

Penggunaan Bahan Kimia dalam Perspektif Maqāṣid al-Syarī'ah: Analisis Hukum Islam terhadap Prinsip Keamanan dan Kemaslahatan

Dede Jamalul Aziz¹, Briliana Fajrin Izza Zain²

Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas

Wahidiyah

E-mail : dedejamalulaziz@gmail.com, brilianafajrin73@gmail.com

ABSTRACT

*This study examines the use of chemical substances from the perspective of *maqāṣid al-sharī'ah*, focusing on the principles of safety (*ḥifẓ al-nafs*, protection of life) and public welfare (*maṣlahah*). The rapid expansion of chemical utilization in industry, education, and daily life has generated ethical and legal challenges, particularly concerning potential risks to human health and the environment. This research employs a normative legal approach through a comprehensive literature review of primary sources of Islamic law (the Qur'an, Sunnah, ijmā', and qiyās), as well as contemporary fiqh studies and maqāṣid theory as the main analytical framework. The findings indicate that Islamic law strongly mandates the protection of life and the promotion of human welfare through the principle of *lā ḍarar wa lā ḍirār* (no harm and no reciprocating harm) and the application of *sadd al-dharā'i* (blocking the means to harm) in regulating hazardous chemical practices. The maqāṣid approach provides a normative foundation requiring that any use of chemical substances must fulfill criteria of safety, benefit, and the prevention of significant harm. In the context of modern regulation and practice, maqāṣid principles can serve as ethical and legal guidelines for evaluating policies related to the production, distribution, and utilization of chemical substances. This study contributes to an integrative understanding between science and Islamic law while offering practical recommendations for policymakers, educators, and practitioners from a sharī'ah perspective. The implications of this research are relevant to the development of regulatory frameworks oriented toward the protection of human life and environmental sustainability.*

Keywords: Maqāṣid al-Sharī'ah, Islamic Law, Chemical Substances, Safety, Public Welfare

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern telah membawa perubahan signifikan dalam pola interaksi manusia dengan alam dan berbagai unsur material yang terkandung di dalamnya. Salah satu wujud paling nyata dari perkembangan tersebut adalah meningkatnya produksi dan penggunaan bahan kimia dalam berbagai sektor kehidupan, mulai dari industri manufaktur, farmasi, pertanian, energi, pendidikan, hingga kebutuhan rumah tangga. Bahan kimia berperan penting dalam meningkatkan kualitas hidup manusia, mempercepat pertumbuhan ekonomi, serta mendukung inovasi teknologi. Produk-produk seperti obat-obatan, pupuk, pestisida, bahan bakar, plastik, kosmetik, dan deterjen merupakan hasil rekayasa kimia yang memberikan manfaat besar bagi kesejahteraan masyarakat.

Namun demikian, di balik manfaat tersebut, penggunaan bahan kimia juga menyimpan potensi risiko yang tidak kecil. Kasus pencemaran lingkungan, keracunan akibat paparan zat berbahaya, limbah industri yang merusak ekosistem, serta dampak kesehatan jangka panjang menjadi bukti bahwa pemanfaatan bahan kimia tanpa pengelolaan yang tepat dapat menimbulkan kemudatan serius bagi manusia dan lingkungan. Realitas ini menunjukkan adanya dilema antara kebutuhan akan kemajuan teknologi dan tuntutan perlindungan keselamatan publik. Dalam konteks ini, aspek regulasi dan etika menjadi sangat penting agar penggunaan bahan kimia tidak hanya berorientasi pada keuntungan ekonomi, tetapi juga mempertimbangkan aspek keselamatan, keadilan, dan keberlanjutan.

