

Peran Sains Dalam Membangun Kualitas Generasi Islam (Role of Science in Boilding Quality of Islamic Generation)

Chumaida Amelia Putri

Sekolah Tinggi Ilmu Syariah Nurul Qarnain Jember Indonesia

Email: chumaidaamelia.p.@student.stisnq.ac.id

Siti Nur Hasanah

Sekolah Tinggi Ilmu Syariah Nurul Qarnain Jember Indonesia

Email: sitinurhasanah.@student.stisnq.ac.id

Alfina Wildatul Fitriyah

Sekolah Tinggi Ilmu Syariah Nurul Qarnain Jember Indonesia

Email: phinapulapan@gmail.com

Alamat Jl. Imam Sukarto No.60, Krajan Baletbaru,Kabupaten Jember, Jawa Timur 68194
Korespondensi Penulis: chumaidaamelia.p.@student.stisnq.ac.id, sitinurhasanah.@student.stisnq.ac.id

Abstract. Science is always associated with general knowledge or science that studies worldly matters only. Some Muslims think that science has nothing to do with Islam or in other words, Islam does not need science. If the Islamic community's opinion about this still exists then Islam is in a danger zone, because Islam actually needs science. Islam and science are not two opposing camps, but rather two very unified camps. If we look deeper, the Koran presents many verses about science. The verses of the Koran about science range from 750 to 1000 verses. In fact, the first revelation that came down to the Prophet Muhammad SAW was the command to read. In the Qur'an, it is explained that paying attention to the universe, which also means studying science, is part of reading the verses of Allah SWT. Meanwhile, the results of research conducted by scientists about the universe do not contradict the Koran which was revealed 1400 years ago. If science and technology are only controlled by non-Muslims, then Muslims will be considered weaker and inferior in the field of science. Therefore, Islam needs the next generation of people who love and understand the contents of the Koran and are not blind to knowledge, especially science. Islam will spread its wings more in the fields of science and technology so that a generation of Muslims who are IMTAQ and SCIENTIFIC will be formed, namely a generation of Muslims who are faithful and devout and master science and technology.

Keywords: Science, Generation, Islam, Al-Qur'an, Padu

Abstrak. Sains selalu dikaitkan dengan ilmu umum atau ilmu yang mempelajari hal-hal keduniawian saja. Sebagian umat islam menganggap bahwa sains tidak ada hubungannya dengan islam atau dalam arti lain islam tidak membutuhkan sains. Jika anggapan masyarakat islam tentanghal tersebut masih ada maka islam berada pada zona bahaya, karena sebenarnya islam membutuhkan sains. Islam dan sains bukanlah dua kubu yang saling bertentangan, melainkan dua kubu yang sangat padu. Jika kita menilik lebih dalam, al-qur'an banyak menyajikan ayat tentang sains. Ayat-ayat al-qur'an tentang sains berkisar antara 750 sampai 1000 ayat. Bahkan, wahyu yang pertama kali turun kepada Nabi Muhammad SAW.,yaitu perintahuntuk membaca. Dalam al-qur'an telah dijelaskan bahwa memperhatikan alam semesta yang berarti juga mempelajari ilmu sains ialah bagian dari membaca ayat Allah SWT. Sedang, hasil penelitian yang dilakukan para ilmuwan tentang alam semesta tidaklah bertentangan dengan al-qur'an yang diturunkan sejak 1400 tahun lalu. Jika ilmu sains dan teknologi hanya dikuasai oleh orang-orang nonmuslim, maka umat islam akan dianggap semakin lemah dan rendah dalam bidang ilmu pengetahuan. Maka dari itu, islam membutuhkan generasi penerus umat yang mencintai dan paham kandungan al-qur'an serta tidak buta ilmu pengetahuan khususnya ilmu sains. Islam akan lebih mengepakkan sayapnya di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga terbentuklah generasi islam yang IMTAQ dan IPTEK yaitu generasi islam yang beriman dan bertakwa serta menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi.

Kata Kunci: Sains,Generasi,Islam,Al-qur'an,Padu

LATAR BELAKANG

Ilmu pengetahuan dan teknologi terutama pada zaman modern ini, mengalami banyak perubahan dan sangat cepat, sedang agama bergerak dengan lamban sekali, karena itu terjadi ketidakharmonisan antara agama dan ilmu pengetahuan serta teknologi. Pertentangan itu terjadi bukan hanya antara agama dan ilmu pengetahuan, tapi juga antara agama dan ideologi yang dihasilkan oleh pemi kiran modern yang erat hubungannya dengan kemajuan yang dicapai dalam ilmu pengetahuan dan teknologi modern. Semua ini menimbulkan nilai-nilai baru yang tidak sedikit diantaranya bertentangan dengan nilai-nilai lama yang dipertahankan oleh agama. Dampak lebih jauh dari pertentangan ini terutama di dunia yang sedang berkembang termasuk negara kita Indonesia yang masih mencari-cari atau memantapkan identitasnya dapat menimbulkan instabilitas dalam kehidupan berbangsa dan bernegara.

