

Prolog: Anwar Abbas  
Epilog: M. Azrul Tanjung

# RESPONSIBLE GREEN HAJJ

PANDUAN IBADAH HAJI  
RAMAH LINGKUNGAN



Harry Alexander | Rijal Ramdani | Prabang Setyono  
Djihadul Mubarak | Gatot Supangkat | Ane Permatasari

**SUARA MUHAMMADIYAH**



# RESPONSIBLE GREEN HAJJ

Panduan Ibadah Haji Ramah Lingkungan

Harry Alexander, SH., MH., LL.M.

Rijal Ramdani, S.IP, MPA, Ph.D

Prof. Dr. Ir. Prabang Setyono, M.SI

Djihadul Mubarak, SE, MH

Dr. Ir. Gatot Supangkat S, M.P., IPU, ASEAN Eng.

Dr. Ane Permatasari, S.IP., M.A

**SUARA MUHAMMADIYAH**

## **RESPONSIBLE GREEN HAJJ** **Panduan Ibadah Haji Ramah Lingkungan**

Penulis:

Harry Alexander, SH., MH., LL.M.

Rijal Ramdani, S.IP, MPA, Ph.D

Prof. Dr. Ir. Prabang Setyono, M.SI

Djihadul Mubarak, SE, MH

Dr. Ir. Gatot Supangkat S, M.P., IPU, ASEAN Eng.

Dr. Ane Permatasari, S.IP., M.A

Editor : Diko Ahmad Riza Primadi

•  
Desain Cover — Roslani H

Penata Aksara — Husein Sastra

Cetakan Pertama — Mei 2025

Penerbit — Suara Muhammadiyah

Alamat — Grha Suara Muhammadiyah

KHA Dahlan 107 Yogyakarta 55262

Telp. (0274) 4284110, Fax. 411306

Homepage: <http://www.suaramuhammadiyah.id>

E-mail: [penerbitsm@gmail.com](mailto:penerbitsm@gmail.com)

•  
Bekerjasama dengan:

Badan Pengelola Keuangan Haji (BPKH)

dan Majelis Lingkungan Hidup Pimpinan Pusat Muhammadiyah

**Hak cipta dilindungi oleh undang-undang**

**Copyright@2025 pada Penerbit**

xx + 118 hlm, 14 x 21 cm

Hak Cipta © Suara Muhammadiyah

Hak Cipta dilindungi Undang-undang

**ISBN 978-634-7054-24-1**

# PENGANTAR PENERBIT

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya buku *“Responsible Green Haji: Panduan Ibadah Haji Ramah Lingkungan”* ini dapat diterbitkan dan hadir di tangan pembaca. Buku ini merupakan hasil kolaborasi yang luar biasa antara Badan Pengelola Keuangan Haji (BPKH) dan Majelis Lingkungan Hidup Pimpinan Pusat Muhammadiyah, yang memiliki komitmen kuat untuk mengintegrasikan nilai-nilai keberlanjutan dalam praktik ibadah umat Islam, khususnya dalam pelaksanaan ibadah haji.

Ibadah haji, sebagai salah satu rukun Islam, adalah perjalanan spiritual yang melibatkan jutaan umat Islam dari berbagai penjuru dunia. Namun, seiring meningkatnya jumlah jemaah dan kompleksitas pelaksanaan ibadah, muncul pula tantangan besar dalam hal dampak lingkungan. Oleh karena itu, hadirnya buku ini menjadi sangat relevan dan penting sebagai panduan praktis sekaligus reflektif dalam menunaikan ibadah haji yang tidak hanya sah secara syariat, tetapi juga selaras dengan prinsip-prinsip kepedulian terhadap alam ciptaan Allah SWT.

Buku ini menyajikan panduan yang komprehensif mulai dari persiapan keberangkatan, praktik selama

berada di Tanah Suci, hingga pasca pelaksanaan ibadah haji. Disusun oleh para akademisi dan praktisi dari berbagai bidang keahlian, buku ini mengajak para calon jemaah haji untuk mengadopsi gaya hidup yang bertanggung jawab terhadap lingkungan dalam setiap tahapan ibadahnya—mulai dari pemilihan barang bawaan, konsumsi yang bijak, pengelolaan sampah, hingga penggunaan energi dan transportasi yang berkelanjutan.

Sebagai penerbit, kami merasa bangga dapat menjadi bagian dari penerbitan buku ini. Harapan kami, buku ini tidak hanya menjadi sumber ilmu, tetapi juga menginspirasi perubahan perilaku kolektif yang lebih ramah lingkungan dalam pelaksanaan haji di masa mendatang. Kami juga mengucapkan terima kasih dan apresiasi setinggi-tingginya kepada seluruh penulis, tim penyusun, dan mitra yang telah bekerja keras mewujudkan karya ini.

Akhir kata, semoga buku ini membawa manfaat yang luas, menjadi amal jariyah bagi semua yang terlibat, dan turut mengantarkan ibadah haji umat Islam menuju maqam yang lebih tinggi: tidak hanya mabrur secara ruhani, tetapi juga berkelanjutan secara ekologis.

**Penerbit Suara Muhammadiyah**

# KATA SAMBUTAN

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh,*

*Alhamdulillahirabbil 'alamin,* puji syukur kita panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan kita nikmat iman, kesehatan dan kesempatan untuk terus berkhidmat dalam urusan umat, khususnya dalam penyelenggaraan ibadah haji yang aman, nyaman dan berkeadilan. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, suri teladan utama dalam seluruh aspek kehidupan.

Dengan penuh rasa syukur dan apresiasi, saya menyambut baik terbitnya buku *Responsible Green Hajj*. Buku ini mengangkat tema yang sangat penting dan strategis, yakni integrasi antara pelaksanaan ibadah haji dan kepedulian terhadap lingkungan hidup. Ini bukan hanya isu teknis, tetapi mencerminkan dimensi spiritual yang utuh—*hablul minallah, hablul minannas, dan hablul minalalam*. Ibadah haji sebagai rukun Islam terakhir menyatukan hubungan manusia dengan Tuhan, sesama manusia dan alam semesta. Tema ini juga sejalan dengan visi BPKH untuk mewujudkan tata kelola keuangan haji yang profesional, transparan dan berkelanjutan, tidak hanya dari sisi ekonomi dan sosial, tetapi juga dari aspek

ekologi.

Dalam beberapa tahun terakhir, pelaksanaan ibadah haji menghadapi tantangan besar akibat dampak perubahan iklim. Suhu tinggi di Arab Saudi pada musim panas telah menyebabkan kasus sengatan panas (*heat stroke*) yang serius dan tren ini diperkirakan akan terus meningkat. Dalam konteks ini, pendekatan *Green Hajj* menjadi sangat relevan dan mendesak untuk diterapkan.

BPKH sebagai lembaga pengelola dana haji yang profesional dan akuntabel telah menjadikan prinsip keberlanjutan sebagai bagian dari strategi besar kami. Dengan total dana kelolaan sebesar Rp166,73 Triliun hingga tahun 2023, kami tidak hanya menargetkan keberhasilan finansial, tetapi juga kebermanfaatan sosial dan ekologis yang sejalan dengan maqashid syariah. Salah satu fokus kami adalah pengembangan *green investment*, yakni investasi yang memberikan dampak positif terhadap lingkungan, seperti sektor energi terbarukan dan sumber daya alam.

Kami juga mencermati tren generasi jamaah haji di masa depan. Generasi Z dan Milenial, yang jumlahnya signifikan dan memiliki kesadaran tinggi terhadap keberlanjutan, menjadi kekuatan utama dalam mendorong transformasi ini. Penelitian menunjukkan bahwa lebih dari 10 juta calon jamaah

dari Generasi Z memiliki kesadaran *eco-friendly* yang tinggi. Ini adalah modal sosial yang luar biasa bagi pelaksanaan *Responsible Green Hajj*.

Transformasi digital juga menjadi pilar penting. Melalui pengembangan BPKH Apps, kami menghadirkan panduan digital praktis untuk membantu jamaah menjalankan haji yang ramah lingkungan. Aplikasi ini dapat digunakan untuk memonitor emisi karbon, efisiensi penggunaan air, hingga pengelolaan sampah selama ibadah haji. Inilah bagian dari komitmen kami untuk memberikan layanan terbaik, bukan hanya sebagai lembaga keuangan, tetapi juga sebagai mitra umat dalam ibadah yang berkelanjutan.

Buku ini bukan hanya memberi wawasan, tetapi juga menjadi inspirasi dan pedoman praktis bagi seluruh pemangku kepentingan, baik jamaah haji, penyelenggara, maupun institusi terkait, agar senantiasa menjaga nilai-nilai keberlanjutan dalam setiap aspek pelaksanaan haji. Kami di BPKH percaya bahwa pengelolaan haji yang bertanggung jawab tidak hanya terukur dari sisi akuntabilitas keuangan, tetapi juga dari kontribusi terhadap kelestarian lingkungan dan kesejahteraan generasi mendatang.

Akhir kata, semoga buku *Responsible Green Hajj* ini menjadi referensi penting dalam transformasi haji menuju masa depan yang lebih hijau, sehat dan berkeadaban. Terima kasih kepada semua pihak yang

telah berkontribusi dalam penyusunan dan penerbitan buku ini.

*Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.*

**Bapak Harry Alexander**

*Pimpinan Badan Pengelola Keuangan Haji  
(BPKH)*

# PROLOG

*Bismillahirrahmanirrahim,  
Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.*

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan kita nikmat iman, Islam, dan kesempatan untuk menunaikan ibadah haji—rukun Islam yang kelima dan cita-cita tertinggi bagi umat Muslim di seluruh dunia. Shalawat dan salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, suri teladan kita dalam setiap aspek kehidupan, termasuk dalam menjaga kelestarian alam ciptaan Allah SWT.

Saya merasa sangat bersyukur dan bangga atas terbitnya buku *Responsible Green Hajj* ini, yang mengangkat isu yang sangat penting namun sering terabaikan: bagaimana kita sebagai umat Islam dapat menunaikan ibadah haji dengan cara yang bertanggung jawab terhadap lingkungan hidup. Islam adalah agama yang sangat peduli terhadap keberlanjutan dan keseimbangan alam. Dalam Al-Qur'an, Allah berulang kali mengingatkan kita untuk tidak membuat kerusakan di muka bumi setelah Dia memperbaikinya (QS. Al-A'raf: 56). Maka, menjadi kewajiban moral dan spiritual bagi setiap Muslim untuk memperhatikan dampak ekologis dari setiap tindakannya, termasuk dalam menjalankan ibadah haji

yang suci.

Buku ini hadir tepat waktu dan sangat relevan dengan tantangan zaman. Ia tidak hanya menawarkan pemahaman baru tentang bagaimana pelaksanaan haji dapat lebih ramah lingkungan, tetapi juga mengajak kita untuk menempatkan nilai-nilai Islam sebagai landasan dalam menjaga bumi ini. Semangat "Green Hajj" adalah manifestasi nyata dari maqashid syariah; menjaga agama, jiwa, akal, keturunan, dan harta, yang tak terlepas dari kelestarian lingkungan hidup.

Saya mengajak para pembaca, khususnya para calon jamaah haji dan para pemangku kebijakan, untuk menjadikan buku ini sebagai bahan renungan dan panduan. Semoga Allah SWT meridhai setiap upaya kita dalam menjaga kesucian ibadah haji dan sekaligus menjaga alam semesta yang telah diamanahkan kepada kita. *Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.*

**Buya Anwar Abbas**

*(Wakil Ketua Umum Majelis Ulama Indonesia)  
(Ketua PP. Muhammadiyah yang Membawahi  
Bidang Lingkungan Hidup)*

# PENDAHULUAN

## **Haji dan Kepedulian Lingkungan**

Secara kebahasaan haji memiliki arti “menyengaja” atau “menuju” (The Muslim world League, 2021). Dalam konteks ibadah di dalam Islam, haji memiliki makna mengunjungi Baitullah (Ka’bah) dengan tujuan untuk melakukan amalan-amalan Ihram, wukuf di Arafah, Thawaf ifadah, Sa’i, dan Tahallul sebagaimana yang dicontohkan oleh nabi Muhammad SAW (Kemenag, 2023; The Muslim world League, 2021).

Ibadah haji merupakan kewajiban spiritual dan pilar dari ajaran Islam. Setiap Muslim yang mampu secara fisik, ekonomi, dan emosional wajib melaksanakannya satu kali selama masa hidupnya. Akan tetapi melaksanakan ibadah haji lebih dari sekali tentu juga diperbolehkan selama tujuannya mengharapakan ridho Allah SWT (Islamic Relief USA, 2023). Haji bukan hanya semata sebagai perjalanan, haji merupakan pengalaman transformatif yang dalam bagi seorang Muslim untuk mendekatkan diri kepada Allah, memurnikan hati, and juga berjumpa dengan saudara-saudara sesama Muslim dari seluruh dunia (Islamic Relief USA, 2023).

Setiap tahun tidak kurang dari 1,5 – 2 juta Jemaah di bulan Dzulhijjah mengunjungi Mekkah untuk melaksanakan ibadah haji dari 183 negara. Dengan jumlah Jemaah haji yang begitu besar, secara ekologis pelaksanaan ibadah haji menimbulkan persoalan lingkungan seperti masalah sampah (sampah padat dan cair), penggunaan volume air yang cukup besar, dan produksi emisi karbon (Abonomi et al., 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Nizami et al., (2016) menggambarkan bagaimana setiap harinya selama musim haji tidak kurang dari 4,6 ribu ton sampah dibuang ke tempat pembuangan sampah di Mekkah. Sampah tersebut mayoritas (50,6 %) berasal dari sisa makanan, disusul oleh kertas dan karton, dan sampah plastik termasuk di dalamnya botol plastik. Selain itu, keprihatinan juga muncul dari sampah cair (*liquid waste*) seperti dari kotoran (tinja dan urin) dan juga dari darah penyembelihan hewan qurban dan dam. Dengan estimasi 2 juta jemaah haji, maka diperkirakan sekitar 1,5 juta kambing dan unta disembelih setiap tahunnya di musim haji (Abonomi et al., 2022). Apabila tidak dikelola dengan baik, pembuangan darah dan air untuk membersihkan hewan bisa merusak kualitas tanah, udara dan juga air (Nizami et al., 2016).

Dengan cuaca di Mekkah selama musim haji yang cukup panas, Jemaah haji juga mengkonsumsi volume air yang cukup banyak, baik konsumsi air itu untuk

mandi, minum, dan juga wudhu. Untuk keperluan air minum misalkan, di tahun 2018 tidak kurang dari 5 juta botol air Zamzam dikonsumsi oleh Jemaah haji (Alsolami, 2018). Selain air Zamzam, sumber air yang digunakan di Mekkah adalah dari penyulingan air laut yang asin lalu kemudian diolah untuk bisa dikonsumsi. Di saat musim haji, konsumsi air hasil penyulingan tersebut meningkat cukup tajam dengan konsumsi perhari mencapai 900.000 m<sup>3</sup> (Abonomi et al., 2022).

Selain itu keprihatinan muncul dari emisi karbon yang dihasilkan dari penerbangan dan penggunaan kendaraan selama pelaksanaan ibadah haji. Penerbangan menghasilkan emisi karbon yang cukup besar karena transportasi udara merupakan transportasi utama Jemaah haji dari berbagai negara menuju Arab Saudi. Di tahun 2018 misalkan, tidak kurang dari 6.969 pesawat mendarat di bandara King Abdul Aziz (Jeddah) dan Pangeran Muhammad bin Abdul Aziz (Madinah) (Abonomi et al., 2022). Hasil perhitungan yang dilakukan oleh Abonomi et al., (2022) menunjukkan 1,5 milyar kg CO<sub>2</sub>-e dihasilkan dari penerbangan selama musim haji di tahun 2018 dimana Indonesia menjadi penyumbang terbesar dengan 430 juta kgCO<sub>2</sub>-e.

