

PENGUNAAN KHAMR (ALKOHOL) SEBAGAI PELARUT OBAT DAN PARFUM DALAM PERSPEKTIF ISLAM DAN SAINS

Resti Purnama Sari¹

¹Universitas Negeri Padang, Kota Padang, Indonesia

restipurnamasari15122005@gmail.com

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima: 10-06-26

Disetujui: 19-06-26

Kata Kunci:

Alkohol

Khamr

Obat

Parfum

Islam dan Sains

Abstract: The development of modern pharmaceuticals and cosmetics shows extensive use of ethanol as a solvent in liquid medicines and perfumes. Conversely, Islam strictly prohibits *khamr*, sparking debates on non-consumable alcohol. This research aims to analyze alcohol usage as a solvent in medicines and perfumes through integrating Islamic law and chemical science. The study employs a qualitative method with a library research approach, examining *fiqh* literature, fatwas, and scientific studies. Findings indicate that ethanol's polar-semi nonpolar characteristics effectively dissolve active compounds insoluble in water. Islamic scholars differ: some equate all alcohol with *khamr*, while others distinguish between *khamr* as an intoxicating beverage and alcohol as an industrial/medical compound. This study concludes that a comprehensive understanding of both sharia and science is essential to evaluate alcohol utilization proportionally based on the principle of public benefit (*maslahah*).

Abstrak: Perkembangan industri farmasi dan kosmetik modern menunjukkan penggunaan etanol sebagai pelarut yang luas dalam obat cair dan parfum. Di sisi lain, Islam secara tegas mengharamkan khamr, memicu perdebatan mengenai status alkohol nonkonsumsi. Penelitian ini bertujuan menganalisis penggunaan alkohol sebagai pelarut obat dan parfum melalui integrasi hukum Islam dan sains kimia. Metode yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan studi kepustakaan terhadap literatur fikih, fatwa, dan kajian ilmiah kimia. Hasil penelitian menunjukkan karakteristik polar-semi nonpolar etanol efektif melarutkan senyawa aktif yang sulit larut dalam air. Secara hukum Islam, terjadi perbedaan pendapat: sebagian ulama menyamakan seluruh alkohol dengan khamr, sedangkan sebagian lain membedakan khamr sebagai minuman dengan alkohol sebagai senyawa industri/medis. Penelitian menyimpulkan bahwa integrasi syariah dan sains diperlukan untuk menilai penggunaan alkohol secara proporsional sesuai prinsip kemaslahatan.



PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah mendorong kemajuan pesat dalam industri farmasi dan kosmetik modern. Salah satu bahan yang memiliki peran penting dalam kedua industri tersebut adalah alkohol, khususnya etanol, yang digunakan sebagai pelarut dalam berbagai produk obat cair, antiseptik, parfum, dan produk perawatan tubuh. Dalam bidang farmasi, etanol berfungsi membantu melarutkan senyawa aktif tertentu agar dapat diformulasikan secara efektif dan stabil. Sementara itu, dalam industri parfum, etanol digunakan sebagai media pembawa aroma karena kemampuannya menguap dengan cepat dan mendistribusikan molekul wewangian secara merata. Penggunaan alkohol yang

semakin luas dalam kehidupan sehari-hari menjadikan masyarakat Muslim sering berinteraksi dengan produk yang mengandung alkohol, baik secara langsung maupun tidak langsung (Anwar, 2018).

Penggunaan alkohol sebagai pelarut memicu diskusi krusial di ruang publik karena berkaitan dengan dimensi keagamaan dan praktik kehidupan umat Islam. Banyak Muslim mempertanyakan kehalalan penggunaan obat cair yang mengandung alkohol maupun kebolehan menggunakan parfum berbasis alkohol sebelum melaksanakan ibadah. Pertanyaan tersebut tidak hanya menyangkut aspek konsumsi, tetapi juga berkaitan dengan status kesucian (*ahārah*), keabsahan ibadah, serta batasan pemanfaatan zat yang memiliki hubungan terminologis dengan *khamr*. Oleh karena itu, permasalahan ini tidak sekadar bersifat teknis dalam bidang farmasi dan kosmetik, melainkan juga menyentuh dimensi spiritual dan etis yang memengaruhi praktik keberagaman masyarakat Muslim kontemporer (Qardhawi, 1995).