Hukum Islam (syarī'ah) sebagai sistem normatif yang komprehensif sesungguhnya telah meletakkan prinsip-prinsip dasar yang relevan dalam menjawab

persoalan tersebut. Di antara prinsip utama dalam syarī'ah adalah perlindungan terhadap jiwa (*ḥifẓ al-nafs*), perlindungan terhadap harta (*ḥifẓ al-māl*), serta realisasi kemaslahatan umum (*maṣlahah*). Prinsip-prinsip tersebut terformulasi secara sistematis dalam konsep *maqāṣid al-syarī'ah*, yaitu tujuan-tujuan utama ditetapkan hukum Islam. Melalui pendekatan *maqāṣid*, setiap aktivitas manusia—including penggunaan dan produksi bahan kimia—harus diukur berdasarkan sejauh mana aktivitas tersebut membawa manfaat dan mencegah kerusakan (*mafsadah*). Kaidah fikih seperti *lā ḍarar wa lā ḍirār* (tidak boleh membahayakan diri sendiri maupun orang lain) serta prinsip *sadd al-zarā'i'* (menutup jalan menuju kerusakan) semakin menegaskan bahwa Islam memiliki landasan normatif yang kuat dalam mengatur praktik-praktik yang berpotensi menimbulkan bahaya.

Meskipun demikian, kajian yang secara khusus mengintegrasikan isu penggunaan bahan kimia dengan analisis *maqāṣid al-syarī'ah* masih relatif terbatas. Sebagian besar diskursus hukum Islam lebih banyak berfokus pada persoalan ibadah, muamalah klasik, atau isu-isu sosial tertentu, sementara perkembangan sains modern, termasuk kimia, belum banyak dielaborasi secara mendalam dalam perspektif hukum Islam kontemporer. Oleh karena itu, diperlukan kajian yang bersifat integratif dan aplikatif untuk menjembatani antara perkembangan ilmu kimia dengan prinsip-prinsip normatif syarī'ah, sehingga dapat dirumuskan landasan etika dan hukum yang relevan dengan tantangan zaman.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini diarahkan untuk menjawab pertanyaan pokok mengenai bagaimana prinsip *maqāṣid al-syarī'ah* menerangkan penggunaan bahan kimia dalam perspektif hukum Islam, serta bagaimana implikasi hukum Islam terhadap praktik penggunaan

bahan kimia yang berpotensi membahayakan kehidupan manusia dan lingkungan. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis konsep *maqāṣid al-syarī'ah* dalam kaitannya dengan penggunaan bahan kimia serta memperkuat dasar hukum dan etika Islam sebagai pijakan dalam merumuskan kebijakan penggunaan bahan kimia yang aman, bertanggung jawab, dan berorientasi pada kemaslahatan.

Adapun kegunaan penelitian ini bersifat teoretis dan praktis. Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khazanah kajian hukum Islam kontemporer, khususnya dalam bidang fikih lingkungan dan etika sains. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi akademisi, pembuat kebijakan, lembaga regulasi, pendidik, serta praktisi di bidang kimia dan industri dalam merumuskan kebijakan dan praktik penggunaan bahan kimia yang selaras dengan prinsip-prinsip syarī'ah serta menjamin keselamatan dan kesejahteraan masyarakat luas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif (*library research*) yang berfokus pada kajian terhadap norma-norma hukum Islam dan literatur ilmiah yang relevan dengan tema penggunaan bahan kimia dalam perspektif *maqāṣid al-syarī'ah*. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan *mawḍū'i* (tematik), yaitu dengan menghimpun dan menganalisis ayat-ayat Al-Qur'an, hadis Nabi, serta prinsip-prinsip *ushul fiqh* yang berkaitan dengan perlindungan jiwa, pencegahan bahaya, dan kemaslahatan umum. Melalui pendekatan ini, penelitian tidak hanya menelaah teks secara parsial, tetapi mengintegrasikannya dalam satu tema besar, yakni regulasi etis dan hukum terhadap penggunaan bahan kimia.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas bahan hukum primer dan

sekunder. Bahan hukum primer meliputi Al-Qur'an dan As-Sunah sebagai sumber utama hukum Islam, serta kaidah-kaidah ushul fiqh seperti *lā ḍarar wa lā ḍirār* (tidak boleh menimbulkan bahaya dan tidak boleh saling membahayakan) dan prinsip *sadd al-ẓarā'i'* (menutup jalan menuju kerusakan). Prinsip-prinsip tersebut dianalisis untuk menemukan landasan normatif yang dapat diterapkan pada isu penggunaan bahan kimia yang berpotensi menimbulkan risiko bagi manusia dan lingkungan.