Emisi karbon juga dihasilkan dari transportasi darat khususnya Bus dan kendaraan pribadi yang mengangkut mobilitas Jemaah haji baik dari dan menuju bandara maupun untuk transportasi lokal di Mekkah

dan antar kota di Saudi Arabia (Seroji, 2011). Hasil perhitungan yang dilakukan oleh Abonomi et al. (2022) menunjukkan bahwa di tahun 2018, 36 juta kgCO<sub>2</sub>-e diproduksi oleh transportasi darat selama musim haji. Selain itu CO<sub>2</sub> juga dihasilkan dari penggunaan listrik khususnya dari akomodasi yang digunakan oleh Jemaah haji, baik di hotel di Mekkah dan Madinah, maupun di tenda-tenda saat mabit di Mina dan Muzdalifah dan saat wukuf di Arafah. Penelitian yang dilakukan oleh Abonomi et al., (2022) di tahun 2018 menunjukkan tidak kurang dari 671.000 kWh listrik digunakan saat mabit dan wukuf di tenda-tenda yang menghasilkan 438 juta kgCO<sub>2</sub>-e.

Hal lain yang memprihatinkan adalah mayoritas Jemaah haji kurang memiliki kepedulian terhadap persoalan lingkungan yang ditimbulkan selama musim Haji. Misalkan penelitian yang dilakukan oleh Alsebaei (2014) mengenai manajemen sampah di musim haji menunjukkan bahwa 60 persen Jemaah haji tidak memiliki kepedulian untuk membuang sampah ke tempatnya. Penulis buku "Eko Muslim" Kristane Backer juga mengatakan bahwa kebanyakan Jemaah masih senang menggunakan botol plastik untuk keperluan minum sehari-hari dan juga menggunakan kemasan makan selama melaksanakan ibadah haji (Izzidien, 2011).

Sebagai negara dengan jumlah Jemaah haji terbesar, 221.000 Jemaah, sudah seharusnya Jemaah haji

Indonesia memiliki kesadaran untuk menjadi Jemaah yang peduli terhadap lingkungan. Di dalam buku ini, kami menawarkan ide “Responsible Green Hajj”. Ide responsible green hajj terinspirasi dari teori responsabilization yang digagas oleh Irmeli Mustalahti & Arun Agrawal, (2020), Rijal Ramdani & Anu Lounela (2020), James Erbaugh (2019) dan ilmuan lainnya dalam sebuah spesial issue di jurnal *Forest Policy and Economics*. Ide responsabilization dikembangkan dari meta teori “Governmentality” yang diperkenalkan oleh Filsup Francis terkemuka Michael Foucault (1982). Menurut Foucault (1982), citizens atau masyarakat harus tumbuh sebagai “responsible subject” yang bertanggung jawab atas dirinya, pilihannya, kesehatannya, pendidikannya, dan termasuk lingkungan disekitarnya. Karakteristik bertanggung jawab tersebut bukan dipaksakan oleh negara atau pun orang lain, tetapi sebagai kesadaran yang muncul dari dalam dirinya sendiri berdasarkan pada hasil dialog, belajar, dan juga pengalaman masa lalunya (Lemke, 2002). Apabila masyarakat bisa menjadi responsible subject, maka tugas negara dan pemerintah secara ekonomi menjadi efisien (Rose et al., 2006). Karena potensi masalah publik, seperti masalah lingkungan, sudah diselesaikan dan diantisipasi oleh individu atau masyarakat itu sendiri.

Di dalam konteks haji, di dalam buku ini, responsible green hajj dipahami bagaimana Jemaah haji sebagai

subject atau individu memiliki kepedulian untuk menyelesaikan dan meminimalisir dampak lingkungan dari aktivitas sehari-hari dari mulai keberangkatan dari rumah, di perjalanan, selama menjalankan prosesi ibadah haji tanah suci, maupun saat kembali dan setelah melakukan ibadah haji. Kepedulian terhadap lingkungan tersebut dipahami dan diyakini bukan sebagai perintah dari negara atau pemerintah melainkan sebagai bentuk kesadaran bahwa kita sebagai Jemaah haji Indonesia memiliki tanggung jawab untuk mengelola dan meminimalisir sampah yang kita hasilkan, menggunakan dan mengkonsumsi air secukupnya, melakukan penghematan terhadap energi, meminimalisir carbon footprint, dan bahkan melakukan aktivitas *carbon offsetting* dengan menanam pohon untuk mengkonvensasi jumlah karbon yang kita hasilkan selama melakukan ibadah haji.

Penelitian yang dilakukan di beberapa negara di Asia, Amerika Latin, Eropa, dan Afrika mengenai responsabilization menunjukkan bahwa kesadaran untuk bertanggung jawab atas masalah lingkungan secara individu, keluarga atau kelompok biasanya didasarkan pada pertimbangan: 1) moral justification, 2) ethical justification, dan 3) logic and rationality termasuk di dalamnya pertimbangan cost and benefit (Mustalahti & Agrawal, 2020). Pertimbangan cost and benefit merupakan pertimbangan akal atas manfaat yang dihasilkan

kalau kita peduli terhadap lingkungan dan dampak negatif kalau kita tidak peduli. Sebagai contoh, kalau kita membuang sampah sembarangan tidak pada tempatnya apalagi membuang sampah plastik di hutan, ruang terbuka, atau area pertanian, maka akal kita memiliki ketetapan bahwa kita akan rugi, karena lingkungan di sekitar kita akan kotor dan lebih-lebih sampah plastik yang merusak dan sulit untuk bisa diurai oleh tanah. Sebaliknya, kalau kita mengelola atau menempatkan sampah dengan benar, maka lingkungan akan bersih dan terselamatkan. Itulah *cost and benefit justification* (Ramdani, 2023).

Sebagai Muslim kita memiliki justifikasi utama kenapa kita harus peduli terhadap lingkungan yang berasal al-Qur'an, Hadits, dan juga nilai-nilai yang ada di dalam ajaran Islam. Di dalam al-Qur'an surat al-Qashash ayat 77 misalkan, Allah melarang kita untuk berbuat fasad.

وَلَا تَبْغِ الْفُسَادَ فِي الْأَرْضِ ۗ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ

"...Janganlah kamu berbuat kerusakan di (muka) bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan."

Di dalam Mu'jam Mufaradat Alfaz Al-Qur'an dijelaskan bahwa yang dimaksud dengan "al-fasad" adalah keluarnya sesuatu dari keseimbangannya (Al-Ishfahani, 1972). Di dalam konteks lingkungan, hal ini memiliki arti bahwa kita dilarang oleh Allah untuk berbuat

sesuatu yang merusak keseimbangan dari alam dan keteraturan lingkungan seperti membuang sampah sembarang, menyia-nyiakan makanan, mengkonsumsi air berlebihan, dan memproduksi emisi karbon yang bisa berakibat pada pemanasan global. Selain itu, di dalam al-Qur'an Allah juga memanggil kita dengan panggilan *khaira ummah* atau umat yang terbaik. *Khaira ummah* memiliki arti bahwa kita sebagai kaum muslimin yang mengikuti akhlak nabi Muhammad SAW sudah sepatutnya menjadi umat yang bisa menjadi contoh dan suri tauladan bagi yang lain. Di dalam konteks haji, kita berharap Jemaah haji Indonesia bisa menjadi contoh dan suri tauladan bagi jemaah-jemaah haji dari negara lainnya, dengan memiliki tanggung jawab untuk peduli terhadap lingkungan.

# Daftar Isi

Pengantar Penerbit	iii
Sambutan Ketua BPKH	v
Prolog; Ketua PP Muhammadiyah	ix
Pendahuluan; Haji dan Kepedulian Lingkungan	xi
Daftar Isi	xix
<b>Bab 1</b> Persiapan Haji yang Ramah Lingkungan	1
1. Packing yang Bijak	1
2. Perjalanan yang Etis dari Rumah	5
<b>Bab 2</b> Perjalanan Berkelanjutan Menuju Mekkah	9
1. Jejak Karbon dari Perjalanan Udara dan Solusi Penanaman Pohon	9
2. Apakah Jejak Karbon Bisa Dihitung?	9
3. Solusi Penyeimbang: Menanam Pohon	10
4. Memilih Akomodasi Ramah Lingkungan	14
5. Konsumsi Bijak selama Transit dan Perjalanan	18
6. Menuju Haji yang Barokah dan Berkelanjutan	21
<b>Bab 3</b> Praktik Ramah Lingkungan di Kota Suci	22
1. Pengelolaan sampah: Penempatan Limbah dan Daur Ulang yang Benar	22
2. Menghemat Air Saat Berwudhu dan Penggunaan Sehari-hari	23
3. Menghormati Tempat Suci dengan Tidak Membuang Sampah Sembarangan	26
<b>Bab 4</b> Konsumsi yang Bertanggung Jawab Selama Haji	27
1. Menghindari pemborosan makanan: Mengambil Secukupnya	30
2. Mengurangi limbah plastik: Menggunakan peralatan makan dan gelas yang dapat digunakan kembali	31
3. Mengelola sampah makanan	34
<b>Bab 5</b> Pakaian Ihram yang Berkelanjutan	36
1. Kesucian yang Tidak Sekadar Seragam	36
2. Memilih Kain Ihram dari Bahan Organik dan Sumber yang Etis	36
3. Cara Membuang Pakaian Ihram dengan Bertanggung Jawab	

Setelah Haji	40
<b>Bab 6</b> Transportasi dan Mobilitas Selama Haji	44
1. Mobilitas sebagai Bagian dari Spiritualitas dan Keberlanjutan	44
2. Berjalan Kaki: Transportasi yang Suci dan Berkelanjutan	44
3. Transportasi Umum dan Kendaraan Bersama: Solusi Kolektif Mengurangi Emisi	47
4. Moda Transportasi Jemaah Haji Indonesia 2024	48
5. Menghindari Emisi yang Tidak Perlu: Tips Efisien dan Islami	50
6. Mobilitas Hijau sebagai Amal Ibadah	52
<b>Bab 7</b> Penggunaan Energi Listrik dengan Bertanggung Jawab	53
1. Listrik dan Ibadah Haji	53
2. Peran Energi Listrik dalam Ibadah Haji	55
3. Tantangan dan Permasalahan	55
4. Disiplin dan Tanggung Jawab dalam Penggunaan Energi	56
5. Strategi Pengelolaan Energi Listrik	56
6. Panduan Praktis Penggunaan Listrik dalam Pelaksanaan Ibadah Haji	57
<b>Bab 8</b> Tanggung Jawab Setelah Haji	60
Membawa Kebiasaan Hijau ke Rumah	60
<b>Bab 9</b> Hadiah yang Bijak: Menghindari Pembelian Oleh-oleh yang Tidak Perlu	67
1. Hadiah yang Bijak	67
2. Mengapa Oleh-oleh Tidak Perlu?	67
3. Tips untuk Menghindari Pembelian Oleh-oleh yang Tidak Perlu	69
4. Membeli oleh-oleh haji yang baik dan benar	70
Penutup; Harapan masa depan Haji Ramah Lingkungan	76
Isu-isu Kontemporer Lingkungan dalam Haji; Transformasi Penyelenggaraan Ibadah Haji Menuju Responsible Green Hajj	81
Epilog; Ketua Majelis Lingkungan Hidup (MLH) PP. Muhammadiyah	108
Daftar Pustaka	110
Biografi Penulis	113

## Bab 1

# Persiapan Haji yang Ramah Lingkungan

Dalam melaksanakan Ibadah haji, kita perlu melakukan packing yang bijak dan memilih moda transportasi yang berkelanjutan. Harapannya jemaah haji dapat menjalankan ibadah dengan bertanggungjawab terhadap lingkungan.

### A. Packing yang Bijak

Packing yang bijak maksudnya adalah membawa barang secukupnya dan tidak berlebihan. Baik itu berupa pakaian beserta perlengkapannya, kebutuhan-kebutuhan pribadi seperti obat-obatan, peralatan mandi, dan skincare. Selain itu, kebanyakan jemaah haji juga sering membawa makanan tambahan karena khawatir bahwa makanan yang disajikan ketika haji nanti tidak sesuai dengan selernya. Namun pada kenyataannya dengan pelayanan haji yang semakin baik, termasuk dalam penyediaan makanan untuk jemaah yang dari waktu ke waktu terus memperbaiki pelayanannya termasuk dengan sangat memperhatikan selera jemaah haji Indonesia, para jemaah dicukupkan dengan makanan yang disediakan oleh pelaksana haji. Hal ini

menyebabkan akhirnya bahan makanan atau makanan jadi yang dibawa itu tidak termakan, basi dan tidak bisa lagi dikonsumsi sehingga pada akhirnya harus dibuang.

Secara kuantitas makanan sebagai limbah yang berkontribusi menyumbang emisi sebesar 13%. Jika dihitung dalam bentuk volume limbah berdasarkan riset peneliti Pusat Studi Lingkungan King Abdul Aziz University, misalnya perkiraan produksi limbah selama sebulan di waktu haji bulan dengan asumsi jemaah haji pada 2019 sebanyak 2,23 juta menghasilkan 158.81 ribu ton limbah. Persentase limbah makanan yang paling besar (44%) dibandingkan jenis limbah lainnya (Nizami et al., 2015).

Oleh karena itu, memilih dan menimbang secara cermat dan cerdas barang-barang yang akan di bawa dan kemudian mengemas barang-barang yang dibawa itu dengan bijak, tidak hanya akan memudahkan perjalanan, tetapi juga akan mengurangi dampak lingkungan. Mengurangi timbunan puluhan ribu ton sampah yang dihasilkan jemaah haji dari seluruh dunia selama musim haji.

Beberapa langkah yang dapat diambil untuk melakukan packing secara bijak ini antara lain:

1. Memilih Barang yang Dapat Digunakan Kembali dan Ramah Lingkungan
  - a. Botol Minum Isi Ulang: Membawa botol minum sendiri memungkinkan jemaah untuk tetap

terhidrasi tanpa harus membeli air kemasan plastik. Selain itu, botol ini dapat digunakan untuk mengambil air zamzam yang tersedia di berbagai titik di Tanah Suci. Penggunaan botol isi ulang membantu mengurangi limbah plastik yang signifikan selama haji.

- b. Tas Kain atau Tas Lipat: Menggantikan kantong plastik dengan tas kain yang dapat digunakan berulang kali membantu mengurangi limbah plastik selama perjalanan. Tas kain juga lebih tahan lama dan dapat digunakan untuk berbagai keperluan selama haji.
  - c. Peralatan Makan Pribadi: Membawa sendok, garpu, dan sedotan yang dapat digunakan kembali mengurangi ketergantungan pada peralatan sekali pakai yang sering kali berakhir sebagai sampah. Penggunaan peralatan makan pribadi juga lebih higienis dan praktis.
2. Menghindari Penggunaan Plastik Sekali Pakai. Plastik sekali pakai merupakan salah satu penyumbang utama pencemaran lingkungan. Selama haji, jemaah dapat mengambil langkah-langkah berikut untuk mengurangi penggunaannya:
- a. Menghindari Pembelian Air Kemasan: Dengan membawa botol isi ulang, jemaah tidak perlu membeli air dalam kemasan plastik.
  - b. Tidak Menggunakan Kantong Plastik:

Menggunakan tas kain saat berbelanja atau membawa barang membantu mengurangi penggunaan kantong plastik.