Suatu hal yang memilukan dialami umat islam seluruh dunia dewasa ini adalah ketinggalan dalam persoalan ilmu pengetahuan dan teknologi, padahal untuk kebutuhan kontemporer, kehadiran IPTEK merupakan keharusan yang tidak dapat ditawar, terlebih-lebih IPTEK dapat membantu dan mempermudah manusia dalam memahami kekuasaan Allah SWT., dan melaksanakan tugas kekhalfahan .

Ada banyak persoalan yang membelit negara berkembang, (dan hampir seluruh negeri muslim adalah negara berkembang). Ada kemiripan persoalan mereka bila dikaitkan dengan sains dan teknologi, yaitu:

1. mereka tidak memiliki kemandirian, sebagian besar teknologi yang mereka gunakan didatangkan dari luar dengan segala persoalannya. Ketiadaan modal memaksa mereka untuk mengundang investor dari negara maju. Investor tersebut tentu saja memberi syarat yang akan menguntungkan mereka selanjutnya, yakni membawa teknologi yang mereka miliki, atau memaksakan skema kerjasama yang terus menguntungkan mereka di masa depan.
2. Sumber Daya Riset mereka kurang produktif atau kurang termanfaatkan. Hal ini sering terjadi karena sikap mental akibat terjajah yang sekian lama, sehingga kehilangan rasa percaya diri. Semua yang berasal dari negara maju dianggap lebih baik. Inovasi yang dihasilkan oleh peneliti domestik dianggap kurang berkualitas, atau “masih belajar” sehingga tidak banyak yang sampai mengalir ke manufaktur atau industri massal. Bahkan seandainya banyak kaum terpelajar kita yang menyelesaikan studinya

di negara maju, atau telah sukses berkarir di sana, ketika pulang ke tanah airnya, kurang mendapatkan apresiasi sebagaimana orang-orang asing yang sebenarnya tidak lebih pandai dari saudara kita tadi. Regulasi yang ada juga sering sangat longgar untuk produk impor, tetapi terlalu ketat untuk inovasi peneliti kita sendiri. Pada saat yang sama, banyak regulasi keuangan yang membonsai sedemikian rupa sehingga karya-karya peneliti kita yang ASN sangat sulit untuk dibawa ke tahap komersialisasi.

3. Walaupun ada sains dan teknologi yang dibuat oleh mereka, sains dan teknologi tersebut belum khas, bahkan belum banyak sesuai dengan karakter dan kebutuhan mereka. Para peneliti di negeri-negeri muslim masih sangat jarang yang menghasilkan karya inovatif yang khas. Ternyata islam yang kental dianut oleh mereka belum banyak memberikan pengaruh yang tampak pada karya mereka. Riset mereka tidak banyak bedanya dengan riset yang dilakukan nonmuslim di negeri-negeri sekuler. Walaupun ada riset yang bernuansa islam, itu lebih pada aplikasi riset.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Library Research (Studi Pustaka), dimana penulis mengumpulkan referensi-referensi tentang keterkaitan Islam dengan sains serta membangun generasi islam yang berkualitas berlandaskan Imtaq dan Iptek . Referensi tersebut dapat berupa *Jurnal Online* maupun *buku*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peran sains dalam membangun kualitas generasi Islam adalah kontribusi yang penting dari ilmu pengetahuan dan penelitian dalam membentuk karakter, pengetahuan, dan kontribusi positif dari individu-individu Muslim dalam masyarakat. Perjalanan sejarah dan peradaban islam terdahulu sangatlah berpengaruh terhadap kemajuan ilmu pengetahuan saat ini. Ini melibatkan penggunaan sains untuk memperdalam pemahaman tentang alam semesta, memajukan teknologi, mendorong pemikiran kritis, menyediakan solusi untuk tantangan kontemporer, menjembatani antara agama dan ilmu pengetahuan, pemberdayaan ekonomi dan pembangunan, serta pengembangan karakter dan etika. Dengan demikian, peran sains dalam

konteks ini mencakup semua cara di mana pengetahuan dan aplikasi ilmiah dapat membantu dalam memperkuat dan memperkaya kualitas kehidupan, keimanan, dan kontribusi positif generasi Islam dalam masyarakat. ini adalah langkah penting untuk memastikan bahwa generasi Islam mampu bersaing dan berkontribusi secara signifikan dalam perkembangan dan kemajuan masyarakat secara umum.