Kajian mengenai alkohol sebagai pelarut memerlukan pendekatan integratif antara Islam dan sains. Dari perspektif hukum Islam, pembahasan alkohol berkaitan dengan konsep *khamr*, najis, *istihālah*, darurat, dan kemaslahatan yang menjadi bagian dari kajian fikih dan *ushul fikih* (Zuhaili, 2007). Sementara itu, dari perspektif sains kimia, etanol merupakan senyawa organik yang memiliki gugus hidroksil ($-OH$) sehingga bersifat polar sekaligus mampu berinteraksi dengan senyawa organik tertentu yang tidak dapat larut sempurna dalam air. Karakteristik ini menjadikan etanol sebagai pelarut yang sangat efektif dalam formulasi obat dan parfum. Dengan demikian, dialog antara prinsip-prinsip syariah dan teori kimia kelarutan menjadi penting untuk menghasilkan pemahaman yang komprehensif mengenai status dan fungsi alkohol dalam kehidupan modern (Atkins & de Paula, 2014).

Sejumlah penelitian terdahulu telah membahas hukum penggunaan alkohol dalam produk pangan, obat-obatan, dan kosmetik dari perspektif fikih maupun fatwa lembaga keagamaan. Penelitian lain juga telah menjelaskan karakteristik kimia etanol sebagai pelarut dalam berbagai produk industri. Namun demikian, sebagian besar kajian masih cenderung membahas aspek hukum Islam atau aspek sains secara terpisah. Kajian yang secara khusus mengintegrasikan teori kimia kelarutan dengan argumentasi hukum Islam mengenai penggunaan alkohol sebagai pelarut dalam obat dan parfum masih relatif terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengisi celah tersebut melalui pendekatan interdisipliner antara Islam dan sains. Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah penelitian ini adalah: Bagaimana integrasi perspektif hukum Islam dan teori kimia kelarutan dalam memandang alkohol sebagai pelarut obat dan parfum?

Penelitian ini memiliki urgensi yang tinggi baik bagi masyarakat Muslim maupun dunia akademik. Bagi masyarakat Muslim, penelitian ini dapat menjadi dasar pemahaman yang lebih objektif mengenai penggunaan produk yang mengandung alkohol sehingga tidak terjebak pada generalisasi yang menyamakan seluruh bentuk alkohol dengan khamr tanpa mempertimbangkan konteks ilmiah dan syariah. Bagi kalangan akademisi, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khazanah kajian Islam dan sains melalui pengembangan dialog konstruktif antara disiplin fikih dan kimia modern. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berkontribusi pada penyelesaian persoalan praktis umat, tetapi juga memperkuat model integrasi keilmuan yang menjadi karakteristik penting dalam studi Islam kontemporer.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif bidang Filsafat dan Agama, di mana penelitian ini menghubungkan antara objek material dan objek formal. Objek material dalam penelitian ini adalah fenomena penggunaan khamr (alkohol) sebagai pelarut obat dan parfum, yang kemudian dianalisis dengan menggunakan sudut pandang hukum Islam (Fikih) dan teori kimia kelarutan sebagai objek formalnya. Tahapan dalam penelitian ini dimulai dari pengumpulan data menggunakan metode studi pustaka dengan bersumber dari Al-Qur'an, Hadis, Fatwa MUI, serta beberapa artikel ilmiah dari jurnal dan buku-buku yang berkaitan dengan objek yang diteliti sebagai sumber penunjang. Data tersebut kemudian diinventarisasi dan dikelompokkan berdasarkan topik-topik pembahasannya. Data kemudian dianalisis dengan menggunakan objek formal Islam dan Sains, di mana tahapan ini ditujukan untuk mengungkapkan nilai-nilai tersembunyi yang terdapat pada fenomena tersebut, khususnya yang berkaitan dengan objek formal. Kedua temuan dari analisis dalam perspektif Islam dan perspektif sains tersebut kemudian dikomparasi untuk dapat ditemukan titik temu. Titik temu inilah yang akan mengantarkan kepada kesimpulan pada penelitian ini.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Eksistensi dan Karakteristik Alkohol dalam Industri Obat dan Parfum

Alkohol, khususnya etanol (C_2H_5OH), merupakan salah satu bahan yang memiliki posisi sangat penting dalam industri farmasi dan parfum modern. Dalam industri farmasi, etanol digunakan sebagai pelarut (solvent), pengawet (preservative), serta agen ekstraksi berbagai senyawa aktif yang berasal dari tumbuhan maupun bahan sintesis. Banyak senyawa farmasi memiliki tingkat kelarutan yang rendah dalam air sehingga memerlukan pelarut tambahan untuk menjaga stabilitas dan efektivitas produk. Oleh karena itu, etanol sering digunakan dalam formulasi obat cair, tincture, eliksir, obat batuk, obat herbal, dan berbagai produk farmasi lainnya (Anief, 2006).

