated Study*. World Wisdom.
- Sardar, Z. (1989). *Explorations in Islamic Science*. London: Mansell.
- Sayyid Qutb. (2003). *Fi Zilal al-Quran*. Cet.2. Jil.1. al-Qaherah: Dar al-Syuruq.
- Ziauddin, S. (2006). Islamic Ethics and the Scientific Enterprise. *Islam & Science*, 4(2), 113-122.