- c. Membawa Peralatan Makan Sendiri: Seperti yang disebutkan sebelumnya, membawa peralatan makan pribadi mengurangi kebutuhan akan peralatan sekali pakai yang sering kali berakhir sebagai sampah.
3. Persiapan Perlengkapan Haji untuk Perempuan. Perempuan memiliki kebutuhan khusus selama ibadah haji. Persiapan yang tepat tidak hanya memastikan kenyamanan tetapi juga mendukung praktik ramah lingkungan:
- a. Pakaian yang Nyaman dan Sopan: Pakaian yang menutup aurat dengan sempurna, longgar, dan terbuat dari bahan yang nyaman sangat penting. Hindari pakaian ketat, tipis, dan transparan.
  - b. Perlengkapan Kebersihan Pribadi: Membawa pembalut kain yang dapat dicuci dan digunakan kembali merupakan alternatif ramah lingkungan dibandingkan pembalut sekali pakai. Penggunaan pembalut kain membantu mengurangi limbah dan lebih ekonomis dalam jangka panjang.
  - c. Kaos Kaki dan Sapu Tangan: Membawa beberapa pasang kaos kaki dan sapu tangan membantu menjaga kebersihan dan kenyamanan selama ibadah. Kaos kaki juga melindungi kaki dari

panasnya lantai di sekitar Masjidil Haram.

## **B. Perjalanan yang Etis dari Rumah**

Di Indonesia, kita memiliki tradisi mengantar jemaah haji yang melibatkan banyak orang seperti keluarga, tetangga, dan kerabat. Hantaran ini mulai dari persiapan keberangkatan, prosesi pelepasan, hingga penyambutan kedatangan. Akan tetapi saat prosesi pelepasan dengan mengantar keluarga ke Ibu kota Kabupaten dari desa atau ke Asrama Haji dengan antusiasnya masyarakat terkadang menyebabkan kemacetan yang berdampak pada produksi emisi karbon.

Oleh karenanya kita perlu bijak di dalam hal ini. Barangkali saudara, tetangga, dan kerabat bisa cukup melepas kepergian dan mendoakan keselamatan Jemaah haji dari rumah atau kampung halaman saja. Apabila dirasa perlu dilepas keberangkatannya dari Asrama Haji, Bandara, atau dari Kelompok Bimbingan Ibadah Haji (KBIH) barangkali bisa dilakukan oleh keluarga inti seperti orang tua dan anak-anak. Sehingga hal tersebut bisa meminimalisir jumlah kendaraan yang digunakan. Begitupun saat penjemputan setelah selesai ibadah haji. Barangkali penjemputan bisa cukup dilakukan oleh keluarga inti saja.

Selain itu memilih moda transportasi yang berkelanjutan dapat membantu mengurangi dampak lingkungan. Sebagian besar jemaah haji melakukan

perjalanan ke Arab Saudi menggunakan pesawat terbang. Transportasi udara menyumbang sekitar 60% dari total emisi gas rumah kaca yang dihasilkan selama haji. Oleh karena itu, penting bagi jemaah untuk mempertimbangkan langkah-langkah berikut:

1. Menggunakan Maskapai yang Ramah Lingkungan: Beberapa maskapai penerbangan telah mengadopsi praktik ramah lingkungan, seperti penggunaan bahan bakar bio dan program offset karbon. Memilih maskapai yang berkomitmen terhadap keberlanjutan dapat membantu mengurangi jejak karbon perjalanan.
2. Mengimbangi Emisi Karbon: Jemaah dapat berpartisipasi dalam program offset karbon dengan menyumbang untuk proyek-proyek lingkungan yang bertujuan mengurangi emisi gas rumah kaca, seperti penanaman pohon atau pengembangan energi terbarukan.

Kita patut berbangga sekaligus bersyukur, karena Garuda Indonesia, maskapai penerbangan yang dipakai oleh jemaah haji Indonesia merupakan salah satu maskapai penerbangan yang berkomitmen terhadap lingkungan dan terus berupaya menjadi maskapai yang peduli lingkungan. Hal ini terlihat dari berbagai program dan inisiatif yang dijalankan oleh Garuda Indonesia, mulai dari penggunaan bahan bakar yang lebih efisien,

sampai pada kerjasama dengan mitra strategis untuk menggunakan kemasan ramah lingkungan.

Garuda Indonesia melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan efisiensi bahan bakar, seperti dengan menggunakan teknologi yang lebih modern pada pesawat dan menerapkan prosedur penerbangan yang lebih efisien. Garuda Indonesia juga bekerja sama dengan APP Group untuk menggunakan kemasan ramah lingkungan dalam layanan penerbangan, seperti kemasan yang terbuat dari bahan daur ulang. Garuda Indonesia memiliki program yang bertujuan untuk menanam pohon di berbagai wilayah di Indonesia, sebagai bentuk komitmen untuk mengurangi emisi karbon, yaitu “More Passengers More Trees”, serta masih banyak program dan inisiatif lain yang menunjukkan Garuda Indonesia komitmen untuk menjadi maskapai yang bertanggung jawab terhadap lingkungan dan berkelanjutan.

Transportasi Darat yang Berkelanjutan Setelah tiba di Arab Saudi, jemaah perlu melakukan perjalanan antara berbagai lokasi suci. Belum lagi bila tempat penginapan jemaah jauh dari tempat ibadah. Beberapa langkah yang dapat diambil untuk mengurangi dampak lingkungan dari transportasi darat meliputi:

1. Menggunakan Transportasi Umum: Mengalihkan penggunaan kendaraan pribadi ke transportasi umum seperti bus atau kereta membantu mengurangi emisi karbon. Pemerintah Arab Saudi telah

mengembangkan sistem transportasi umum yang efisien untuk melayani jemaah haji. Di Arab Saudi memang semakin banyak tersedia taksi-taksi online maupun offline yang siap melayani jemaah haji, mengantarkan jemaah haji ke tujuan mereka dengan tarif yang terjangkau. Tetapi pada saat yang sama tersedia juga bus dalam jumlah yang banyak dan waktu tunggu yang relatif singkat untuk mengantarkan para jemaah. Jadi sebagai bagian dari kepedulian untuk mengurangi emisi karbon, sebaiknya jemaah semaksimal mungkin menggunakan sarana transportasi moda bus ini.

2. Kereta Cepat Makkah-Madinah: Pemerintah Arab Saudi telah membangun kereta api cepat yang menghubungkan Makkah dan Madinah, menawarkan alternatif transportasi yang lebih ramah lingkungan dan efisien. Kereta ini membantu mengurangi kemacetan dan emisi kendaraan. Sayangnya, kereta cepat ini memang tidak digunakan oleh jemaah haji Indonesia.

## Bab 2

# Perjalanan Berkelanjutan Menuju Mekkah

Dalam konteks perubahan iklim global, perjalanan ibadah haji penting untuk mempertimbangkan pendekatan berkelanjutan dalam pelaksanaan ibadah haji sebagai wujud tanggung jawab ekologis umat Islam (Al-Qaradhawi, 2001; UNEP, 2020).

### A. Jejak Karbon dari Perjalanan Udara dan Solusi Penanaman Pohon

Transportasi udara menyumbang sebagian besar emisi karbon selama haji. Menurut *International Civil Aviation Organization* (ICAO), penerbangan internasional menghasilkan rata-rata **90 kg CO<sub>2</sub> per jam per penumpang**. Dengan estimasi waktu penerbangan Jakarta–Jeddah selama  $\pm 9$  jam, satu jemaah menyumbangkan sekitar **810 kg CO<sub>2</sub> satu arah**, atau **1.620 kg CO<sub>2</sub> pulang-pergi** (ICAO, 2021).

### B. Apakah Jejak Karbon Bisa Dihitung?

**Ecological carbon footprint** (jejak karbon ekologis) adalah bagian dari *ecological footprint* yang secara khusus mengukur jumlah **emisi karbon dioksida**

(CO<sub>2</sub>) yang dihasilkan oleh aktivitas manusia saat ibadah Haji dan berapa banyak **lahan ruang terbuka hijau** yang dibutuhkan untuk menyerap emisi tersebut.

Hal ini menggambarkan bahwa seberapa besar kontribusi emisi karbon Anda terhadap lingkungan, dan berapa banyak ekosistem alami (terutama hutan) yang dibutuhkan untuk **menetralsir (offset)** emisi tersebut.

Contoh sumber emisi karbon yang dihitung dalam jejak karbon ekologis: 1) penggunaan **transportasi** (mobil, pesawat, kapal), 2) konsumsi **energi listrik** dari bahan bakar fosil, dan 3) aktivitas **industri** dan **pola konsumsi** (seperti makanan olahan atau impor)

Jejak karbon ini biasanya juga dinyatakan dalam **ton CO<sub>2</sub> per tahun** dan dapat diubah menjadi **hektar global (gha)** untuk dimasukkan dalam perhitungan jejak ekologis total.

Jejak karbon individu dapat dihitung dengan kalkulator karbon dari ICAO atau menggunakan parameter standar dari badan lingkungan seperti **EPA** atau **WWF**. Untuk satu jemaah asal Indonesia:

$$1.620 \text{ kg CO}_2 = 1,62\text{-ton CO}_2$$

### **C. Solusi Penyeimbang: Menanam Pohon**

Satu pohon dewasa menyerap sekitar **22 kg CO<sub>2</sub> per tahun**. Maka diperlukan sekitar:

## **1.620 / 22 = ±74 pohon per jemaah**

Penanaman ini sebaiknya dilakukan jauh hari sebelum keberangkatan agar pohon tumbuh optimal, atau bekerja sama dengan organisasi konservasi yang menjalankan program reboisasi.

Ilustrasi dari jejak karbon saat ibadah haji tersebut dapat digambarkan seperti dibawah ini:

1. Jejak karbon dari perjalanan udara dan cara menguranginya dengan menanam pohon sebelum berangkat haji untuk mengganti jumlah karbon yang dihasilkan dengan oksigen
2. Memilih akomodasi yang ramah lingkungan dari rumah ke Asrama Haji/ tempat ke Berangkatan
3. Konsumsi yang bijak selama transit di asrama haji dan dalam perjalanan menuju tanah suci

# JEJAK KARBON PERJALANAN IBADAH J



Air travel contribute more >90% derjak jejak fortrit

mery yang terh 2 mulilah jemaah

Estimasi per induluu per individu

Air travel (Jakarta -Jeddah PP ) ~1,6 ton CO<sub>2</sub>

Ground transportasi during Hajj (bus, et) ~0,2 ton CO<sub>2</sub>

Bawa botol minum isi ulang ~0,1 ton CO<sub>2</sub>

Akomodasytan (lodang & air conditioing) ~0,3 ton CO<sub>2</sub>

**Total** ~2,2 ton CO per jemaah



1 trun bersabar ~21 kg CO<sub>2</sub>/ta = butuk 105 ton penuah serearap

=   
6 menin 1,5 tn trujun

Pilih maskapai dengan offset karbon	Gunakan transportasi bersama	Bawa botol minum isi ulang	Pilih akomodasi yang hemat energi	Kurangi konsumsi makanan instan dan kemasan plastik

Gambar. Jejak Karbon Perjalanan Haji.

Mengukur jejak karbon sebenarnya merupakan sesuatu yang bisa diukur dengan instrumen yang standar yaitu konsep Ecological Carbon Foot Print.

Konsep ecological carbon footprint (jejak karbon ekologis) menggabungkan dua konsep utama: ecological footprint (jejak ekologis) dan carbon footprint (jejak karbon). Jejak ekologis mengukur luas lahan yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan manusia (konsumsi sumber daya dan penyerapan limbah) yang harus dijadikan standar pembangunan Infrastruktur Embarakasi Haji, sedangkan jejak karbon mengukur jumlah emisi gas rumah kaca, terutama karbon dioksida ( $\text{CO}_2$ ), yang dihasilkan oleh aktivitas manusia yang dikaitkan dengan perilaku para jamaah haji.

Diagram secara sederhana alur karbon perjalanan dari rumah menuju Mekah dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar. Diagram alur karbon dari rumah → bandara → Mekkah.

Jejak karbon atau jejak perjalanan jamaah haji yang dikonversikan dalam emisi karbon yang akan dihasilkan dimana ujung-ujungnya berupa emisi gas rumah kaca sebagai penyebab pemanasan global dan akhirnya dapat mempengaruhi perubahan iklim yang dampaknya sudah kita rasakan selama ini dari berbagai sektor kehidupan. Konteks perilaku pengurangan jejak karbon sebenarnya merupakan ikhtiar kolektif dari para jamaah yang bisa dikonotasikan sebagai upaya untuk mencari Ridho Allah SWT agar Bumi bisa terjaga dari kerusakannya.

Simulasi peta Indonesia dengan titik lokasi penanaman pohon offset karbon haji.

Matriks: Perbandingan Emisi dan Solusi

Aktivitas Perjalanan	Estimasi Emisi CO <sub>2</sub> (kg)	Solusi Penyeimbang	Jumlah Pohon Dibutuhkan
Penerbangan PP Jakarta–Jeddah	1.620	Penanaman pohon	74 pohon
Bus embarkasi (Jakarta)	100	Transportasi umum/EV	4–5 pohon
Bus di Arab Saudi	300	Bus biofuel	14 pohon

#### D. Memilih Akomodasi Ramah Lingkungan

Pemilihan tempat tinggal selama transit (di rumah, asrama haji, hingga hotel di Mekkah dan Madinah) dapat berdampak pada konsumsi energi, air, dan sampah. Mengadopsi prinsip **akomodasi hijau** dapat membantu mengurangi emisi:

1. **Asrama Haji Hijau:** menggunakan lampu LED, pengelolaan air limbah, pengomposan sampah organik.
2. **Hotel Ramah Lingkungan:** menggunakan panel surya, sistem pemisahan sampah, pelarangan plastik sekali pakai.

Matriks Akomodasi Transit Berbasis Keberlanjutan

Aspek Akomodasi	Konvensional	Ramah Lingkungan
Energi	Listrik PLN, boros	Panel surya, LED
Sampah	Campur, tanpa pemilahan	Terpilah, didaur ulang
Air	Boros, tanpa sensor otomatis	Sensor keran, reuse handuk
Plastik sekali pakai	Tersedia (botol, sedotan)	Dilarang, diganti produk biodegradable

Gambaran secara ilustratif untuk Asrama Haji yang representatif dengan memperhatikan aspek Green Landscape adalah sebagai berikut:



Gambar. Potret ideal asrama haji dengan taman dan pemilahan sampah.

Konsep Asrama haji yang ideal memang sesuatu yang harus selalu dijadikan target capaian setiap Embarkasi haji diseluruh Indonesia. Infrastruktur bangunan memang seharusnya dibangun berdasarkan pedoman konsep Green Building. Green Building mengedepankan prinsip efisiensi energi, pengelolaan limbah, pemanfaatan material ramah lingkungan, serta optimalisasi kualitas udara dan pencahayaan alami. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2021 mendefinisikan green building (bangunan hijau) sebagai bangunan gedung yang memenuhi Standar Teknis Bangunan Gedung dan memiliki kinerja terukur secara signifikan dalam penghematan energi, air, dan sumber daya lainnya melalui penerapan prinsip bangunan gedung hijau sesuai dengan fungsi dan klasifikasi dalam setiap tahapan penyelenggaraannya. Sementara, United Nation *Environment Programme* (UNEP) mendefinisikan green building sebagai bangunan yang selama siklus hidupnya, dimulai dari tahap perencanaan, pembangunan, pengoperasian, pemeliharaan, renovasi, hingga pembongkarannya memperhatikan dampak negatif dan positif terhadap iklim dan lingkungan.

Potret atau gambaran penghematan sumberdaya air dan energi dalam proses ibadah haji yang ramah lingkungan seharusnya dapat dilakukan sesuai ilustrasi gambar dibawah ini:



Gambar. Infografis penghematan energi dan air di hotel syariah hijau.

Efisiensi atau penghematan energi dan air merupakan suatu keharusan dan terukur. Pemanfaatan sumberdaya energi dan sumberdaya air inilah sebagai kunci Konsep keberlanjutan penggunaan sumberdaya yang bijaksana disesuaikan dengan kebutuhan bukan keinginan. Tiap jamaah akan mempunyai kebutuhan yang berbeda-beda sesuai porsi dan kondisi masing-masing

jamaah. Standar baku penggunaan yang efisien tetap harus dipatuhi karena hal tersebut merupakan sesuatu yang mudah diukur dan dipedomani oleh semua jamaah. Hal tersebut akan menjadi wawasan semua jamaah maka perlu dimasukkan dalam materi manasik Haji di seluruh Indonesia.