Ketergantungan industri farmasi terhadap etanol tidak terlepas dari karakteristik fisikokimianya yang unik. Etanol memiliki struktur molekul yang mengandung gugus hidroksil (-OH) yang bersifat polar serta rantai karbon yang bersifat nonpolar. Karakteristik tersebut menjadikan etanol mampu melarutkan berbagai jenis senyawa, baik yang bersifat polar maupun sebagian senyawa organik nonpolar. Kemampuan ini tidak dimiliki oleh air secara optimal. Banyak senyawa aktif obat seperti alkaloid, minyak atsiri, flavonoid tertentu, dan beberapa bahan aktif sintetis hanya dapat diekstraksi atau dilarutkan secara efektif menggunakan etanol. Dari sisi industri, penggunaan etanol juga relatif ekonomis, mudah diperoleh, stabil secara kimia, serta memiliki tingkat toksisitas yang lebih rendah dibandingkan banyak pelarut organik lainnya (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

Selain dalam bidang farmasi, etanol juga menjadi komponen utama dalam industri parfum. Sebagian besar parfum modern menggunakan etanol sebagai bahan dasar dengan komposisi yang dapat mencapai 70–90 persen dari total volume produk. Fungsi utama etanol dalam parfum adalah sebagai media pembawa (*carrier*) yang membantu melarutkan berbagai molekul aroma sehingga tercipta campuran yang homogen. Setelah diaplikasikan pada kulit atau pakaian, etanol akan menguap dengan cepat sehingga molekul-molekul pewangi dapat menyebar ke udara dan menghasilkan aroma yang diinginkan (Sell, 2006).

Produsen parfum memilih etanol karena memiliki beberapa keunggulan yang sulit digantikan oleh bahan lain. Pertama, etanol mampu melarutkan berbagai jenis minyak esensial dan senyawa aromatik yang umumnya tidak larut dalam air. Kedua, etanol memiliki karakteristik volatilitas yang tinggi sehingga tidak meninggalkan residu berlebihan pada kulit maupun pakaian. Ketiga, etanol membantu menjaga kestabilan formulasi parfum dalam jangka waktu yang lama. Keempat, etanol relatif aman digunakan pada konsentrasi yang telah ditentukan dibandingkan dengan berbagai alternatif pelarut sintetis lainnya. Faktor-faktor tersebut menjadikan etanol sebagai standar industri global dalam produksi parfum hingga saat ini.

Dari perspektif industri, penggunaan etanol tidak didasarkan pada tujuan konsumsi yang bersifat memabukkan sebagaimana fungsi khamr dalam kehidupan sosial, melainkan karena kebutuhan teknis yang berkaitan dengan efektivitas produk. Dengan kata lain, keberadaan etanol dalam obat dan parfum merupakan konsekuensi dari perkembangan teknologi formulasi modern yang membutuhkan pelarut dengan karakteristik kimia tertentu. Fakta ini menjadi penting karena menunjukkan bahwa penggunaan alkohol dalam industri memiliki konteks yang berbeda dengan penggunaan alkohol sebagai minuman yang bertujuan menghasilkan efek memabukkan. Perbedaan konteks inilah yang kemudian menjadi titik awal munculnya berbagai diskusi hukum dalam kajian Islam kontemporer.

Status Hukum Alkohol sebagai Pelarut dalam Perspektif Islam

Pembahasan mengenai status hukum alkohol dalam Islam tidak dapat dilepaskan dari konsep khamr yang menjadi salah satu tema penting dalam fikih Islam. Al-Qur'an menjelaskan bahwa khamr mengandung unsur mudarat yang lebih besar daripada manfaatnya. Hal tersebut dinyatakan dalam Surah Al-Baqarah ayat 219 sebagaimana dikutip berikut ini:

“Mereka bertanya kepadamu tentang khamr dan judi. Katakanlah: pada keduanya terdapat dosa besar dan beberapa manfaat bagi manusia, tetapi dosa keduanya lebih besar daripada manfaatnya.”
(Q.S. Al-Baqarah [2]: 219)

Ayat tersebut menunjukkan bahwa Islam mengakui adanya manfaat tertentu dari khamr, tetapi manfaat tersebut tidak dapat menghilangkan dampak negatif yang ditimbulkannya. Dalam perkembangan hukum Islam, ayat ini menjadi bagian dari tahapan pengharaman khamr yang kemudian disempurnakan melalui Surah Al-Maidah ayat 90–91 yang secara tegas melarang konsumsi khamr karena sifatnya yang memabukkan dan merusak kehidupan manusia (Ibn Kathir, 2000).