Selain itu, penelitian ini juga memanfaatkan literatur akademik dan interdisipliner, baik dalam bidang hukum Islam, *maqāṣid al-syarī'ah*, etika sains, maupun ilmu kimia dan regulasi lingkungan. Literatur tersebut digunakan untuk memperkaya perspektif analisis serta membangun dialog antara norma *syarī'ah* dan realitas praktik penggunaan bahan kimia di era modern.

Tahap akhir penelitian dilakukan melalui analisis normatif, yaitu dengan membandingkan prinsip-prinsip hukum Islam dengan praktik aktual penggunaan bahan kimia serta kebijakan regulatif yang berlaku. Melalui analisis ini, penelitian berupaya merumuskan kesesuaian, potensi penguatan, serta rekomendasi normatif berdasarkan tujuan-tujuan *syarī'ah* (*maqāṣid al-syarī'ah*) dalam rangka menjamin keamanan dan kemaslahatan masyarakat.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Prinsip *Maqāṣid al-Syarī'ah* dalam Konteks Bahan Kimia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan bahan kimia dalam perspektif hukum Islam tidak dapat dilepaskan dari kerangka besar *maqāṣid al-syarī'ah* sebagai tujuan utama ditetapkannya hukum. Di antara lima tujuan pokok *syarī'ah* (*al-ḍarūriyyāt al-khams*), perlindungan terhadap jiwa (*ḥifẓ al-*

nafs) dan perlindungan terhadap harta (*ḥifẓ al-māl*) menjadi sangat relevan dalam konteks penggunaan bahan kimia. Prinsip *maṣlaḥah* berfungsi sebagai parameter normatif untuk menilai apakah suatu aktivitas produksi, distribusi, dan penggunaan bahan kimia membawa manfaat yang lebih besar dibandingkan potensi mudaratnya. Dalam perspektif *maqāṣid*, suatu tindakan tidak hanya dinilai dari kebolehannya secara tekstual, tetapi juga dari dampak riil yang ditimbulkannya terhadap kehidupan manusia dan keberlangsungan lingkungan.

Prinsip *lā ḍarar wa lā ḍirār* (tidak boleh membahayakan diri sendiri dan orang lain) menjadi fondasi etis yang sangat kuat dalam menilai penggunaan bahan kimia. Setiap bahan kimia yang berpotensi menimbulkan keracunan, pencemaran, atau gangguan kesehatan jangka panjang harus dikaji secara cermat sebelum digunakan secara luas. Oleh karena itu, penggunaan bahan kimia hanya dapat dibenarkan apabila terdapat manfaat yang nyata, terukur, dan lebih dominan daripada potensi bahayanya. Dalam kerangka ini, *maqāṣid* juga dapat diperluas pada perlindungan lingkungan (*ḥifẓ al-bi'ah*) sebagai bagian dari perluasan konseptual perlindungan jiwa dan keturunan (*ḥifẓ al-nasl*), mengingat kerusakan lingkungan pada akhirnya berdampak langsung pada keberlangsungan hidup manusia. Dengan demikian, *maqāṣid al-syarī'ah* memberikan kerangka evaluatif yang komprehensif terhadap praktik kimia modern.