### E. Konsumsi Bijak selama Transit dan Perjalanan

Konsumsi pangan dan barang selama transit merupakan tantangan utama karena tingginya jumlah jemaah. Hal ini dapat menyebabkan **food waste**, penggunaan plastik sekali pakai, serta konsumsi berlebih yang tidak perlu.

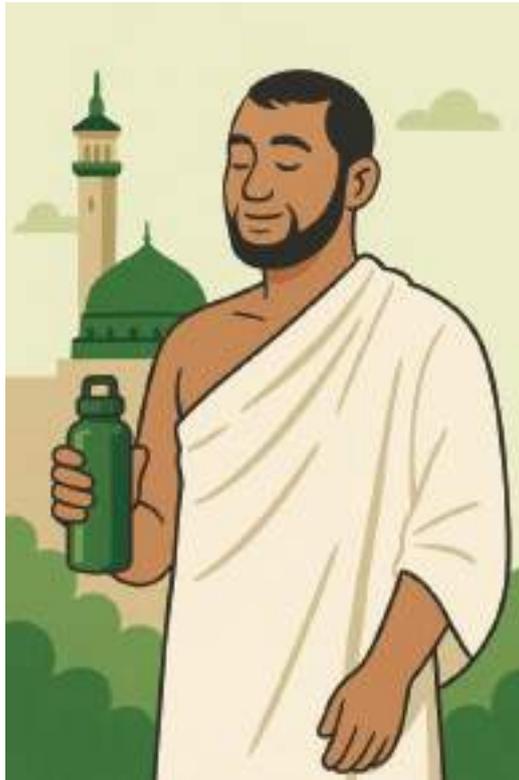
Solusi yang bisa dilakukan:

1. Membawa **wadah makan dan botol minum isi ulang**.
2. Makanan berbasis **nabati, lokal, dan musiman**.
3. Edukasi dan pengawasan terhadap **siswa makanan**.

Matriks Pola Konsumsi Ramah Lingkungan

Konsumsi Selama Haji	Pola Konvensional	Pola Berkelanjutan
Makanan	Nasi box, plastik, berlebih	Porsi sesuai, wadah reusable
Minuman	Air botol sekali pakai	Botol minum pribadi
Oleh-oleh	Massal, berbahan sintetis	Produk lokal, kerajinan tangan

Penggunaan Tumbler atau wadah minuman sebagai bentuk perilaku ramah lingkungan menuju Green Hajj yang akan mempunyai fungsi ganda yaitu dapat mewedahi air Zam-zam di sekitar Masjid Nabawi atau Masjid Mekah dan menghindari sampah kemasan air. Gambar ilustratifnya dapat dilihat dibawah ini:



Gambar. Ilustrasi jemaah menggunakan botol minum sendiri.

Konsep melaksanakan *haji yang sadar sampah*, yakni sebuah komitmen untuk meminimalkan limbah,

memilih konsumsi yang bijak, dan menjaga kebersihan lingkungan sebagai bagian dari bentuk ketakwaan. Sadar bahwa kebersihan adalah sebagian dari iman, gerakan "Haji Sesedikitnya Nyampah" bukan sekadar anjuran teknis, melainkan panggilan hati untuk mewujudkan nilai-nilai Islam dalam tindakan nyata. Setiap botol air yang digunakan ulang, setiap sampah yang dibuang pada tempatnya, setiap langkah kecil menuju kesadaran ekologis adalah bagian dari ibadah. Ilustrasinya dapat dilihat dibawah ini:



Gambar. Poster kampanye: "Haji Sadar Sampah – Kurangi, Pilah, Olah."

Ibadah haji adalah rukun Islam kelima, sebuah perjalanan suci yang penuh makna spiritual. Namun, di tengah lautan jutaan jamaah, tantangan baru muncul: sampah. Setiap tahun, berton-ton limbah plastik, makanan, dan barang sekali pakai menumpuk di tempat-tempat suci, meninggalkan jejak ekologis yang merusak keindahan dan kesakralan Tanah Haram.

## **F. Menuju Haji yang Barokah dan Berkelanjutan**

Kesadaran terhadap dampak lingkungan dari perjalanan haji harus menjadi bagian dari niat ibadah. Islam mendorong umatnya untuk berbuat baik kepada alam. Dalam QS. Al-A'raf ayat 31, disebutkan:

*"Makan dan minumlah, dan jangan berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan."*

Menjalankan haji secara bertanggung jawab terhadap lingkungan bukan hanya bentuk kepedulian, tetapi bagian dari kesempurnaan ibadah itu sendiri.

## Bab 3

# Praktik Ramah Lingkungan di Kota Suci

### A. Pengelolaan sampah: Penempatan limbah dan daur ulang yang benar

Metode pengelolaan yang dikenal secara umum, yaitu 3R: *Reduction* (pengurangan); *Reuse* (penggunaan kembali); dan *Recycle* (pendaur-ulangan). Peletakan kata *Reduction* di depan dimaksudkan bahwa mengurangi penggunaan bahan-bahan untuk beraktivitas lebih baik, dengan tujuan mencegah timbulan sampah akibat aktivitas (ulah) manusia. Sedangkan, 2 R berikutnya ditrapkan, apabila dalam beraktivitas terlanjur menggunakan bahan-bahan/peralatan yang sisanya berupa timbulan sampah. 2 R ini perlu dikendalikan atau terbatas saja, karena sebenarnya sama dengan penundaan timbulan sampah. Mengurangi penggunaan bahan-bahan yang berpotensi menjadi sampah lebih baik daripada menangani/mengatasinya. Beberapa aktivitas praktis yang dapat dipraktikkan dalam aktivitas di Tanah Suci atau dalam kehidupan sehari-hari terkait dengan pengendalian timbulan sampah, yaitu:

1. Gunakan sapu tangan untuk mengurangi

penggunaan *tissue*. Bawalah sapu tangan secukupnya untuk keperluan selama menunaikan ibadah haji;

2. Gunakan pembalut dari kain yang dapat dicuci dan dipakai kembali, apabila diperlukan;
3. Sampah sisa makanan (organik) sebaiknya dipisahkan dengan sampah non organik (seperti plastik, logam, kaca) dengan kantong terpisah. Tempatkanlah limbah organik dan non organik sesuai kategori tempat penampung sampahnya;
4. Pemerintah Arab Saudi telah menyiapkan petugas pengelola sampah, maka para jamaah perlu bantu dengan meminimalkan limbah/sisa makanan dan minuman atau bahkan tanpa sisa;
5. Gunakan peralatan makan dan minum yang berkelanjutan agar dapat digunakan kembali secara berulang-ulang.

## **B. Menghemat air saat berwudhu dan penggunaan sehari-hari**

Pemborosan dalam penggunaan air dilarang, dan pelarangan ini berlaku baik untuk pemakaian perorangan maupun publik (umum) baik air dalam keadaan banyak maupun dalam keadaan kurang (langka). Rasulullah saw pada saat dalam perjalanan bersama sahabat Sa'ad yang sedang berwudhu menegur, "*Mengapa berlaku boros dengan air wahai Sa'ad?*". Sa'ad menjawab

*“Apakah berwudhu untuk sholat (bermunajat dengan Tuhan) juga tak boleh boros air”. Rasul menjawab, “Ya, walaupun engkau berwudhu menggunakan air sungai yang mengalir” (HR. Iman Ahmad).*

Pengalaman panjang kaum muslimin yang hidup di jazirah Arabia dan Afrika yang kering dengan sumber air yang sangat terbatas, telah mengajarkan mereka untuk menghargai air dan menggunakan air secara hemat (Mawardi dan Samidjo, 2021).

Beberapa aksi yang dapat dilakukan dalam rangka hemat air, yaitu:

1. Menggunakan air secukupnya untuk mencuci piring, mencuci baju, mandi, dan sikat gigi. Gunakan *shower* untuk mandi karena akan menghemat air hingga sepertiganya.
2. Tidak membiarkan air keran terus mengalir selama menyikat gigi (1 gelas air untuk gosok gigi);
3. Menggunakan jamban/kakus yang membedakan volume air siram untuk buang air kecil dan besar;
4. Memakai sabun, pasta gigi, shampo, dan deterjen secukupnya, selain hemat air juga mengurangi limbah deterjen dan busa yang dibuang dan mencemari air;
5. Menggunakan ember, gayung, dan lap untuk mencuci mobil/motor, menghindarkan diri untuk menggunakan slang yang lebih boros pemakaian airnya karena rata-rata air keran mengalirkan 9

liter air/menit;

6. Memanfaatkan air secukupnya untuk keperluan mencuci baju. Jika mencuci baju dengan mesin cuci, gunakan dengan jumlah yang memenuhi kapasitas maksimal dari mesin. Gunakanlah baju secara efisien dan tidak semua baju harus dicuci setiap habis digunakan. Hal ini akan menghemat air, listrik dan sabun cuci yang berpotensi untuk mencemari air;
7. Manfaatkan air bilasan terakhir cucian ini untuk mengepel lantai atau membersihkan kamar mandi;
8. Tampunglah air bekas mencuci beras/sayur/daging dan gunakan untuk menyiram tanaman (kandungan nutrisinya bermanfaat bagi tanaman);
9. Tampunglah air yang tetap mengalir saat berwudhu. Jika setiap berwudhu air yang dapat ditampung sekitar 1 - 1,5 liter/orang, maka berapa banyak air bersih yang selama ini telah terbuang sia-sia? Buka kran cukup separo saat berwudhu, karena sedikit air lebih membersihkan, banyak belum tentu. Berwudhu cukup sekali yang wajib membasuh anggota badan, kedua dan ketiga sunnah;
10. Memelihara kran air agar tidak cepat rusak dan segera menggantinya bila rusak/bocor (Maward, dkk., 2011).

## C. Menghormati tempat suci dengan tidak membuang sampah sembarangan

Dari Abu Hurairah rodhiallohu 'anhu dia berkata: Rasulullah sholallahu 'alaihi wa sallam bersabda, "Setiap ruas tulang manusia harus dishadaqahi setiap hari selagi matahari masih terbit. Mendamaikan dua orang (yang berselisih) adalah shadaqah, menolong orang hingga ia dapat naik kendaraan atau mengangkat barang bawaan ke atas kendaraannya merupakan shadaqah, kata-kata yang baik adalah shadaqah, setiap langkah kaki yang engkau ayunkan menuju ke masjid adalah shadaqah dan menyingkirkan aral (rintangan, ranting, paku, kayu, atau sesuatu yang mengganggu) dari jalan juga merupakan shadaqah." (HR. Bukhari dan Muslim).

Teladan Rasulullah Muhammad di atas sudah jelas bahwa menyingkirkan/memungut barang apa pun yang dapat mencelakakan orang atau mengganggu keindahan dan kenyamanan publik merupakan perbuatan baik dan berpahala. Ini termasuk memungut sampah di mana pun, apalagi di Tanah Suci. Demikian juga, apalagi sampah tersebut sisa aktivitas kita, maka jangan sampai kita buang di mana pun, apalagi di Tanah Suci. Kita (umat Islam) harus menjadi contoh, yakni dengan cara menempatkan sampah pada tempatnya, jadi bukan dibuang. Misal, saat kita mengonsumsi makanan/minuman dan menyisakan tempatnya, maka jangan dibuang tetapi diwadahi dulu dalam kantong yang dibawa, apabila telah ketemu tempat sampah, maka taruh/tempatkan di situ.

## Bab 4

# Konsumsi yang Bertanggung Jawab Selama Haji

Konsumsi adalah barang hasil produksi dan langsung memenuhi kebutuhan manusia. Konsumsi ini harus dipenuhi secara layak agar aktivitas kehidupan memadai. Namun demikian, pemenuhan akan konsumsi tidak boleh meninggalkan etika atau akhlak yang berdasarkan nilai-nilai agama (Islam). Empat pertimbangan yang perlu diperhatikan dalam upaya memenuhi kebutuhan konsumsi.

1. Mengambil/memanfaatkan makanan dan minuman secukupnya/tidak berlebihan (Al 'Araaf: 31).

Makan dan minum merupakan upaya untuk memenuhi kebutuhan akan energi, sehingga manusia dapat beraktivitas secara memadai (“Makan untuk Hidup bukan Hidup untuk Makan”). Pertimbangan ini perlu diterapkan oleh siapa pun, kapan pun, dan di mana pun, termasuk saat menjalankan ibadah haji/umrah di Tanah Suci. “Berlebihan” tentu berbeda di antara manusia, namun demikian batasannya dapat terukur oleh dirinya sendiri sesuai

kemampuan. “Berlebihan” menyebabkan komposisi yang tidak proporsional di dalam pencernaan antara padatan, cairan, dan udara, sehingga metabolisme terganggu. Oleh karena itu, “Berlebihan” dapat berdampak secara jasmaniah, yakni rasa sakit secara fisik baik di bagian perut maupun bagian antara dada dan perut (ulu hati). Selain itu, dapat mengganggu secara rohaniah, yaitu kurang dapat berfikir secara baik, dan mudah mengantuk.

## 2. Optimum: ketersediaan dan kebutuhan

Sebagaimana diuraikan pada poin 1 di atas bahwa tidak berlebihan berarti secukupnya, yang berarti memanfaatkan/makan sesuai kebutuhannya saja, bukan keinginan. Sebagaimana teladan Rasulullah Muhammad saw bahwa “Beliau makan apabila lapar dan tidak sampai kenyang”. Posisi makan yang dicontohkan Rasulullah Muhammad ketika makan di bawah, yakni kaki kiri diduduki pantat, sedangkan kaki kanan/betis berdiri tegak.

## 3. Halal dan Thayib (Al Baqarah: 168).

Pemenuhan kebutuhan harus dilakukan dengan cara yang benar sesuai syariah (halal), dan baik sesuai kebutuhan (thayib). Keharusan yang dimaksud lebih pada pertimbangan sisi manfaat dan madharatnya. Halal bersifat umum, artinya makanan yang dikonsumsi harus memenuhi syar’i (tidak

dilarang/haram). Namun, barang makanan halal belum tentu thayib, karena thayib itu bersifat parsial/khusus/spesifik. Maksudnya suatu makanan/minuman thayib bagi seseorang belum tentu thayib juga untuk yang lain, karena tergantung kondisi masing-masing orang, terutama kesehatannya, tetapi makanan/minuman tersebut halal bagi kedua orang itu. Misal, makanan/minuman dengan kadar gula relatif tinggi, tidak thayib bagi orang yang memiliki kadar gula tinggi, walaupun halal. Demikian juga untuk makanan dengan kandungan kolesterol tinggi atau senyawa lainnya.

#### 4. Pertimbangkan waktu dan yang lain.

Pemenuhan kebutuhan makan dan minuman harus mempertimbangkan waktu. Artinya, kebutuhan manusia tidak hanya saat ini atau sesaat saja, tetapi besok atau masa akan datang, maka bahan pangan/makanan yang tersedia tidak harus dihabiskan sewaktu (seSaat). Selain waktu, pemenuhan kebutuhan perlu mempertimbangkan kebutuhan orang lain (terutama pada konsumsi secara prasmanan). Maksudnya, pemenuhan kebutuhan secara berlebihan akan berdampak kekurangan pada sebagian lainnya. Kita harus sadar bahwa semua orang mempunyai hak yang sama atas pemenuhan kebutuhan makanan dan minuman tersebut.

## **A. Menghindari pemborosan makanan: Mengambil secukupnya**

Boros adalah perilaku egois yang berakibat pada kesia-siaan, kemubaziran, ketidak-peduliaan, dan ketidak-nyamanan/merusak keindahan karena menghasilkan timbulan sampah (polutan). Untuk mencegah terjadinya pemborosan (perilaku boros), maka perlu mengamalkan 4 (empat) pertimbangan di atas dalam mengonsumsi makanan dan minuman.