Dalam kajian fikih kontemporer, para ulama membedakan antara konsep khamr dan alkohol. Secara terminologis, khamr adalah segala sesuatu yang memabukkan dan menutupi akal manusia. Definisi ini didasarkan pada hadis Nabi Muhammad saw. yang menyatakan bahwa setiap yang memabukkan adalah khamr dan setiap khamr hukumnya haram. Adapun alkohol merupakan istilah ilmiah yang merujuk pada kelompok senyawa kimia yang memiliki gugus hidroksil (-OH). Dengan demikian, tidak semua alkohol secara otomatis dapat dikategorikan sebagai khamr karena keduanya berasal dari kerangka konseptual yang berbeda. Khamr merupakan kategori hukum dan moral, sedangkan alkohol merupakan kategori ilmiah dalam ilmu kimia (Qardhawi, 1995).

Perbedaan tersebut menjadi dasar munculnya dua kecenderungan pandangan ulama. Kelompok pertama memandang bahwa alkohol yang berasal dari proses fermentasi dan berpotensi memabukkan memiliki keterkaitan erat dengan khamr sehingga penggunaannya harus dibatasi secara ketat. Kelompok kedua berpendapat bahwa alkohol sebagai senyawa kimia tidak dapat disamakan secara mutlak dengan khamr, terutama apabila penggunaannya tidak ditujukan untuk diminum, tidak menyebabkan mabuk, dan berfungsi sebagai bahan penolong dalam industri maupun pengobatan (Zuhaili, 2007).

Dalam konteks Indonesia, panduan yang cukup penting mengenai penggunaan alkohol terdapat dalam Fatwa Majelis Ulama Indonesia Nomor 11 Tahun 2018 tentang Produk Kosmetika yang Mengandung Alkohol/Etanol. Fatwa tersebut menjelaskan bahwa penggunaan alkohol/etanol pada produk kosmetika pada dasarnya diperbolehkan selama alkohol tersebut bukan berasal dari khamr atau tidak termasuk kategori najis menurut ketentuan syariah. Fatwa tersebut juga menegaskan bahwa penggunaan alkohol untuk kepentingan industri kosmetika memiliki karakteristik yang berbeda dengan penggunaan

khamr sebagai minuman memabukkan. Oleh karena itu, penilaian hukum tidak hanya didasarkan pada keberadaan alkohol semata, tetapi juga mempertimbangkan sumber, proses produksi, tujuan penggunaan, dan dampak yang ditimbulkan (Majelis Ulama Indonesia, 2018).

Pandangan serupa juga dapat ditemukan dalam berbagai fatwa mengenai obat-obatan yang mengandung alkohol. Pada prinsipnya, Islam sangat menekankan perlindungan jiwa (*ḥifz al-nafs*) sebagai salah satu tujuan utama syariat (*maqashid al-syariah*). Oleh karena itu, penggunaan alkohol dalam obat-obatan dapat dipertimbangkan kebolehnya apabila berfungsi sebagai bahan pelarut yang sulit digantikan, digunakan dalam kadar yang aman, tidak menimbulkan efek memabukkan, serta memberikan manfaat medis yang nyata. Pertimbangan kemaslahatan ini menjadi salah satu instrumen penting dalam ijtihad ulama ketika menghadapi perkembangan teknologi farmasi modern.

Dengan demikian, status hukum alkohol sebagai pelarut dalam obat dan parfum tidak dapat ditentukan hanya berdasarkan kesamaan istilah dengan khamr. Penentuan hukum memerlukan analisis yang lebih komprehensif mengenai sumber alkohol, tujuan penggunaannya, kadar yang digunakan, serta dampak yang ditimbulkan. Pendekatan inilah yang menunjukkan fleksibilitas hukum Islam dalam merespons perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tanpa mengabaikan prinsip-prinsip dasar syariah.

Karakteristik Kimiawi Alkohol sebagai Pelarut dalam Perspektif Sains

Dalam ilmu kimia, etanol merupakan senyawa organik yang termasuk ke dalam kelompok alkohol dengan rumus molekul C_2H_5OH . Keistimewaan etanol sebagai pelarut terletak pada struktur molekulnya yang unik, yaitu memiliki gugus hidroksil ($-OH$) yang bersifat polar dan rantai etil (C_2H_5-) yang bersifat relatif nonpolar. Kombinasi kedua sifat tersebut menjadikan etanol sebagai molekul amfifilik, yakni memiliki kemampuan berinteraksi dengan zat polar maupun zat nonpolar dalam waktu yang bersamaan (Bird, 1993).