Peran sains dalam membentuk kualitas generasi Islam sangat penting dalam banyak aspek. Berikut beberapa pembahasan terkait peran sains dalam membangun kualitas generasi Islam:

1. Pemahaman yang Lebih Mendalam tentang Alam Semesta

Sains membantu para generasi Islam memahami alam semesta dan ciptaan Allah secara lebih mendalam. Dengan pemahaman ini, mereka dapat mengembangkan rasa kagum dan takjub kepada penciptaannya, yang pada gilirannya dapat memperkuat iman dan keimanan mereka.

2. Pendidikan dan Pengembangan Teknologi

Sains memungkinkan generasi Islam untuk terlibat dalam bidang-bidang seperti kedokteran, teknologi, dan ilmu pengetahuan lainnya. Dengan demikian, mereka dapat berkontribusi secara positif dalam pembangunan masyarakat dan kemanusiaan secara umum.

3. Mendorong Pemikiran Kritis dan Analitis

Sains mengajarkan keterampilan berpikir kritis dan analitis yang penting dalam memahami dunia secara lebih baik. Generasi Islam yang memiliki pemahaman yang baik tentang sains juga cenderung lebih kritis terhadap informasi yang mereka terima, termasuk pemahaman agama mereka sendiri.

4. Menyediakan Solusi untuk Tantangan Kontemporer

Sains dapat membantu generasi Islam dalam menghadapi tantangan-tantangan kontemporer, seperti perubahan iklim, kesehatan masyarakat, dan keberlanjutan. Dengan pengetahuan sains yang kuat, mereka dapat mencari solusi-solusi yang inovatif dan berkelanjutan untuk masalah-masalah tersebut.

5. Menjembatani Agama dan Ilmu Pengetahuan

Sains dapat digunakan sebagai alat untuk menjembatani kesenjangan antara agama dan ilmu pengetahuan. Dengan memahami bahwa sains dan agama tidak selalu saling bertentangan, generasi Islam dapat mengintegrasikan kedua bidang ini untuk mendapatkan pemahaman yang lebih holistik tentang dunia dan keberadaannya.

6. Pemberdayaan Ekonomi dan Pembangunan

Sains memainkan peran kunci dalam pemberdayaan ekonomi dan pembangunan masyarakat. Generasi Islam yang terampil dalam sains dapat membantu memajukan ekonomi umat dan memberdayakan masyarakat melalui inovasi dan pengembangan teknologi.

7. Pengembangan Karakter dan Etika

Sains juga dapat menjadi sarana untuk mengembangkan karakter dan etika generasi Islam. Melalui pembelajaran sains, mereka dapat belajar nilai-nilai seperti ketekunan, kerja keras, kerjasama, dan tanggung jawab, yang semuanya merupakan nilai-nilai yang dianjurkan dalam agama Islam.

Dengan demikian, peran sains dalam membangun kualitas generasi Islam tidak dapat diabaikan. Dengan memadukan pemahaman sains yang kuat dengan nilai-nilai spiritual dan moral dari agama Islam, generasi Islam dapat menjadi agen perubahan positif dalam masyarakat dan dunia secara keseluruhan.

Membangun Generasi Muslim yang berkualitas lewat Sains dan Teknologi

Berpikir adalah alat alternative untuk memunculkan dan menciptakan sesuatu yang baru. Mengosongkan akal dan pikiran berarti mengeriakkan kemunduran dan keterbelakangan. Semua itu menunjukkan, bahwasanya berpikir merupakan keharusan bagi Ummat Islam. Islam selalu bersama ilmu dan amal, benteng dan penyelamat, keadilan dan persamaan, belas kasih dan kebaikan, pengorbanan dan kedamaian (keselamatan). Itulah tujuan peradaban Islam.

Sebagai generasi muslim saat ini, maka seharusnya kita mencoba bercermin dan meniru hal-hal besar yang telah dilakukan para ilmuwan muslim terdahulu. Sepatutnya generasi muslim saat ini mengaca kepada para ilmuwan muslim terdahulu yang telah menorehkan karya besar mereka sehingga islam bisa maju di tengah peradaban manusia yang semakin berkembang. Jika dilihat, negara kita -Indonesia- adalah negara yang kaya akan sumber daya alam nya. Itulah yang menyebabkan bangsa lain iri dan ingin merebut kekayaan alam yang

negara kita punya. Negara Indonesia mayoritas masyarakatnya beragama islam. Untuk itu, Imtaq dan Iptek yang dimiliki generasi muslim saat ini haruslah seimbang, tidak berat sebelah.