Langkah-langkah praktis dapat dilakukan, yaitu:

1. Berbagilah dengan suami/istri/saudara/teman atau konsumsi sebagian/separo, apabila makanan sudah disediakan dalam kotak/dos/wadah lainnya dan dirasa tidak habis dalam sekali konsumsi;
2. Ambillah makanan dan minuman secukupnya sesuai kebutuhan dan ingatlah yang lain;
3. Minumlah air bening terlebih dahulu sebelum makan agar makanan padat yang dikonsumsi kemudian dapat langsung dicerna dengan baik, atau kalau sudah terlanjur makan lebih dahulu, maka minumlah air bening setelah beberapa saat (sekitar 10-15 menit). Ini dimaksudkan agar pencernaan bekerja dengan baik dan optimum.
4. Makan dan minumlah dengan suasana rileks, tenang dan tidak terburu-buru (sebagaimana teladan Rasulullah Muhammad saw). Mulailah

dengan baca Basmallah dan akhiri dengan Alhamdulillah.

## **B. Mengurangi limbah plastik: Menggunakan peralatan makan dan gelas yang dapat digunakan kembali**

Membawa dan menggunakan peralatan makan-minum yang dapat dipakai secara berkelanjutan (hindari peralatan sekali pakai). Gunakan peralatan makan dan minum yang ber bahan stainless/kaca/keramik/kayu.

Enam tips dalam memilih peralatan makanan, yaitu:

### 1. Memilih bahan yang tepat

Di pasaran, terdapat beragam jenis bahan yang dapat Anda pilih sebagai peralatan makan. Anda dapat menemukan bahan-bahan seperti stainless steel, kayu, keramik, dsb. Untuk memilih bahan yang tepat, pastikan Anda memilih yang sesuai dengan fungsinya. Bahan stainless steel dapat Anda pilih untuk sendok, garpu, dan pisau. Sementara, bahan keramik atau porselen dapat Anda pilih untuk gelas, piring, ataupun mangkuk.

### 2. Memilih *finishing* pada peralatan makan

Beberapa peralatan makan, seperti piring dan mangkuk, menggunakan finishing untuk

menciptakan tampilan yang estetik. Peralatan makan dengan *finishing* juga mampu menghindari adanya jejak air pada peralatan setelah dicuci.

### 3. Memilih berat yang tepat

Anda juga dapat memilih peralatan makan sesuai beratnya. Peralatan makan yang digunakan oleh anak-anak dan lansia dapat memiliki bobot yang lebih ringan. Pastikan juga peralatan makan tidak terlalu berat sehingga membuatnya sulit digenggam dan digunakan. Alat makan yang terlalu ringan pun tidak akan terasa nyaman untuk digunakan. Karena itu, Anda perlu memilih berat yang tepat.

### 4. Memilih ukuran yang tepat

Anda juga perlu memperhatikan ukuran peralatan makan Anda. Untuk sendok dan garpu, ukuran yang nyaman untuk digunakan biasanya sekitar 15-18 cm. Perhatikan juga diameter pada mangkuk dan piring. Piring dan mangkuk yang digunakan untuk menyajikan makanan berat (*main course*) biasanya lebih besar dari peralatan makan yang digunakan untuk menyajikan makanan penutup (*dessert*).

### 5. Memilih sesuai desain

Anda dapat memilih peralatan makan sesuai

desain yang Anda inginkan. Peralatan makan yang digunakan anak-anak dapat memiliki gambar yang lucu dan menarik untuk membantu anak makan dengan lebih antusias. Jika Anda ingin menggunakan peralatan makan untuk usaha F&B, Anda dapat menyesuaikan tampilannya dengan tema interior atau tema bisnis makanan Anda.

6. Memilih yang tidak berbahaya

Beberapa peralatan makan, khususnya yang berbahan plastik, cenderung berbahaya untuk digunakan, terlebih lagi jika peralatan tersebut bersentuhan dengan suhu panas. Karena itu, ada baiknya Anda mencermati dulu kandungan dari peralatan makan yang ingin Anda pilih. Untuk peralatan makan plastik, Anda dapat memilih yang bebas BPA (kimia beracun). Anda juga dapat memilih peralatan makan dari bahan-bahan natural, seperti kayu, untuk melindungi kesehatan Anda dan keluarga.



<https://europeenchanting.com/blogs/blog/ketahui-enam-tips-memilih-peralatan-makan-yang-tepat>

Penggunaan bahan plastik tidak dianjurkan, apalagi untuk makanan/minuman kondisi panas. Salah satu pengecualian, apabila akan mengonsumsi madu, sebaiknya gunakan sendok keramik atau dapat juga plastik, tetapi tidak sekali pakai (misal plastik *HDPE/high density polyethylene*, umumnya warna putih massif, tidak bening). Namun, sendok keramik atau kayu lebih disarankan, jika tersedia.

### **C. Mengelola sampah makanan**

Sebaik-baiknya pengelolaan sampah dilakukan oleh penimbul sampah sendiri. Oleh karena itu, setiap orang wajib mengelola sampah sisa aktivitas sendiri. Tidak terkecuali sampah makanan sisa, juga harus dikelola sendiri oleh mereka yang makan dan minum. Namun, sebaiknya tidak perlu sampai mengelola

sampah, apabila konsumsinya memang secukupnya, tidak berlebih. Berdasarkan hal itu, perlunya menerapkan langkah praktis yang telah disebutkan pada **Sub sub bab Menghindari pemborosan makanan**. Hal itu perlu dilakukan agar tidak perlu melakukan pengelolaan sisa/sampah (aktivitas makan). Namun, bila halnya tetap terjadi timbulan sampah makanan, maka tiap orang/jamaah harus mengelolanya dengan baik agar tidak menimbulkan pencemaran lingkungan. Umumnya, di Tanah Suci telah disiapkan/disediakan petugas yang bertugas membersihkan sisa makanan atau wadahnya. Tiap orang yang ada di Tanah Suci, dan melakukan ibadah harus membantu atau meringankan para pekerja pengelola sampah makanan. Bantuan tersebut dapat dilakukan dengan cara mencegah timbulan sampah makanan (konsumsi secukupnya), dan memasukkan dalam kantong yang dibawa oleh petugas kebersihan, syukur dipilah dalam penempatan (pisahkan sampah organik dan non organik).

## Bab 5

# Pakaian Ihram yang Berkelanjutan

### A. Kesucian yang Tidak Sekadar Seragam

Pakaian ihram bukan sekadar simbol kesederhanaan dalam ibadah haji, tetapi juga dapat menjadi cerminan kesadaran ekologis seorang Muslim. Di tengah meningkatnya kesadaran global akan dampak industri tekstil terhadap lingkungan, pemilihan kain ihram dari bahan organik dan proses yang etis menjadi bagian dari tanggung jawab moral dan spiritual. Prinsip *sustainability* bukan hanya milik dunia modern, tetapi sejalan dengan ajaran Islam yang mendorong keadilan, kebersihan, dan kepedulian terhadap ciptaan Allah SWT.

### B. Memilih Kain Ihram dari Bahan Organik dan Sumber yang Etis

Sebagian besar kain ihram yang tersedia di pasaran dibuat dari kapas konvensional yang padat pestisida dan membutuhkan air dalam jumlah besar. Menurut WWF (2021), produksi kapas konvensional menyumbang 2.5% dari penggunaan lahan pertanian dunia, namun menggunakan hingga 16% dari total pestisida

global. Dalam konteks haji, alternatif seperti **kapas organik**, **linen**, atau **serat bambu alami** menjadi pilihan yang lebih bertanggung jawab. Bahan-bahan ini tidak hanya ramah lingkungan, tetapi jika diperoleh dari produsen yang menerapkan praktik kerja yang adil (*fair trade*), maka juga menyentuh aspek keadilan sosial.

Matriks Perbandingan Kain Ihram

Jenis Bahan	Ramah Lingkungan	Sertifikasi Etis (Fair Trade)	Daur Ulang/ Biodegradable	Harga (Estimasi)
Kapas konvensional	✗	✗	✓	Rp150.000
Kapas organik	✓	✓	✓	Rp250.000
Linen alami	✓✓	✓	✓	Rp300.000
Serat bambu	✓	✓	✓	Rp270.000

Setiap tahap perjalanan pakaian haji: mulai dari pemilihan serat alami yang ramah lingkungan sebagai bahan baku pakaian saat ibadah haji, proses produksi dengan emisi rendah, distribusi yang efisien, hingga penggunaan dan daur ulang yang bertanggung jawab. Prinsip transparansi, keadilan, dan perlindungan alam menjadi pilar utama dalam mewujudkan pakaian ibadah yang tidak hanya nyaman di tubuh, tetapi juga membawa keberkahan bagi bumi. Dengan meningkatnya kesadaran akan pentingnya keberlanjutan, maka akan memunculkan kebutuhan mendesak untuk memastikan bahwa pakaian ibadah haji tidak hanya suci

secara syariat, tetapi juga bersih secara ekologis dan etis. Rantai pasok tekstil berkelanjutan menjadi jawaban atas tantangan ini yang merupakan suatu sistem produksi yang memperhatikan asal bahan baku, penggunaan energi, kesejahteraan pekerja, hingga pengelolaan limbah. Gambaran alur rantai pasok produk tekstil berkelanjutan dapat dilihat sesuai ilustrasi dibawah ini:



Gambar. Infografis alur rantai pasok tekstil berkelanjutan: petani → produsen tekstil etis → jemaah. (design by AI)

Kajian dari bahan baku tekstil yang digunakan untuk membuat baju saat ibadah haji secara saintifikasi bisa dilakukan justifikasinya dengan menghitung jumlah emisinya dengan menggunakan metode LCA (Life Cycle Assesment) atau analisis daur hidup bahan tekstil tersebut. Tabel hasil kajian secara global dapat disimak dibawah ini:

Tabel. Label sertifikasi seperti GOTS (Global Organic Textile Standard) dan Fair Trade.

<b>Nama Label</b>	<b>Fokus Utama</b>	<b>Standar Lingkungan</b>	<b>Standar Sosial</b>	<b>Produk yang Disertifikasi</b>
GOTS (Global Organic Textile Standard)	Bahan organik dan proses tekstil berkelanjutan	Wajibkan penggunaan bahan organik minimal 70%; pembatasan bahan kimia berbahaya; pengelolaan limbah	Standar hak pekerja: upah layak, larangan kerja paksa dan pekerja anak	Tekstil (pakaian, kain, produk rumah tangga)
Fair Trade Certified™ (Textile Standard)	Etika perdagangan dan keadilan sosial	Dorong praktik pertanian ramah lingkungan, pelatihan pertanian organik opsional	Fokus besar: upah adil, kondisi kerja aman, hak pekerja kolektif	Pakaian, tekstil rumah tangga, aksesoris
OEKO-TEX® Standard 100	Keamanan produk tekstil untuk manusia	Uji bahan untuk zat berbahaya (pestisida, logam berat, formaldehida)	Tidak secara langsung mengatur kondisi kerja	Semua jenis produk tekstil (baju, sepatu, furniture)
Fair Wear Foundation (FWF)	Kondisi kerja di industri garmen	Tidak fokus utama pada lingkungan	Audit ketat untuk hak pekerja, jam kerja, upah layak	Produk garmen (pakaian, alas kaki)
SA8000 (Social Accountability International)	Tanggung jawab sosial di manufaktur	Tidak fokus pada dampak lingkungan	Standar tinggi untuk hak buruh, keselamatan kerja, jam kerja manusiawi	Berbagai produk industri, termasuk tekstil

### C. Cara Membuang Pakaian Ihram dengan Bertanggung Jawab Setelah Haji

Menurut Ellen MacArthur Foundation (2017), lebih dari 73% pakaian yang dibuang berakhir di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) atau dibakar. Dalam konteks ihram yang digunakan hanya beberapa hari, praktik ini menjadi bentuk pemborosan dan pencemaran lingkungan. Jika bahan ihram berasal dari tekstil organik, maka bisa didaur ulang atau dikomposkan. Bila masih layak pakai, pakaian tersebut sebaiknya tidak dibuang, tetapi dialihkan ke pemanfaatan sosial atau daur ulang komunitas.

Opsi Pengelolaan Ihram Pasca-Haji:

1. **Daur ulang tekstil rumah tangga** (dijadikan lap, bantal, atau kerajinan)
2. **Pengomposan** (untuk bahan 100% alami)
3. **Donasi ke lembaga sosial atau masjid lokal**
4. **Bank Pakaian Haji** (bisa dibentuk di tingkat KBIH atau wilayah)

Matriks Dampak dan Alternatif Pembuangan

Metode Pembuangan	Dampak Lingkungan	Kesesuaian Etika Islam	Alternatif
Dibuang di TPA	Emisi metana, limbah	✗	Donasi atau kompos
Dibakar	Emisi CO <sub>2</sub> , polusi udara	✗	Daur ulang rumah tangga
Didonasikan/digunakan ulang	Hampir nol	✓	Bank Pakaian/ KBIH



Gambar. Diagram alur pemanfaatan ulang ihram. (*design by AI*)

Membiarkan pakaian ibadah berakhir sebagai limbah tanpa pemanfaatan lebih lanjut berarti menyia-nyia-kan berkah yang telah Allah titipkan melalui proses penciptaannya. Dalam perspektif ramah lingkungan, pakaian haji seharusnya tidak berhenti pada satu kali pakai. Pendekatan *penggunaan kembali* (reuse) menawarkan efisiensi pemakaian sumberdaya dengan menjadikan pakaian ihram sebagai warisan bagi keluarga, mendonasikannya kepada jamaah yang membutuhkan, atau mengubahnya menjadi kain serbaguna untuk kegiatan keagamaan lainnya. Bahkan, beberapa bahan dapat diolah kembali menjadi produk baru dengan nilai manfaat yang terus berlanjut (Recycle). Ilustrasi dari perilaku pemanfaatan kembali baju hajinya seperti gambar dibawah ini:



Gambar. Ilustrasi bank pakaian dengan jemaah membawa kembali pakaian ihram bersih ke pusat distribusi. (design by AI)

Konsep dan konteks pakaian ihram bekas seharusnya sudah tidak ada lagi dikalangan jamaah haji agar persepsi memakai ihram bekas akan mengurangi ketutamaan atau Afdhol dalam beribadah haji harus dipupus sebab dengan melakukan daur ulang pakaian ihram yang tetap suci dan disucikan itu telah memberikan nilai tambah ekologis sebagai amal sholeh tersendiri. Bentuk amal sholeh ekologis dan keberterimaan dengan memakai kain ihram hasil guna ulang yang suci dan mensucikan sebagai bentuk perilakuramah lingkungan yang harus dipelihara dan di tularkan kepada seluruh jamaah haji Indonesia secara berkelanjutan dari tahun ke tahun. Departemen Agama Republik Indonesia harus berani berinovasi dengan menjadikan hal tersebut sebagai suatu SOP (Prosedur Standar) dalam

penyelenggaraan haji dari tahun ke tahun. Penguatannya dapat di masukkan dalam materi di Manasik haji di seluruh Indonesiayang dikemas dalam buku saku yang praktis dan sederhana.

## Bab 6

# Transportasi dan Mobilitas Selama Haji

### A. Mobilitas sebagai Bagian dari Spiritualitas dan Keberlanjutan

Ibadah haji bukan hanya tentang ritual spiritual, tetapi juga tentang perjalanan fisik yang masif. Pergerakan jutaan jemaah dari berbagai penjuru dunia menuju dan di dalam Tanah Suci memerlukan sistem transportasi yang kompleks. Dalam konteks krisis iklim global, penting untuk meninjau kembali bagaimana mobilitas selama haji dapat dilakukan secara **lebih ramah lingkungan, efisien, dan bertanggung jawab** (UNEP, 2020).