Secara kimiawi, gugus hidroksil ($-OH$) memiliki perbedaan elektronegativitas yang cukup besar antara atom oksigen dan hidrogen sehingga menghasilkan distribusi muatan yang tidak merata pada molekul etanol. Akibatnya, etanol mampu membentuk ikatan hidrogen dengan molekul air dan berbagai senyawa polar lainnya. Di sisi lain, keberadaan rantai karbon etil memberikan karakter nonpolar yang memungkinkan etanol berinteraksi dengan berbagai senyawa organik yang tidak dapat larut secara optimal dalam air. Karakteristik ganda ini menyebabkan etanol sering disebut sebagai “jembatan pelarut” yang menghubungkan senyawa polar dan nonpolar dalam satu sistem larutan.

Fenomena tersebut dapat dijelaskan melalui prinsip dasar kimia kelarutan yang dikenal dengan istilah “like dissolves like”, yaitu zat cenderung larut dalam pelarut yang memiliki karakteristik kepolaran yang serupa. Air sebagai pelarut polar sangat baik untuk melarutkan garam, gula, dan berbagai senyawa ionik, tetapi kurang efektif untuk melarutkan

minyak atsiri, resin, serta berbagai senyawa organik aromatik. Sebaliknya, etanol memiliki tingkat polaritas menengah yang memungkinkan pelarutan kedua jenis senyawa tersebut secara lebih efektif. Oleh karena itu, dalam industri farmasi etanol digunakan untuk melarutkan berbagai zat aktif obat, seperti alkaloid, flavonoid, steroid tertentu, serta komponen bioaktif tumbuhan yang sulit larut dalam air (Sinko, 2011).

Kemampuan etanol sebagai pelarut juga sangat penting dalam proses ekstraksi bahan baku obat. Banyak senyawa aktif dari tanaman obat diperoleh melalui proses maserasi atau perkolasi menggunakan etanol karena pelarut ini mampu mengekstraksi komponen yang memiliki aktivitas biologis tinggi. Dalam banyak kasus, penggunaan air saja tidak cukup untuk memperoleh konsentrasi zat aktif yang optimal. Oleh sebab itu, etanol menjadi salah satu pelarut yang paling banyak digunakan dalam teknologi farmasi modern.

Pada industri parfum, fungsi etanol bahkan lebih dominan lagi. Komponen utama parfum terdiri atas berbagai molekul aromatik dan minyak esensial yang umumnya tidak larut dalam air. Kehadiran etanol memungkinkan seluruh komponen aroma tersebut bercampur secara homogen sehingga menghasilkan formulasi parfum yang stabil. Selain itu, etanol memiliki sifat volatilitas yang tinggi, yaitu kemampuan untuk menguap dengan cepat pada suhu ruang. Titik didih etanol yang relatif rendah, yaitu sekitar 78,37°C, menyebabkan molekulnya mudah berubah menjadi fase gas ketika diaplikasikan pada kulit atau pakaian (McMurry, 2016).

Sifat volatilitas ini memiliki implikasi penting terhadap performa parfum. Ketika parfum disemprotkan, etanol akan menguap terlebih dahulu dan membawa molekul-molekul aroma ke udara. Proses ini membantu penyebaran wangi secara lebih luas dan merata sehingga dapat terdeteksi oleh indra penciuman manusia. Tanpa etanol, sebagian besar senyawa aromatik akan sulit menyebar karena memiliki massa molekul yang lebih besar dan kecepatan penguapan yang lebih rendah. Dengan demikian, efektivitas parfum modern sangat bergantung pada kemampuan etanol sebagai pelarut sekaligus media transportasi aroma.

Berdasarkan uraian tersebut dapat dipahami bahwa fungsi utama etanol dalam obat dan parfum bukanlah sebagai zat yang dikonsumsi untuk menghasilkan efek fisiologis tertentu, melainkan sebagai komponen teknis yang memungkinkan berlangsungnya proses formulasi, pelarutan, ekstraksi, stabilisasi, dan distribusi zat aktif secara efektif. Dari perspektif sains, nilai utama etanol terletak pada sifat kimiawinya sebagai pelarut multifungsi yang hingga saat ini sulit digantikan secara sempurna oleh bahan lain yang memiliki tingkat efisiensi serupa.