Generasi muslim harus melakukan perubahan mulai dari sekarang, karena pemuda muslim saat ini ialah yang akan menjaga Islam di masa akan datang. Oleh karena itu, pemuda saat ini tidak cukup hanya dibekali dengan penguasaan dasar-dasar agama saja, atau hanya penguasaan ilmu umum seperti sains, tapi pemuda Islam saat ini harus menguasai kedua bidang tersebut.

Umat Islam perlu ikut berpartisipasi dalam upaya mengembangkan sains dan teknologi, seperti yang dilakukan para ilmuwan muslim terdahulu. Sains dan teknologi merupakan khazanah Islam yang tidak boleh diabaikan perkembangannya. Umat Islam umumnya dan generasi Islam khususnya, harus senantiasa ikut berkontribusi dalam pengembangan teknologi dengan tidak mengabaikan dan mengesampingkan bidang sains, karena mengelola alam semesta juga termasuk bagian dari tugas kekhalifahan yang telah diberikan Allah SWT., kepada manusia di muka bumi ini.

Para generasi muslim perlu memberikan sumbangsih tenaga dan pikiran kepada agama Islam, agar negara Islam tidak tertinggal dan bisa maju beberapa langkah di depan negara nonmuslim. Dengan itu, kita bisa membuktikan kepada orang-orang nonmuslim yang meremehkan orang Islam bahwa Islam tidak membatasi kita untuk belajar agama saja, tapi Allah SWT., justru menganjurkan hamba-Nya untuk terus berpikir terhadap segala kejadian di alam semesta. Allah menciptakan segala sesuatu tidaklah sia-sia dan dibalik segala penciptaan tersebut terdapat suatu makna yang apabila kita mau mengkaji pasti akan kita temui bahwa alam ini diciptakan benar-benar dalam keadaan seimbang dan tiada sedikitpun kecacatan di dalamnya

KESIMPULAN

Dari penjelasan diatas kita bisa simpulkan bahwa Perjalanan sejarah dan peradaban islam terdahulu sangatlah berpengaruh terhadap kemajuan ilmu pengetahuan saat ini. Ini melibatkan penggunaan sains untuk memperdalam pemahaman tentang alam semesta, memajukan teknologi, mendorong pemikiran kritis, menyediakan solusi untuk tantangan kontemporer, menjembatani antara agama dan ilmu pengetahuan, pemberdayaan ekonomi dan pembangunan, serta pengembangan karakter dan etika. sains memberikan platform untuk

mengembangkan teknologi dan inovasi yang bermanfaat bagi masyarakat. Dengan demikian generasi islam dapat menciptakan solusi-solusi baru untuk masalah-masalah social, ekonomi, dan lingkungan yang dihadapi oleh umat manusia saat ini. Tidak hanya itu, sains juga mengajarkan keterampilan berpikir kritis dan analitis yang penting.

Generasi Islam yang terampil dalam sains dapat memainkan peran penting dalam mencari solusi untuk masalah-masalah global ini. Selanjutnya sains juga membuka peluang untuk mengintegrasikan antara agama dan ilmu pengetahuan. Melalui pendekatan yang holistik, generasi islam dapat memahami bagaimana sains dapat memperdalam pemahaman mereka tentang ajaran agama dan sebaliknya. Selain itu, peran sains dalam pembangunan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat tidak dapat diabaikan. Generasi islam yang terampil dalam sains dapat berkontribusi dalam menciptakan lapangan kerja, meningkatkan produktivitas dan memajukan ekonomi umat.

DAFTAR PUSTAKA

- Amhar, F., Fahmi, A., & Puri, A., et al. (2018). Peran sains dan teknologi dalam membangun peradaban Islam. *Jurnal Kajian Peradaban Islam*, 1, 18.
- Dallal, A. (2010). *Islam, science, and the challenge of history*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Guessoum, N. (2011). *Islam's quantum question: Reconciling Muslim tradition and modern science*. London: I.B. Tauris.
- Reilly, R. R. (2010). *The closing of the Muslim mind: How intellectual suicide created the modern Islamist crisis*. Wilmington, DE: Intercollegiate Studies Institute.