### B. Berjalan Kaki: Transportasi yang Suci dan Berkelanjutan

Berjalan kaki bukan hanya sarana mobilitas, tetapi juga memiliki nilai spiritual dalam konteks haji. Rasulullah SAW menganjurkan ibadah yang dilakukan dengan kesungguhan fisik, termasuk berjalan kaki dalam pelaksanaan manasik. Dari perspektif lingkungan, **berjalan kaki adalah transportasi paling ramah lingkungan—tanpa emisi, tanpa konsumsi bahan**

**bakar, dan tanpa polusi suara** (Rahman et al., 2022).

Selain itu, berjalan kaki juga: mengurangi tekanan terhadap sistem transportasi, memberi pengalaman spiritual lebih mendalam dan menjaga kesehatan dan kebugaran jemaah.

Ilustrasi Gambar bayang-bayang siluet yang samar dibawah ini, tersembunyi makna besar tentang ketaatan, kebersamaan, dan keharmonisan manusia dengan bumi. Setiap tapak adalah kesaksian: bahwa perjalanan haji tidak hanya menghubungkan manusia dengan Tuhan, tetapi juga mengajarkan rasa hormat terhadap alam dan kehidupan.



Gambar. Siluet jemaah berjalan kaki antara tenda Mina ke Jamarat.  
(*design by AI*)

Jalur pejalan kaki ini menjadi simbol bahwa perjalanan ibadah bisa seiring dengan perjalanan menjaga alam: lebih bersih, lebih sehat, lebih berkah. Faktor fisik memang tidak bisa dipungkiri sebagai pertimbangan utama untuk memilih jalur jalan kaki.



Gambar. Peta jalur ramah pejalan kaki di Mekkah–Mina–Arafah.  
(*design by AI*)

Kondisi fisik memang merupakan sebuah modal yang sangat taktis dalam memutuskan sebuah aktifitas berjalan kaki dalam sebuah prosesi, Hal ini didasarkan pada kondisi lingkungan Mekah Arab Saudi yang sangat ekstrim seperti panas terik jika dibandingkan di negara Indonesia sehingga kendala kesehatan dan dehidrasi metabolisme tubuh menjadi persyaratan yang harus diperhatikan secara seksama. Perilaku ramah lingkungan tidak boleh mengorbankan fisik suatu jamaah namun

perilaku fisik diharapkan memilih suatu aktifitas yang ramah lingkungan atau sesedikit-dikitnya meninggalkan jejak karbonnya.

### C. Transportasi Umum dan Kendaraan Bersama: Solusi Kolektif Mengurangi Emisi

Pemerintah Arab Saudi telah mengembangkan sistem transportasi umum untuk mendukung kelancaran ibadah haji, termasuk **kereta kecepatan tinggi Haramain, shuttle bus, dan metro Masyair**. Menggunakan transportasi umum dan kendaraan bersama:

1. Mengurangi **jumlah kendaraan pribadi**.
2. Menurunkan **kepadatan lalu lintas dan risiko kecelakaan**.
3. Menghemat bahan bakar dan menekan **emisi karbon hingga 50–70% dibanding kendaraan pribadi** (Aljohani & Thompson, 2016).

Transportasi umum juga menawarkan kenyamanan dan keamanan lebih baik, terutama bagi jemaah lansia dan kelompok rentan.

Matriks Transportasi Umum

Jenis Transportasi	Kapasitas	Emisi CO <sub>2</sub> / Penumpang / km	Keuntungan Lingkungan
Bus Umum Haji	±45 org	0,05 kg	Emisi lebih rendah
Metro Masyair	3.000/jam	0,015 kg	Tanpa kemacetan, cepat
Taksi pribadi	4 org	0,2 kg	Boros energi, polusi tinggi
Jalan kaki	1 org	0 kg	Nol emisi, sehat, spiritual

## D. Moda Transportasi Jemaah Haji Indonesia 2024

Setibanya di Arab Saudi, jemaah haji Indonesia menggunakan berbagai moda transportasi darat, seperti:

- **Bus Shalawat:** Digunakan untuk transportasi antara hotel dan Masjidil Haram.
- **Bus Antarkota:** Digunakan untuk perjalanan antara kota-kota suci.
- **Bus Armuzna:** Digunakan selama prosesi puncak haji di Arafah, Muzdalifah, dan Mina.

### 1. Bus Antarkota dan Masyair

**Jumlah Bus:** Sekitar 21.000 unit disiapkan oleh Arab Saudi untuk mengangkut sekitar 2 juta jemaah haji dari berbagai negara, termasuk Indonesia.

**Layanan:** Mencakup transportasi dari bandara ke hotel, antara kota Madinah dan Makkah, serta selama fase Masyair (Makkah–Arafah–Muzdalifah–Mina–Makkah).

### 2. Bus Shalawat

**Jumlah Bus:** Sekitar 450 unit dioperasikan oleh pemerintah Indonesia.

**Layanan:** Melayani rute hotel ke Masjidil Haram pulang-pergi, beroperasi 24 jam selama di kota Makkah.

### 3. Pesawat Udara

**Jumlah Jemaah:** Sebanyak 241.000 jemaah haji Indonesia diberangkatkan ke Arab Saudi melalui transportasi udara.

**Layanan:** Transportasi dari embarkasi di Indonesia ke bandara di Arab Saudi (Jeddah atau Madinah) dan sebaliknya.

Tabel Matriks – Jumlah Jemaah per Moda Transportasi Haji Indonesia 2024

Moda Transportasi	Jumlah Unit/ Armada	Jumlah Jemaah Terlayani (Estimasi)	Keterangan
Pesawat Udara	241 kloter (pesawat)	± 241.000 jemaah	Dari 13 embarkasi ke Jeddah/Madinah
Bus Shalawat	± 450 bus	± 180.000 jemaah	Antar jemput hotel – Masjidil Haram 24 jam
Bus Antarkota & Masyair	± 21.000 bus	± 241.000 jemaah	Layanan Mekkah–Arafah–Muzdalifah–Mina–Mekkah
Pejalan Kaki (khusus Masyair)	Tidak berlaku unit	± 10.000–15.000 jemaah (per pilihan)	Beberapa jemaah memilih jalur pejalan kaki Mina–Arafah–Mina

Metro Masyair menjadi salah satu inovasi penting dalam memperlancar perjalanan jutaan jemaah selama puncak ibadah haji. Gambar ini menggambarkan momen para jemaah menaiki Metro Masyair sebagai kereta cepat yang menghubungkan Arafah, Muzdalifah, dan Mina yang akan mendapatkan suasana yang tertib dan penuh kekhidmatan. Dengan menggunakan transportasi massal berbasis listrik ini, perjalanan suci para jemaah menjadi lebih efisien, aman, dan ramah lingkungan.

Metro Masyair tidak hanya mengurangi kemacetan dan emisi karbon dari kendaraan konvensional, tetapi juga menjadi wujud nyata upaya modernisasi layanan haji yang lebih berkelanjutan.



Gambar. Ilustrasi jemaah naik Metro Masyair. (design by AI)

Menggunakan transportasi yang bersifat massal memang sebuah alternatif yang sangat strategis karena disamping lebih efisien juga akan memberikan jejak karbon yang jauh lebih sedikit dalam mengemisikan gas rumah kacanya. Persoalan kenyamanan menjadi sebuah kendala itu bisa kita pandang sebagai sebuah konsekuensi jumlah jamaah dalam momentum itu memang sangat banyak sehingga tidak bisa lagi dihindari.

## **E. Menghindari Emisi yang Tidak Perlu: Tips Efisien dan Islami**

Selain memilih moda transportasi yang lebih

ramah lingkungan, jemaah juga dapat berperan aktif dalam **menghindari emisi tidak perlu** dengan langkah-langkah sederhana namun signifikan:

- a. Menghindari perjalanan tidak penting di luar manasik inti.
- b. Mengelompokkan aktivitas agar tidak perlu bolak-balik.
- c. Mematikan mesin kendaraan saat berhenti lama (idling off).
- d. Berbagi kendaraan antar jemaah satu kloter atau maktab.

Perilaku hemat energi ini tidak hanya menurunkan jejak karbon tetapi juga mencerminkan prinsip Islam: *tidak berlebih-lebihan dalam menggunakan sumber daya* (QS. Al-A'raf: 31).

Matriks Praktik Mobilitas Berkelanjutan

Praktik Mobilitas	Dampak terhadap Lingkungan	Kesesuaian dengan Prinsip Islam
Berjalan kaki	Nol emisi, tidak memerlukan bahan bakar	Tinggi (tawadhu, sehat, sabar)
Transportasi umum	Rendah emisi, efisien secara energi	Tinggi (kolektif, hemat)
Kendaraan pribadi tanpa berbagi	Tinggi emisi, boros bahan bakar	Rendah (boros, individualistik)
Kendaraan bersama (carpool)	Menurunkan emisi, hemat biaya	Sedang–tinggi

Pilihan untuk suatu perjalanan selama melaksanakan ibadah haji merupakan sebuah alternatif yang penuh makna dalam merelasikannya dengan konsekuensi

ekologis yang akan ditimbulkannya. Pilihan transportasi yang ramah lingkungan memang harus dijadikan sebuah prioritas dalam menentukan transportasi selama perjalanan melaksanakan prosesi ibadah haji, terkecuali memang sudah tidak ada lagi pilihan.

## **F. Mobilitas Hijau sebagai Amal Ibadah**

Mengadopsi sistem mobilitas yang berkelanjutan selama haji tidak hanya berkontribusi terhadap kelancaran logistik ibadah, tetapi juga menjadi **amal jariyah** terhadap lingkungan dan sesama. Sebagaimana sabda Rasulullah SAW:

“Tidak ada suatu perbuatan kebaikan pun yang engkau kerjakan kepada binatang atau manusia, kecuali akan dibalas oleh Allah.” (HR. Bukhari)

Dengan demikian, memilih berjalan kaki, menggunakan kendaraan bersama, dan menghindari emisi tidak perlu adalah bagian dari ibadah itu sendiri—ibadah yang bukan hanya untuk Allah, tetapi juga untuk bumi ciptaan-Nya.

## Bab 7

# Penggunaan Energi Listrik dengan Bertanggung Jawab

### A. Listrik dan Ibadah Haji

Listrik menjadi salah satu kebutuhan paling krusial saat ini. Energi listrik dibutuhkan dalam hampir banyak lini kehidupan seperti alat-alat rumah tangga (*rice cooker*, kipas angin, pemanas ruangan, pendingin ruangan/AC, kompor listrik, dan sebagainya), alat penerangan (untuk rumah, jalan umum, fasilitas publik), alat komunikasi dan teknologi (telepon, *smartphone*, internet), peralatan medis, alat industri, alat hiburan (televisi, radio), dan bahkan saat ini moda transportasi pun menggunakan energi listrik.

Energi listrik bersumber dari beberapa jenis, baik energi fosil seperti minyak bumi, gas alam, dan batu bara, maupun sumber energi terbarukan seperti energi nuklir, tenaga air (PLTA), tenaga surya, tenaga angin, panas bumi, biomassa, dan gelombang laut. Penggunaan listrik dalam setiap kehidupan dan digunakan banyak orang menyebabkan energi listrik semakin menipis terutama energi fosil karena keberadaannya di alam yang sangat terbatas. Oleh karena dalam menggunakan

listrik harus sebijaksana mungkin.

Ibadah haji merupakan salah satu rukun Islam yang wajib dilaksanakan oleh umat Muslim yang mampu, dan setiap tahunnya jutaan jamaah dari berbagai penjuru dunia berkumpul di Tanah Suci untuk menunaikan kewajiban tersebut. Besarnya skala pelaksanaan ibadah haji memerlukan dukungan infrastruktur yang kompleks, termasuk dalam penyediaan energi listrik untuk berbagai keperluan seperti pencahayaan, pendinginan udara, transportasi, hingga pelayanan logistik dan medis. Di tengah tantangan perubahan iklim global dan keterbatasan sumber daya energi, penggunaan listrik yang hemat dan berkelanjutan menjadi isu penting yang tidak dapat diabaikan dalam penyelenggaraan ibadah ini.

Dalam konteks haji, efisiensi energi tidak hanya menjadi bagian dari manajemen teknis, tetapi juga mencerminkan nilai-nilai Islam yang mendorong keseimbangan, tanggung jawab, dan kepedulian terhadap lingkungan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang sistematis dan partisipatif dari seluruh pihak—baik penyelenggara, petugas, maupun jamaah—untuk menerapkan praktik hemat listrik selama pelaksanaan haji. Berikut ini akan membahas pentingnya pengelolaan energi listrik yang berkelanjutan serta menyajikan langkah-langkah praktis dalam mewujudkannya, sebagai bagian dari upaya menjadikan ibadah haji tidak

hanya suci secara spiritual, tetapi juga ramah terhadap bumi yang kita huni bersama.

## **B. Peran Energi Listrik dalam Ibadah Haji**

Energi listrik memiliki peran strategis dalam mendukung pelaksanaan ibadah haji. Beberapa di antaranya meliputi:

1. **Pencahayaan dan keamanan:** Penerangan di Masjidil Haram, Arafah, Mina, dan Muzdalifah sangat bergantung pada listrik untuk memastikan keselamatan dan kenyamanan jamaah, terutama saat malam hari.
2. **Pendingin udara:** Dengan suhu ekstrem di Arab Saudi, sistem pendingin udara yang bergantung pada listrik sangat penting untuk mencegah kelelahan dan serangan panas.
3. **Transportasi dan fasilitas umum:** Kereta cepat, eskalator, dan fasilitas akomodasi semuanya membutuhkan pasokan listrik yang stabil.
4. **Layanan kesehatan:** Rumah sakit dan pos kesehatan memerlukan listrik untuk peralatan medis vital.

## **C. Tantangan dan Permasalahan**

Pemakaian energi listrik yang tidak terkendali dapat menyebabkan pemborosan dan gangguan distribusi. Beberapa tantangan utama yang dihadapi adalah:

1. Penggunaan berlebihan tanpa pertimbangan kebutuhan.
2. Kurangnya kesadaran jamaah terhadap dampak lingkungan.
3. Infrastruktur yang bekerja di luar kapasitas maksimum pada musim haji.

#### **D. Disiplin dan Tanggung Jawab dalam Penggunaan Energi**

Prinsip disiplin dan tanggung jawab harus dijadikan landasan dalam penggunaan listrik selama haji. Hal ini mencakup:

1. Disiplin pribadi: Mematikan perangkat listrik saat tidak digunakan, tidak menggunakan alat pemanas atau pendingin secara berlebihan.
2. Tanggung jawab sosial: Menyadari bahwa listrik adalah kebutuhan bersama, sehingga penggunaan berlebihan dapat merugikan jamaah lain.
3. Kesadaran ekologis: Mengurangi pemborosan berarti juga mengurangi emisi karbon dan mendukung pelestarian lingkungan.

#### **E. Strategi Pengelolaan Energi Listrik**

Untuk mendukung penggunaan energi secara efisien dan bertanggung jawab, beberapa strategi yang bisa diterapkan antara lain:

1. Edukasi kepada jamaah melalui brosur, ceramah,

dan media digital.

2. Penerapan teknologi hemat energi, seperti lampu LED dan sensor gerak.
3. Pengawasan oleh petugas haji dan otoritas setempat terkait penggunaan perangkat listrik.
4. Meningkatkan penggunaan energi terbarukan dalam fasilitas haji.

## **F. Panduan Praktis penggunaan listrik dalam Pelaksanaan Ibadah Haji**

Selama melakukan ibadah haji pun para jama'ah diharapkan dapat lebih peduli dalam penggunaan listrik. Beberapa hal yang dapat dilakukan yaitu:

1. Menggunakan Peralatan Listrik Hemat Energi
  - a. Pilih lampu LED atau lampu tenaga surya portabel untuk penerangan pribadi.
  - b. Gunakan kipas mini portabel yang hemat daya, bukan AC tambahan.
  - c. Hindari membawa alat elektronik boros energi seperti pemanas air listrik portabel.
2. Mencabut Colokan listrik Saat Tidak Digunakan
  - a. Banyak alat listrik tetap menyedot daya meski dalam kondisi *standby*. Biasakan mencabut charger atau colokan perangkat saat tidak dipakai.
  - b. Gunakan stop kontak dengan saklar agar mudah mematikan beberapa alat sekaligus.