Analisis Komparatif: Titik Temu antara Hukum Fikih dan Sifat Sains Kimia pada Pelarut Alkohol

Kajian mengenai penggunaan alkohol sebagai pelarut dalam obat dan parfum menunjukkan adanya kebutuhan untuk mempertemukan dua cara pandang yang sering dianggap berseberangan, yaitu perspektif hukum Islam dan perspektif sains kimia. Pada satu sisi, Islam memberikan perhatian yang sangat besar terhadap larangan khamr karena dampaknya yang merusak akal, kesehatan, dan kehidupan sosial manusia. Pada sisi lain, ilmu kimia modern menunjukkan bahwa etanol memiliki fungsi teknis yang sangat penting dalam berbagai proses industri, termasuk industri farmasi dan parfum. Oleh karena itu, diperlukan analisis yang mampu menjelaskan hubungan keduanya secara proporsional dan objektif.

Dari perspektif fikih, inti larangan khamr terletak pada sifatnya yang memabukkan (iskar) serta penggunaannya sebagai minuman yang menghilangkan kesadaran manusia. Illat atau alasan hukum inilah yang menjadi dasar utama pengharaman khamr dalam Islam. Dengan demikian, fokus utama syariat bukan semata-mata pada keberadaan unsur kimia tertentu, melainkan pada dampak dan tujuan penggunaannya. Apabila suatu zat digunakan untuk memperoleh efek mabuk, maka ia masuk ke dalam ruang lingkup larangan syariat. Sebaliknya, apabila zat tersebut digunakan untuk tujuan yang berbeda dan tidak menghasilkan efek memabukkan, maka diperlukan kajian hukum yang lebih mendalam sebelum menetapkan status hukumnya.

Sains kimia memberikan penjelasan bahwa etanol dalam obat dan parfum berfungsi sebagai pelarut (solvent), bukan sebagai komponen yang sengaja dikonsumsi untuk memperoleh efek mabuk. Dalam formulasi obat, etanol digunakan untuk melarutkan dan menjaga stabilitas zat aktif agar dapat bekerja secara efektif. Dalam parfum, etanol berfungsi sebagai pembawa molekul aroma yang mempermudah penyebaran wewangian. Dengan kata lain, fungsi etanol dalam kedua produk tersebut bersifat instrumental dan teknis, bukan rekreasional. Temuan ini menunjukkan bahwa keberadaan etanol dalam obat dan parfum memiliki konteks yang berbeda secara fundamental dibandingkan dengan khamr sebagai minuman memabukkan.

Titik temu antara fikih dan sains dapat ditemukan melalui pendekatan maqashid al-syariah yang menempatkan kemaslahatan manusia sebagai tujuan utama hukum Islam. Dalam konteks pengobatan, penggunaan etanol sebagai pelarut berkontribusi terhadap efektivitas terapi medis yang pada akhirnya mendukung perlindungan jiwa (ḥifz al-nafs). Demikian pula dalam penggunaan parfum, keberadaan etanol membantu terciptanya kebersihan, kerapian, dan kenyamanan yang sejalan dengan nilai-nilai Islam mengenai kesucian dan keindahan. Oleh karena itu, fungsi teknis etanol dapat dipahami sebagai sarana yang mendukung tercapainya tujuan syariat, bukan sebagai sarana yang bertentangan dengannya.

Analisis ini juga dapat dijelaskan melalui kaidah fikih “al-hājah tanzilu manzilata adh-dharūrah” yang berarti kebutuhan yang mendesak dapat menempati posisi darurat dalam batas-batas tertentu. Kaidah ini menunjukkan bahwa syariat Islam memiliki fleksibilitas untuk merespons kebutuhan manusia selama tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip pokok agama. Dalam industri farmasi, keberadaan etanol sering kali menjadi kebutuhan teknis yang sulit digantikan oleh bahan lain dengan efektivitas yang sama. Oleh karena itu, penggunaannya dapat dipertimbangkan berdasarkan asas kebutuhan dan kemaslahatan, terutama ketika bertujuan menjaga kesehatan manusia.

Selain itu, terdapat pula kaidah fikih “al-masyaqqah tajlibu al-taysir” yang berarti kesulitan menghadirkan kemudahan. Kaidah ini menegaskan bahwa Islam tidak bertujuan menciptakan kesempitan bagi umatnya, melainkan menghadirkan kemudahan selama tetap berada dalam koridor syariat. Ketika sains membuktikan bahwa etanol memiliki fungsi yang sangat spesifik sebagai pelarut dan bukan sebagai media konsumsi memabukkan, maka pendekatan hukum yang mempertimbangkan aspek fungsi dan tujuan menjadi lebih relevan dibandingkan pendekatan yang hanya berfokus pada kesamaan istilah.