B. Norma Hukum dalam Islam terkait Bahan Berbahaya

Penelitian ini juga menemukan bahwa prinsip *sadd al-ẓarā'i'* (menutup jalan menuju kerusakan) memiliki relevansi signifikan dalam pengaturan bahan kimia berbahaya. Dalam ushul fiqh, suatu perbuatan yang pada dasarnya mubah dapat berubah hukumnya

menjadi terlarang apabila berpotensi kuat mengantarkan kepada kerusakan yang lebih besar. Produksi dan distribusi bahan kimia berbahaya tanpa standar keamanan yang memadai termasuk dalam kategori tindakan yang membuka pintu kerusakan (*fath al-zarī'ah ilā al-mafsadah*). Oleh sebab itu, syarī'ah menghendaki adanya pembatasan, pengawasan, bahkan pelarangan apabila risiko yang ditimbulkan melebihi manfaatnya.

Dalam konteks ini, tanggung jawab tidak hanya berada pada individu pengguna, tetapi juga pada produsen, distributor, dan negara sebagai pemegang otoritas publik. Produsen dan pengguna bahan kimia wajib mengadopsi standar keamanan yang ketat, transparansi informasi, serta mekanisme mitigasi risiko yang efektif. Negara, sebagai representasi otoritas kolektif, memiliki kewajiban menetapkan regulasi yang mencegah praktik berbahaya, baik dalam bentuk pelarangan mutlak (*tahrīm*) maupun pembatasan bersyarat (*tahrīm bi syart*). Hal ini sejalan dengan prinsip *taṣarruf al-imām 'ala al-ra'iyah manūṭun bi al-maṣlahah*, yakni kebijakan pemerintah harus selalu berorientasi pada kemaslahatan rakyat. Dengan demikian, norma hukum Islam memberikan dasar legitimasi yang kuat bagi regulasi ketat terhadap bahan kimia yang berisiko tinggi.

C. Model Kebijakan Berbasis Maqāṣid

Berdasarkan analisis maqāṣid, model kebijakan penggunaan bahan kimia yang ideal harus bertumpu pada tiga pilar utama. Pertama, evaluasi risiko formal yang komprehensif dengan menjadikan prinsip keselamatan sebagai prioritas utama. Dalam perspektif syarī'ah, pencegahan bahaya (*dar' al-mafāsid*) harus didahulukan daripada perolehan manfaat (*jalb al-maṣāliḥ*) apabila keduanya berpotensi bertentangan. Oleh karena itu, setiap kebijakan terkait bahan kimia perlu didasarkan pada analisis ilmiah

yang ketat, uji keamanan, serta pengawasan berkelanjutan.

Kedua, standardisasi syariah dalam bentuk regulasi yang memperhatikan kemaslahatan umum tanpa menimbulkan mudarat kolektif. Hal ini mencakup sertifikasi keamanan, pembatasan penggunaan bahan tertentu, dan penerapan prinsip kehati-hatian (*precautionary principle*) yang selaras dengan nilai-nilai Islam. Ketiga, edukasi dan peningkatan kepatuhan masyarakat melalui pendekatan etika Islam. Pendidikan mengenai bahaya bahan kimia dan tanggung jawab moral penggunaannya harus menjadi bagian dari kesadaran kolektif, sehingga aspek hukum tidak hanya bersifat represif, tetapi juga preventif dan edukatif. Model kebijakan berbasis maqāṣid ini memungkinkan integrasi antara pendekatan ilmiah dan normatif secara harmonis.

D. Perbandingan dengan Hukum Positif Modern

Dalam perbandingan dengan hukum positif modern, ditemukan adanya titik temu yang signifikan antara hukum Islam dan sistem regulasi kontemporer. Keduanya memiliki tujuan yang sama, yakni melindungi masyarakat dari risiko dan bahaya yang ditimbulkan oleh penggunaan bahan kimia. Regulasi modern, seperti standar keselamatan industri dan perlindungan lingkungan, menekankan prinsip tanggung jawab, kehati-hatian, dan perlindungan publik. Nilai-nilai tersebut sejatinya sejalan dengan prinsip *ḥifz al-nafs* dan *maṣlahah* dalam maqāṣid al-syarī'ah.