3. Memanfaatkan Cahaya dan Ventilasi Alami
  - a. Di siang hari, buka jendela atau tirai untuk pencahayaan alami.
  - b. Pilih tempat duduk/tidur yang memiliki sirkulasi udara baik untuk mengurangi penggunaan kipas/AC.
4. Menggunakan Panel Surya Portabel
  - a. Bawa charger tenaga surya untuk mengisi ulang baterai ponsel atau lampu darurat.
  - b. Beberapa tenda modern telah dilengkapi panel surya – manfaatkan fasilitas ini jika tersedia.
5. Menggunakan Perangkat Bersama-sama
  - a. Gunakan colokan listrik secara bergiliran dengan jamaah lain.
  - b. Mengisi daya secara kolektif di waktu tertentu (misalnya malam hari) untuk menghindari beban puncak pada siang hari.
6. Menghindari Penggunaan AC Berlebihan
  - a. Atur suhu AC ke tingkat yang cukup (sekitar 24–26°C), jangan terlalu dingin.
  - b. Gunakan kipas angin jika suhu tidak terlalu panas.
7. Mematuhi Petunjuk Pengelola Haji dan Petugas Teknis
  - a. Patuhi imbauan dan peraturan terkait penggunaan listrik di tenda, masjid, dan fasilitas

umum.

- b. Jangan mencoba menyambung listrik secara mandiri dari sumber tidak resmi – hal ini bisa berbahaya dan ilegal.
8. Edukasi dan Ajak Jamaah Lain
- a. Sebarkan kebiasaan baik dengan memberi contoh hemat energi.
  - b. Diskusikan dan rancang penggunaan alat listrik bersama rombongan agar lebih efisien dan adil.

## Bab 8

# Tanggung Jawab Setelah Haji

### Membawa Kebiasaan Hijau ke Rumah

Setiap dari Jemaah haji pasti ingin mendapatkan predikat mabrur. Menurut bahasa, kata mabrur berasal dari kata *barra-yaburru-barran*, yang memiliki arti tunduk, taat, menaati dan baik (Fariadi, n.d.). Sehingga secara sederhana haji mabrur bisa dimaknai sebagai haji yang diterima oleh Allah SWT (Akmal, 2020). Akan tetapi secara umum haji mabrur bisa dipahami sebagai haji yang dilaksanakan sesuai dengan petunjuk Allah SWT dan Rasul-Nya dengan menjalan rukun, wajib dan sunnah haji serta menjauhi apa-apa yang dilarang atau perbuatan-perbuatan yang bisa mengurangi kesempurnaan haji (Fariadi, n.d.).

Haji mabrur memiliki keutamaan seperti di antaranya apabila haji kita diterima maka balasannya adalah surga, termasuk amalan paling afdhal, dan diampuni dosa-dosa yang telah lalu. Misalkan di dalam hadits Nabi SAW bersabda: *“Umrah satu ke Umrah lainnya adalah penebus dosa antara kedyanya, dan haji mabrur tidak ada pahala baginya selain surga”* (HR. Al-Bukhari dan Muslim). Di dalam hadits lain yang diriwayatkan

oleh al-Bukhari Nabi SAW ditanya tentang amalan yang paling afdhal (utama). Rasulullah SAW menjawab di antara amalan yang afdhal adalah haji mabrur. Sementara di dalam hadits yang diriwayatkan oleh Imam at-Timidzi, Rasulullah SAW bersabda *“Barangsiapa berhaji lalu ia tidak berkata kotor dan tidak berbuat fasik, diampuni dosa-dosanya yang telah lalu”* (Fariadi tt: 7).

Sekalipun tanda-tanda dari kemabruran haji seseorang tidak secara langsung bisa dilihat sekembalinya dari tanah suci, tetapi haji mabrur erat kaitannya dengan perilaku seseorang yang telah menunaikan ibadah haji (Akmal, 2020). Misalkan ada beberapa tanda yang dijelaskan di dalam hadits bagaimana perilaku seseorang yang mencapai derajat mabrura yaitu 1) menjadi dermawan, 2) selalau menebar kedamaian, dan 3) dan santun dalam bertutur kata (Fariadi, n.d.). Hal ini didasarkan pada hadits riwayat Imam Ahmad. “Dari Jabir ra. berkata: Rasulullah SAW bersabda: haji mabrur, tidak ada balasan baginya melainkan hanya surga. Wahai nabiullah apa itu haji mabrur? Nabi bersabda: “memberikan makanan dan menyebarkan salam.” Sementara di dalam hadits lain riwayat Imam al-Hakim dan al-Baihaqi Nabi SAW ditanya tentang haji mabrur dan Nabi SAW bersabda: memberikan makanan dan santun dalam berkata. Selain itu secara umum, haji mabrur juga ditandai dengan karakteristik kepribadian yang jauh lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya baik dari

sisi spiritualitas maupun dalam interaksi sosial di Tengah-tengah masyarakat.

Lalu bagaimanakah kriteria dari haji mabrur yang kita harapkan dari perpektif lingkungan? Haji mabrur dari perpektif lingkungan adalah bagaimana Hujjaj atau orang yang telah melaksanakan ibadah haji bisa melanjutkan kebiasaan bertanggungjawab dan peduli terhadap lingkungan dalam kehidupan sehari-hari setelah melaksanakan ibadah haji. Misalkan dengan kebiasaan untuk bertanggung jawab meminimalisir jumlah sampah pribadi dan rumah tangga yang dihasilkannya. Misalkan rata-rata individu di Indonesia menghasilkan sampah sebanyak 0,68 kg perhari atau 2,5 kg per keluarga. Dimana sampah tersebut mayoritas berasal sisa makanan (57%), sampah plastik (16%), kertas (10%), dan sampah lainnya (SISPN, 2024).

Maka kita bisa meminimalisir jumlah produksi sampah tersebut dengan cara membeli produk yang tidak menggunakan kemasan berlebihan dan membawa kantong belanja sendiri. Selain itu kita juga bisa memanfaatkan wadah-wadah bekas untuk digunakan kembali atau kain bekas untuk membersihkan sesuatu dibandingkan dengan menggunakan tisu. Kita juga bisa mengurangi sampah makanan dengan cara membuat daftar belanja sesuai kebutuhan, memanfaatkan sisa makanan yang tidak basi, dan menyimpan makanan dengan benar. Lebih-lebih hujjaj bisa mengolah sampah

seperti dengan cara memilah sampah organik dan non organik dan mengolahnya dengan benar (Rosa et al., 2022).

Selain itu kita juga perlu melakukan penghematan dan menggunakan air dengan bijak di rumah. Seperti misalkan membetulakan saluran air yang bocor karena kebocoran pada saluran air bisa membuang air bersih dengan cuma-cuma. Selain itu kita juga perlu mematikan keran apabila airnya tidak dipakai. Sama halnya dengan kebocoroan, keran air yang terbuka akan menyebabkan pembuangan air secara sia-sia. Bisa juga kita menggunakan kembali air yang sudah kita pakai. Misalkan air yang digunakan untuk mencuci buah-buahan bisa kita gunakan kembali untuk mencuci tanaman (DLHK Semarang, 2020). Begitupun dengan air untuk berwudu apabila memungkinkan masih juga bisa digunakan untuk tanaman. Hal yang penting lainnya kita perlu melakukan penghematan saat mandi. Air untuk mandi merupakan konsumsi terbesar masyarakat Indonesia dengan menghabiskan 20 liter untuk sekali mandi (Maharani, 2022). Maka di saat mandi kita perlu untuk sebisa mungkin menghemat jumlah dari volume air yang digunakan.

Hal lainnya yang bisa digunakan dalam melanjutkan kebiasaan untuk peduli terhadap lingkungan setelah melaksanakan ibadah haji adalah melakukan penghematan penggunaan energi di rumah dan juga

mengurangi jejak carbon footprint. Dalam penghematan penggunaan listrik misalkan, kita bisa melakukan hal yang sederhana dengan selalu mematikan lampu yang tidak digunakan. Sementara di siang hari kita mengoptimalkan penggunaan pencahayaan alami yang masuk ke dalam rumah. Kita pun perlu mencabut atau mematikan peralatan elektronik seperti TV, komputer, dan charger ponsel ketika sudah tidak dighunakan. Hal lainnya yang perlu diperhatikan adalah bijak didalam penggunaan AC dan kipas angin. Lebih baik mengutamakan penghawaan alami dari ventilasi dengan sirkulasi udara yang baik dibandingkan dengan menggunakan AC atau kipas angin.

Selanjutnya kita harus bijak didalam menggunakan kendaraan bermotor seperti mobil dan sepeda motor dalam aktivitas sehari-hari. Setiap dari pembakaran 1 liter bensin maka tidak kurang dari 2,3 kg CO<sub>2</sub> yang dihasilkan. Misalkan dengan lebih memilih kendaraan umum, sepeda, atau bahkan jalan kaki. Bersepeda selain bertujuan untuk mengurangi carbon footprint juga bermanfaat untuk kesehatan seperti meningkatkan kekuatan otot, mengontrol berat badan, meningkatkan kesehatan bagi jantung, juga bisa menghilangkan stress (Purwoko, 2023). Bersepeda juga merupakan olahraga yang mudah dibandingkan dengan jenis olahraga lainnya. Lebih-lebih bagi kebanyakan orang bersepeda juga merupakan rekreasi yang menyenangkan (Betterhealth,

2013). Begitupun dengan berjalan kaki memiliki manfaat yang luar biasa untuk kesehatan seperti menjaga berat badan untuk tetap ideal, mencegah struk, menguatkan tulang dan otot, menambah imun tubuh, dan juga mengurangi stress dan membuat bahagia (Pruthi, 2024). Maka sepatutnyalah kita memilih untuk berjalan kaki seperti ke mesjid, ke tempat kerja, maupun ke tempat-tempat lainnya yang masih bisa terjangkau.

Selain itu, sebagai hujjaj kita pun perlu untuk menjadi pelopor dari gerakan peduli terhadap lingkungan di tengah-tengah ummat. Di dalam al-Qur'an Allah memerintahkan kepada kita untuk melakukan amar ma'ruf dan nahyi munkar. Sebagaimana di dalam surat Ali Imran ayat 104 Allah menyatakan:

وَلْتَكُنْ مِنْكُمْ أُمَّةٌ يَدْعُونَ إِلَى الْخَيْرِ وَيَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ  
وَيَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنْكَرِ وَأُولَئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ

"Dan hendaklah ada di antara kamu segolongan umat yang menyeru kepada kebajikan, menyuruh kepada yang ma'ruf dan mencegah dari yang munkar; merekalah orang-orang yang beruntung."

Menyeru kepada kabajikan di dalam ayat ini bisa juga dimakanai sebagai proses dialog dengan keluarga, kerabat dan masyarakat di sekitar kita supaya mereka bertanggung jawab dan memiliki kepedulian terhadap lingkungan. Berdakhwah dengan memberikan penjelasan yang rasional dan bermakna mengenai pentingnya meminimalisir produksi sampah, mengolah

sampah dengan benar, melakukan penghematan air dan energi, dan juga mengurangi carbon foot print. Aktivitas dialog, dakwah, atau penyadaran tersebut baik dilakukan sendiri secara formal dan informal, maupun bisa dilakukan dengan membentuk komunitas atau organisasi. Mengingat kalimat ummah bisa juga dimaknai sebagai komunitas atau organisasi yang terorganisir dengan baik. Misalkan dengan membentuk komunitas masyarakat peduli sampah, peduli lingkungan, atau peduli penghematan energi.

Itulah harapan dari haji yang mambrur dari perspektif lingkungan, dimana ia tercerminkan tidak hanya dari sisi perubahan diri secara spiritualitas dan sosial, tetapi juga perubahan diri yang jauh lebih baik setelah melaksanakan ibadah haji dengan bertanggung jawab dalam memiliki kepedulian terhadap lingkungan.

## Bab 9

# Hadiah yang Bijak: Menghindari Pembelian Oleh-oleh yang Tidak Perlu

### A. Hadiah yang Bijak

Ketika melakukan perjalanan haji, banyak jemaah yang ingin membawa pulang oleh-oleh sebagai kenang-kenangan atau hadiah untuk keluarga dan teman-teman. Namun, tanpa perhitungan yang matang, seringkali pembelian oleh-oleh dapat menjadi tidak perlu dan bahkan membuang-buang uang. Karena barang-barang yang dibeli bukanlah barang-barang yang bermanfaat atau diinginkan oleh orang-orang yang diberi oleh-oleh tersebut.

### B. Mengapa Oleh-oleh Tidak Perlu?

1. Biaya yang tidak perlu: Pembelian oleh-oleh dapat menjadi biaya yang tidak perlu dan dapat membuang-buang uang. Biaya yang dikeluarkan untuk membeli oleh-oleh dapat digunakan untuk keperluan lain yang lebih penting.
2. Barang yang tidak berguna: Oleh-oleh yang dibeli mungkin tidak berguna atau tidak sesuai dengan

- kebutuhan penerima. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan kebutuhan dan preferensi penerima sebelum membeli oleh-oleh. Artinya, ketika akan membelikan oleh-oleh untuk seseorang, sebaiknya kita mengetahui dulu selera, gaya atau kebutuhannya sehingga kita bisa memberikan barang yang bermanfaat dan akan berguna untuknya sehingga oleh-oleh kita tidak mubazir.
3. Dampak lingkungan: Pembelian oleh-oleh dapat menyebabkan dampak lingkungan, seperti penggunaan plastik dan pengemasan yang tidak ramah lingkungan. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan dampak lingkungan saat membeli oleh-oleh.

Salah satu cara untuk mengurangi dampak negatif selama membeli oleh-oleh adalah dengan membawa kantung belanja sendiri, sehingga di toko-toko tempat kita membeli oleh-oleh kita tidak perlu meminta kantong plastik sekali pakai lagi. Yakinlah, sebagian besar dari kita akan meninggalkan kantong-kantong plastik itu di hotel ketika kita packing untuk pulang. Bayangkan, berapa banyak sampah yang akan dihasilkan, hanya dari kantong-kantong plastik bekas belanjaan kita itu.

### **C. Tips untuk Menghindari Pembelian Oleh-oleh yang Tidak Perlu**

1. **Buatlah daftar:** Buatlah daftar orang-orang yang ingin diberi hadiah dan apa yang ingin dibeli untuk mereka. Dengan membuat daftar, Anda dapat lebih fokus dan terarah dalam membeli oleh-oleh. Adanya daftar ini memiliki manfaat yang sangat besar. Pertama, akan mempersingkat waktu belanja kita karena kita tidak perlu lagi mencari-cari. Kedua, oleh-oleh kita kemungkinan besar akan bermanfaat bagi orang yang kita beri karena kita membelinya dengan berbagai pertimbangan ketika membuat daftar dan tidak hanya asal beli. Ketiga, efisiensi anggaran, karena kita sudah bisa memperkirakan berapa dana yang akan kita pakai untuk membeli oleh-oleh tersebut.
2. **Pilihlah hadiah yang bermakna:** Pilihlah hadiah yang bermakna dan sesuai dengan kebutuhan penerima. Hadiah yang bermakna dapat membuat penerima merasa lebih dihargai dan diingat. Hadiah yang tahan lama, bisa dinikmati dalam jangka waktu yang Panjang, akan lebih bermanfaat daripada barang-barang habis pakai.
3. **Hindari pembelian impulsif:** Hindari pembelian impulsif dan pastikan bahwa Anda benar-benar ingin membeli sesuatu sebelum melakukan pembelian. Pembelian impulsif dapat menyebabkan

Anda membeli barang yang tidak perlu. Dalam hal ini, membuat daftar belanja menjadi sesuatu yang penting supaya kita tidak “lapar mata” ketika berada di toko atau pasar yang memang menawarkan sangat banyak barang yang menarik.