Dengan demikian, titik temu antara perspektif Islam dan sains terletak pada pemahaman bahwa alkohol dalam konteks obat dan parfum merupakan sarana teknis yang memiliki manfaat nyata bagi manusia. Sains menjelaskan mekanisme dan fungsi kimiawi alkohol secara objektif, sedangkan fikih memberikan kerangka normatif untuk memastikan bahwa pemanfaatannya tetap berada dalam batas-batas yang dibenarkan syariat. Integrasi kedua perspektif tersebut menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif bahwa penggunaan etanol sebagai pelarut tidak dapat disamakan secara sederhana dengan penggunaan khamr sebagai minuman memabukkan, melainkan harus dinilai berdasarkan fungsi, tujuan, dan kemaslahatan yang dihasilkannya.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis dalam perspektif Islam dan sains, dapat disimpulkan bahwa penggunaan alkohol, khususnya etanol, sebagai pelarut dalam obat dan parfum tidak dapat serta-merta disamakan dengan khamr yang diharamkan dalam Islam. Dari perspektif sains kimia, etanol memiliki karakteristik amfifilik yang menjadikannya pelarut efektif untuk berbagai senyawa aktif obat dan komponen aroma parfum yang sulit larut dalam air. Selain itu, sifat volatilitasnya berperan penting dalam proses penyebaran aroma parfum dan stabilisasi formulasi produk farmasi. Dengan demikian, keberadaan etanol dalam obat dan parfum pada dasarnya merupakan kebutuhan teknis yang berkaitan dengan fungsi pelarutan, ekstraksi, dan distribusi zat aktif, bukan untuk tujuan konsumsi yang menimbulkan efek memabukkan.

Adapun dari perspektif hukum Islam, larangan khamr berpusat pada sifat memabukkan (iskar) dan dampak negatifnya terhadap akal manusia. Fatwa-fatwa

kontemporer, termasuk Fatwa MUI Nomor 11 Tahun 2018, menunjukkan bahwa penilaian hukum terhadap alkohol tidak hanya didasarkan pada keberadaan senyawa alkohol semata, tetapi juga mempertimbangkan sumber, proses produksi, tujuan penggunaan, serta kemaslahatan yang ditimbulkan. Oleh karena itu, titik temu antara hukum Islam dan sains kimia terletak pada pengakuan bahwa etanol dalam obat dan parfum berfungsi sebagai pelarut teknis yang memberikan manfaat nyata bagi kesehatan, kebersihan, dan kebutuhan manusia. Temuan ini sejalan dengan prinsip maqashid al-syariah, kaidah al-hājah tanzilu manzilata adh-dharūrah, serta semangat kemudahan (taysir) dalam Islam, sehingga penggunaan etanol dalam konteks tersebut dapat dipahami secara lebih proporsional, ilmiah, dan kontekstual. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji kadar alkohol yang dapat ditoleransi dalam berbagai produk farmasi dan kosmetik secara lebih spesifik berdasarkan pendekatan maqashid al-syariah.

DAFTAR REFERENSI

- Ahmi, N. (2026). Penggunaan Parfum Alkohol Pada Pakaian Shalat: Tinjauan Fikih Kontemporer (Studi Kasus Kabupaten Barito Kuala). *Indonesian Journal of Islamic Jurisprudence, Economic and Legal Theory*, 4(1), 287-294.
- Albab, A. U. (2025). Dinamika hukum khamr dalam Al-Qur'an: Studi komparatif Tafsir Ahkam al-Qur'an karya al-Jaṣṣāṣ dan Ibnu al-'Arabi dalam konteks sosial kontemporer. *Lisan Al-Hal: Jurnal Pengembangan Pemikiran dan Kebudayaan*, 19(1), 139-150.
- Anief, M. (2006). *Ilmu Meracik Obat: Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Annisa, F. (2023). Batas penggunaan kadar alkohol pada kosmetik dan obat-obatan (Analisis terhadap Fatwa MUI Nomor 40 Tahun 2018 perspektif maqasid syari'ah). *Wasatiyah: Jurnal Hukum*, 5(2).
- Ansory, I. (2023). Status Hukum Alkohol Perspektif Tafsir Ahkam. *Jurnal Rubul Islam*, 1(1), 18-41.
- Baharum, N. B., Awang, M. D., Arshad, S., & Abd Gani, S. S. (2021). *Kajian literatur: Konsep alkohol menurut Islam*. *Jurnal Al-Sirat*, 19(1), 33–40.
- Basri, M. F. (2025). Diferensiasi Fatwa Hukum Makanan dan Minuman Beralkohol di Indonesia dan Malaysia Perspektif Hukum Islam. *Al Mubkam: Journal of Islamic Law and Jurisprudence*, 1(2), 186-192.
- Bird, T. (1993). *Kimia fisik untuk universitas*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Hakim, A. R., & Saputri, R. (2020). Narrative Review: Optimasi Etanol sebagai Pelarut Senyawa Flavonoid dan Fenolik: Narrative Review: Optimization of Ethanol as a