Namun demikian, maqāṣid memberikan dimensi tambahan yang bersifat teleologis dan transendental. Jika hukum positif modern cenderung bersifat pragmatis dan berbasis pada rasionalitas instrumental, maka hukum Islam menempatkan regulasi dalam kerangka tujuan ilahiah yang lebih luas, yaitu menjaga keseimbangan kehidupan dan mewujudkan keadilan sebagai bagian dari

amanah manusia sebagai khalifah di bumi. Dengan demikian, *maqāsid al-syarī'ah* tidak hanya memperkuat legitimasi moral regulasi modern, tetapi juga memberikan orientasi etis yang lebih mendalam dan berkelanjutan. Integrasi antara keduanya berpotensi melahirkan sistem regulasi penggunaan bahan kimia yang tidak hanya efektif secara teknis, tetapi juga kokoh secara moral dan spiritual.

PENUTUP

Kesimpulan

Prinsip *maqāsid al-syarī'ah* memberikan landasan normatif yang kuat dalam mengevaluasi dan mengatur penggunaan bahan kimia, khususnya dalam konteks perlindungan jiwa (*ḥifz al-nafs*) dan realisasi kemaslahatan masyarakat (*maṣlaḥah 'āmmah*). Setiap aktivitas produksi, distribusi, maupun pemanfaatan bahan kimia harus diukur berdasarkan sejauh mana aktivitas tersebut menjaga keselamatan manusia dan tidak menimbulkan dampak destruktif bagi kehidupan sosial maupun lingkungan. Dalam kerangka ini, hukum Islam secara tegas menekankan pentingnya pencegahan bahaya melalui kaidah *lā ḍarar wa lā ḍirār*, yang melarang segala bentuk tindakan yang membahayakan diri sendiri maupun orang lain.

Selain itu, prinsip *sadd al-zarā'i* menuntut agar segala jalan yang berpotensi mengarah pada kerusakan ditutup sejak awal, termasuk praktik penggunaan bahan kimia berbahaya tanpa pengawasan dan standar keamanan yang memadai. Oleh karena itu, setiap kebijakan terkait penggunaan bahan kimia harus selaras dengan tujuan-tujuan syarī'ah yang menempatkan keselamatan dan kemaslahatan sebagai prioritas utama. Dalam konteks modern, regulasi kontemporer dapat mengambil inspirasi dari kerangka *maqāsid* untuk merumuskan standar etika dan hukum yang lebih komprehensif, tidak hanya berorientasi pada aspek teknis dan ekonomis,

tetapi juga pada tanggung jawab moral dan keberlanjutan lingkungan. Integrasi nilai-nilai *maqāsid* ke dalam sistem regulasi akan memperkuat perlindungan terhadap manusia dan alam sekaligus menghadirkan dimensi etis-spiritual dalam tata kelola penggunaan bahan kimia.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. A. (2006). *Islamic Studies di Perguruan Tinggi: Pendekatan Integratif-Interkonektif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Abu Zahrah, M. (1997). *Uṣūl al-Fiqh*. Cairo: Dār al-Fikr al-'Arabī.
- Al-'Izz ibn 'Abd al-Salām. (2000). *Qawā'id al-Aḥkām fī Maṣāliḥ al-Anām*. Beirut: Dār al-Kutub al-'Ilmiyyah.
- Al-Būṭī, M. S. R. (2005). *Ḍawābiṭ al-Maṣlaḥah fī al-Sharī'ah al-Islāmiyyah*. Damascus: Dār al-Fikr.
- Al-Ghazālī, A. H. (1997). *Al-Mustaṣfā min 'Ilm al-Uṣūl*. Beirut: Dār al-Kutub al-'Ilmiyyah.
- Al-Juwaynī, A. al-Ma'ālī. (1997). *Al-Burhān fī Uṣūl al-Fiqh*. Beirut: Dār al-Kutub al-'Ilmiyyah.
- Al-Qaraḍāwī, Y. (2001). *Ri'āyat al-Bī'ah fī Sharī'at al-Islām*. Cairo: Dār al-Shurūq.
- Al-Raysūnī, A. (2005). *Nazariyyat al-Maqāsid 'inda al-Imām al-Shāṭibī*. Herndon: IIIT.
- Al-Shāṭibī, I. (2004). *Al-Muwāfaqāt fī Uṣūl al-Sharī'ah*. Beirut: Dār al-Kutub al-'Ilmiyyah.
- Al-Zuhaylī, W. (2011). *Al-Fiqh al-Islāmī wa Adillatuh*. Damascus: Dār al-Fikr.
- Amin, M. (2014). *Maqāsid al-Sharī'ah and Environmental Protection*. *Journal of Islamic Law Studies*, 8(2), 145–162.