- Solvent for Flavonoids and Phenolic Compounds. *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 6(1), 177-180.
- Jamaludin, M. A. (2015). *Penentuan Kadar Alkohol Dalam Produk Minuman Menurut Perspektif Fiqh dan Sains*. Universitas Putra Malaysia
- Khairuddin, K., & Zaki, M. (2021). Progres Sertifikasi Halal Di Indonesia Studi Pada Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH) Kementerian Agama Dan Lembaga Pengkajian, Obat-Obatan Dan Kosmetika (LPPOM) MUI Pusat. *Asas: Jurnal Hukum dan Ekonomi Islam*, 13(1), 101-121.
- Lestari, U. P., Kusala, K. V., Chairunnisa, M., Wahyuni, W., Rahayu, T., & Harismah, K. (2023). Formulasi Kombinasi Minyak Nilam (*Pogostemon cablin*), Minyak Adas (*Foeniculum vulgare*) dan Aroma Buah untuk Pembuatan Parfum. *Prosiding Simposium Nasional Rekayasa Aplikasi Perancangan dan Industri*, 274-279.
- Majelis Ulama Indonesia. (2018). *Fatwa Majelis Ulama Indonesia Nomor 11 Tahun 2018 tentang Produk Kosmetika yang Mengandung Alkohol/Etanol*.
- Majelis Ulama Indonesia. (2018). *Fatwa Majelis Ulama Indonesia Nomor 10 Tahun 2018 tentang Produk Makanan dan Minuman yang Mengandung Alkohol/Etanol*.
- Meitasari, N., Pritazahra, D., Kasari, A. D., Latifah, F. F., & Hidayati, A. N. (2025). Industri Halal Dalam Mewujudkan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan: Perspektif Maqhasid Syariah. *Jurnal Strategi Bisnis dan Keuangan*, 6(3).
- Miswanto, A., Anwar, S., & Fatimah, S. (2025). Fatwa Produk Halal di Indonesia: Analisis Dualitas Kelembagaan antara MUI dan DSN-MUI dalam Sistem Jaminan Halal. *Jurnal Hukum Ekonomi Syariah*, 8(2).
- Muhammad, H. Z., & Ramadhan, G. D. (2025). Legal Protection of Geographical Indications for Traditional Alcoholic Beverages: Perspectives of Islamic Law and Positive Law in Indonesia. *Jurnal Mediasas: Media Ilmu Syari'ah dan Abwal Al-Syakhsyiyah*, 8(2), 293-306.
- Mursyidi, A. (2002). Alkohol dalam obat dan kosmetika. *Tarjih: Jurnal Tarjih dan Pengembangan Pemikiran Islam*, 4(1), 26-36.
- Nurkhasanah, N., Amalya, N., & Farah, Q. A. (2020). Persepsi Masyarakat Terhadap Kandungan Alkohol Pada Kosmetik. *Jmpf*, 10(4), 233-240. 11
- Putri, T. A. (2022). The perspective of ethanol as a lawful component in alcohol-based perfumes through fiqh and science point of view. *Journal of Halal Product and Research*, 5(1), 38-42.
- Qardhawi, Y. (2017). *Halal dan Haram dalam Islam*. Jakarta: Robbani Press.
- RI, D. P. D. (1995). *Farmakope Indonesia. Edisi IV*. Depkes RI. Jakarta. hlm, 7.

- Sup, D. F. A., Fahmi, A. S. R., Hilal, F. N., & Firdaus, M. I. (2020). Dinamika Regulasi Sertifikasi Halal di Indonesia. *JESI (Jurnal Ekonomi Syariah Indonesia)*, 10(1), 36-44.
- Zuhaili, W. (2017). *Fikih Islam wa Adillatuhu (Edisi Terjemahan Indonesia)*. Jakarta: Gema Insani.