- Auda, J. (2008). *Maqasid al-Shariah as Philosophy of Islamic Law: A Systems Approach*. London: The International Institute of Islamic Thought (IIIT).
- Chapra, M. U. (2000). *The Future of Economics: An Islamic Perspective*. Leicester: The Islamic Foundation.
- Duderija, A. (2011). *Constructing a Religiously Ideal "Believer" and "Woman" in Islam*. New York: Palgrave Macmillan.
- Foltz, R. (2003). *Islam and Ecology: A Bestowed Trust*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Hallaq, W. B. (2009). *An Introduction to Islamic Law*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Izzi Dien, M. (2000). *Environmental Dimensions of Islam*. Cambridge: The Lutterworth Press.
- Kamali, M. H. (2003). *Principles of Islamic Jurisprudence*. Cambridge: Islamic Texts Society.
- Kamali, M. H. (2010). *Maqasid al-Shariah and Ijtihad as Instruments of Civilisational Renewal*. *Islam and Civilisational Renewal*, 1(2), 245–271.
- Kamali, M. H. (2019). *The Objectives of Islamic Law*. Cambridge: Islamic Texts Society.
- Masud, M. K. (1995). *Shatibi's Philosophy of Islamic Law*. Islamabad: Islamic Research Institute.
- Nasr, S. H. (1996). *Religion and the Order of Nature*. New York: Oxford University Press.
- Nyazee, I. A. K. (2000). *Islamic Jurisprudence (Usul al-Fiqh)*. Islamabad: Islamic Research Institute Press.
- Qaradawi, Y. (2013). *The Lawful and the Prohibited in Islam*. Kuala Lumpur: Islamic Book Trust.
- Qutub, S. (1992). *Fi Zilāl al-Qur'ān*. Cairo: Dār al-Shurūq.
- Rahman, F. (1982). *Islam and Modernity: Transformation of an Intellectual Tradition*. Chicago: University of Chicago Press.
- Sachedina, A. (2009). *Islamic Biomedical Ethics: Principles and Application*. Oxford: Oxford University Press.
- Sardar, Z. (1988). *Islamic Futures: The Shape of Ideas to Come*. London: Mansell Publishing.
- Siddiqi, M. N. (1992). *The Ethical Foundation of Islamic Economics*. Leicester: The Islamic Foundation.
- Siddiqi, M. N. (2004). *Maqasid al-Shari'ah and Public Policy*. *Islamic Economic Studies*, 11(1), 1–27.
- UNEP. (2019). *Global Chemicals Outlook II: From Legacies to Innovative Solutions*. Nairobi: United Nations Environment Programme.
- UNESCO. (2017). *Engineering for Sustainable Development: Delivering on the SDGs*. Paris: UNESCO Publishing.
- United Nations Environment Programme (UNEP). (2022). *Global Framework on Chemicals – For a Planet Free of Harm from Chemicals and Waste*. Nairobi: UNEP.
- World Health Organization (WHO). (2010). *Preventing Disease Through Healthy Environments: Action is Needed on Chemicals of Major Public Health Concern*. Geneva: WHO Press.