4. Pertimbangkan dampak lingkungan: Pertimbangkan dampak lingkungan dari pembelian oleh-oleh dan pilihlah barang yang ramah lingkungan. Dengan mempertimbangkan dampak lingkungan, Anda dapat membantu mengurangi kerusakan lingkungan. Memilih barang-barang yang diproduksi dengan cara yang ramah lingkungan adalah salah satu wujud dari hal ini. Atau kalau membeli makanan, pilihan makanan organik atau bahan-bahan makanan yang diproduksi dengan teknologi yang juga ramah lingkungan.

Dengan menghindari pembelian oleh-oleh yang tidak perlu, jemaah haji dapat menghemat biaya, mengurangi dampak lingkungan, dan memberikan hadiah yang lebih bermakna kepada keluarga dan teman-teman.

#### **D. Membeli oleh-oleh haji yang baik dan benar**

Membeli oleh-oleh haji yang baik dan benar dapat menjadi cara yang efektif untuk membagikan kenangan dan pengalaman perjalanan haji kepada keluarga dan teman-teman. Berikut beberapa tips untuk membeli

oleh-oleh haji yang baik dan benar:

1. Pilihlah oleh-oleh yang autentik: Pilihlah oleh-oleh yang autentik dan terkait dengan perjalanan haji, seperti kurma, zamzam, atau souvenir yang terkait dengan Masjidil Haram atau Masjid Nabawi. Bentuknya banyak dan bisa bermacam-macam. Misalnya, Ada buku-buku eksklusif yang menggambarkan denah Masjidil Haram dan Masjid Nabawi dengan sangat detail. Jadi ketika kita membacanya, kita seperti diajak bertualang di kedua tempat suci itu. Menjelajah setiap sudut bangunannya. Ada juga DVD tentang hal yang sama untuk Kelompok yang lebih muda yang mungkin tidak lagi terlalu suka membaca buku secara fisik.
2. Pertimbangkan kebutuhan dan preferensi penerima: Pertimbangkan kebutuhan dan preferensi penerima oleh-oleh sebelum membeli. Pastikan bahwa oleh-oleh yang dibeli sesuai dengan kebutuhan dan preferensi penerima. Hal ini akan menjaga supaya oleh-oleh yang kita beli dari tempat yang jauh, dengan harga yang mungkin cukup mahal, tidak hanya menjadi penghuni sudut lemari yang tidak pernah dijamah.
3. Pilihlah oleh-oleh yang berkualitas: Pilihlah oleh-oleh yang berkualitas dan tahan lama. Oleh-oleh yang berkualitas dapat menjadi kenangan yang

lebih berharga dan dapat dibagikan kepada keluarga dan teman-teman. Barang yang berkualitas akan tahan lama, meskipun harganya mungkin sedikit lebih mahal. Tapi memberikan barang yang berkualitas akan lebih bermakna. Seperti misalnya kita membelikan pasmina dengan kualitas baik yang bisa dipakai bertahun-tahun, daripada membelikan barang yang sama tapi dicuci dua kali saja warnanya sudah pudar.

4. Hindari membeli oleh-oleh yang mahal: Hindari membeli oleh-oleh yang mahal dan tidak perlu. Oleh-oleh yang mahal tidak selalu berarti bahwa oleh-oleh tersebut lebih baik atau lebih berharga. Hadiah tidak harus selalu barang yang mahal. Kuncinya adalah barang itu memang sesuatu yang diinginkan oleh penerimanya. Karena bisa saja barang itu mahal tapi ternyata bukan sesuatu yang diinginkan oleh orang yang kita beri.
5. Pertimbangkan dampak lingkungan: selain penggunaan tas belanja yang bisa dipakai berkali-kali, Pertimbangkan dampak lingkungan dari pembelian oleh-oleh dan pilihlah oleh-oleh yang ramah lingkungan. Oleh-oleh yang ramah lingkungan dapat membantu mengurangi kerusakan lingkungan.

Dengan membeli oleh-oleh haji yang baik dan benar, jemaah haji dapat membagikan kenangan dan pengalaman perjalanan haji kepada keluarga dan teman-teman dengan cara yang lebih efektif dan bermakna.

Untuk menghindari pembelian oleh-oleh haji yang tidak perlu, buat daftar belanja, tentukan anggaran, dan fokus pada barang yang bermanfaat atau diinginkan. Hindari belanja berlebihan dan pilih toko yang terpercaya untuk mendapatkan kualitas terbaik dengan harga wajar. Langkah-langkah yang bisa dilakukan:

1. **Buat Daftar Belanja:** Sebelum berbelanja, buat daftar barang yang ingin dibawa pulang untuk menghindari pembelian impulsif dan memastikan fokus pada kebutuhan atau keinginan yang sesungguhnya.
2. **Tentukan Anggaran:** Tetapkan anggaran untuk oleh-oleh agar tidak menghabiskan terlalu banyak uang dan tetap bisa fokus pada ibadah.
3. **Fokus pada Kebutuhan dan Keinginan:** Pilih oleh-oleh yang bermanfaat, seperti kurma, air Zamzam, atau sajadah, atau barang yang memang diinginkan oleh penerima.
4. **Hindari Belanja Berlebihan:** Belanja secara berlebihan bisa menyebabkan kelebihan bagasi dan menambah beban perjalanan. Fokus pada barang yang benar-benar dibutuhkan atau diinginkan.

5. **Pilih Toko Terpercaya:** Pilihlah toko yang memiliki reputasi baik dan menawarkan produk berkualitas untuk menghindari penipuan atau produk yang tidak sesuai harapan.
6. **Tawar Harga:** Jangan ragu untuk menawar harga, terutama di pasar lokal atau toko kecil, untuk mendapatkan harga yang lebih terjangkau. Perlu diketahui, di Makkah dan Madinah, banyak penjual yang bisa berbahasa Indonesia, sehingga proses tawar menawar bisa berlangsung lebih mudah untuk jemaah haji Indonesia.
7. **Perhatikan Kualitas Barang:** Periksa kualitas barang yang dibeli, terutama untuk sajadah, pakaian, atau makanan, untuk memastikan kualitas dan keasliannya.
8. **Manfaatkan Potongan Harga:** Cari tahu apakah ada diskon atau promo yang bisa dimanfaatkan saat berbelanja, terutama jika membeli dalam jumlah besar. Pembelian dengan jumlah besar memang jauh menguntungkan daripada kita membelinya bijian. Jadi kalau memungkinkan, pertimbangkan untuk membeli tidak hanya satu item untuk semua barang. Sajadah misalnya, pembelian satu item akan berbeda harganya dengan ketika kita membeli tiga item sekaligus misalnya.
9. **Perhatikan Waktu:** Hindari berbelanja di waktu dekat dengan jadwal ibadah agar tidak mengganggu

fokus pada ibadah. Kita menabung, menanti dalam waktu yang cukup lama untuk bisa datang ke rumah Allah untuk beribadah, bukan untuk berbelanja. Hal ini harus kita tanamkan di dalam hati dan pikiran kita. Jadi, jangan sampai aktivitas belanja ini justru mengganggu kekhusyukan ibadah kita di tanah suci.

Cari Alternatif Lain: Pertimbangkan untuk membeli oleh-oleh secara online atau di pasar lokal yang mungkin menawarkan harga yang lebih murah. Sekarang banyak sekali toko-toko online di marketplace yang menawarkan oleh-oleh dari makkah dan Madinah. Ini bisa menjadi alternatif pilihan bila kita malas untuk repot-repot belanja selama di tanah suci karena khawatir mengganggu ibadah kita misalnya. Barang-barang yang ditawarkan di online shop juga sangat banyak dengan harga yang kadang jauh lebih murah. Kita bahkan bisa membeli oleh-oleh itu sebelum keberangkatan kita ke tanah suci.

## PENUTUP

# Harapan Masa Depan Haji Ramah Lingkungan

Mewujudkan haji yang ramah lingkungan dengan bisa meminimalisir sampah dan sampah plastik (*liquid waste*), penggunaan air yang berkelanjutan, penghematan energi listrik, pengurangan carbon foot print dari kendaraan dan penerbangan dan melakukan carbon offsetting dengan melakukan penanaman pohon untuk mengganti jejak karbon yang kita hasilkan selama haji, bukanlah sesuatu yang mudah.

Pengelolaan 2 juta Jemaah dari 183 negara dengan latar belakang yang berbeda sangatlah tidak mudah. Management haji merupakan hal yang kompleks dengan melibatkan banyak pihak, seperti pemerintah Saudi Arabia, Kementerian Agama Republik Indonesia, Lembaga dana pengelola keuangan haji, organisasi keagamaan Islam, kelompok bimbingan ibadah haji, perusahaan penerbangan, perusahaan transportasi, penyedia catering makanan dan logistik, dan pihak-pihak lainnya.

Di dalam buku ini, kami tidak mengarahkan bagaimana seharusnya pemerintah, organisasi keagamaan,

dan pihak swasta harus bekerja untuk mewujudkan haji yang ramah lingkungan. Pekerjaan tersebut bukanlah hal yang mudah karena memerlukan penelitian, dialog, dan juga penulisan rancangan kebijakan yang mendalam dalam tema-tema spesifik tertentu. Seperti kajian tentang sampah, air, energi, dan juga pengurangan carbon footprint. Misalkan kami pernah berdialog dan berdiskusi bagaimana dengan ketersediaan air minum, apakah memungkinkan untuk bisa tersedia di tempat-tempat tertentu di Dua kota suci di Saudi Arabia (Mekkah dan Madinah), sehingga Jemaah haji bisa menggunakan tumbler, dibandingkan dengan menggunakan botol atau gelas plastik sekali pakai. Begitupun dengan makanan bagi Jemaah haji, apakah memungkinkan apabila diberikan dalam bentuk prasmanan menggunakan piring, sendok, dan gelas yang bisa dicuci kembali untuk digunakan, dibandingkan dengan menggunakan box makanan sekali pakai. Tentu saja hal tersebut diluar jangkauan dan kemampuan kami untuk membahas apalagi bisa memberikan masukan. Karena isu-isu tersebut berada di wilayah kebijakan pemerintah dan pihak-pihak yang terlibat dalam pengelolaan manajemen haji.

Di dalam buku ini, kami lebih menekankan pada aspek individu, bagaimana Jemaah haji sebagai subject bisa bertanggungjawab untuk memiliki kepedulian terhadap lingkungan. Tanggungjawab dan kepedulian

tersebut bukan seagai paksaan yang diperintahkan oleh pemerintah, melainkan sebagai bentuk kesadaran yang tumbuh dari belajar, dialog dan juga pengalaman. Lebih-lebih sebagai Muslim, kita telah memiliki pegangan, al-Qur'an dan hadits Nabi SAW, yang mengajarkan kepada kita untuk bertanggung jawab dan peduli terhadap lingkungan.

Kami meyakini, apabila Jemaah haji, khususnya jemaah haji Indonesia, yang jumlahnya mencapai 221.000 Jemaah, memiliki tanggung jawab untuk peduli terhadap lingkungan, dari mulai keberangkatan, saat perjalanan menuju Mekkah, dalam menjalankan rukun, wajib dan sunnah haji, saat melakukan ziarah, dan saat berwisata mengunjungi tempat-tempat wisata, maka hal tersebut akan memiliki dampak ekologis yang besar dalam mengurangi dampak negatif lingkungan dari prosesi ibadah haji. Misalkan, apabila Jemaah haji Indonesia bisa melakukan penghematan penggunaan air dan energi dan bisa meminimalisir penggunaan plastik botol sekali pakai untuk minum, maka tentunya akan berdampak positif secara ekologis.

Lebih-lebih, apabila melanjutkan tanggungjawab kepedulian terhadap lingkungan tersebut di Indonesia sekembali dari Mekkah setelah melaksanakan ibadah haji. Misalkan dengan mengurangi dan mengelola sampah rumah tangga, melakukan penghematan air

dan energi rumah tangga, dan juga mengurangi penggunaan kendaraan bermotor dengan lebih mengedepankan penggunaan sepeda dan berjalan kaki. Selain sebagai representasi dari pribadi yang semakin baik sebagai ciri dari haji mabrur, tanggung jawab kepedulian terhadap lingkungan tersebut juga akan bisa berkontribusi pada penyelesaian masalah lingkungan di Indonesia. Aktivitas-aktivitas baik tersebut akan berkontribusi bagi efisiensi kinerja pemerintah dalam bidang lingkungan. Semakin masyarakat bertanggung jawab dan peduli terhadap lingkungan, maka semakin ringan beban yang dimiliki oleh pemerintah. Tetapi, semakin masyarakat tidak peduli dan bahkan merusak lingkungan, semakin berat beban yang harus diselesaikan oleh pemerintah.

Harapan yang lebih besar, *responsible green haji* yang dipraktikkan oleh Jemaah haji Indonesia juga bisa menginspirasi dan menjadi contoh bagi Jemaah haji dari negara-negara lainnya. Sehingga Jemaah haji Indonesia bisa menebarkan cahaya kebaikan bagi komunitas Muslim dunia. Kami berdialog dengan komunitas Muslim dunia seperti dengan Organisasi Konferensi Islam (OKI) dan Islamic Youth Cooperation Forum (IYCF) misalkan, dimana mereka juga memiliki keprihatinan dari masih minimnya kesadaran Jemaah haji untuk bertanggung jawab peduli terhadap lingkungan. Ide *responsible haji* mendapatkan apresiasi sebagai upaya

bagaimana Jemaah haji Indonesia bisa didorong untuk menjadi khairo ummah, Jemaah haji terbaik, yang bisa menjadi contoh bagi Jemaah–Jemaah haji dari negara–negara lainnya.

# Isu-Isu Kontemporer Lingkungan dalam Haji:

Tranformasi Penyelenggaraan Ibadah Haji  
Menuju Responsible Green Hajj

## A. Latar Belakang

Dalam praktek ibadah umat Islam sesuai dengan rukun Islam seperti ibadah haji memiliki dimensi hablul minnallah (hubungan dengan Allah SWT), hablul minannas (hubungan dengan sesama manusia) dan hablul minalalam (hubungan dengan alam & lingkungan hidup). BPKH bekerjasama dengan PP Muhammadiyah untuk memberikan pengembangan kebijakan, riset dan kajian serta pembukaan buku *Responsible Green Hajj* atau Haji ramah lingkungan.



**Haji** dilakukan dengan mengunjungi Makkah untuk thawaf sa'i, wuquf di Arafah, mabit di Muzdalifah Mina, lontar Jamrah, cukur dan ibadah lainnya merupakan puncak ibadah dan menyempurnakan rukun Islam.

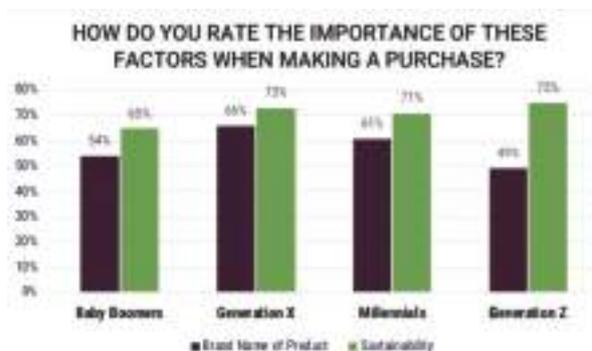
Jamaah haji menghabiskan waktu di ruang udara terbuka baik di Masjidil Haram, Arafah, dan Mina. Ibadah haji yang menggunakan kalender Hijriah, dimana musim haji dilaksanakan pada musim panas di Arab Saudi yang terik. Contohnya pada tahun 2023, terdapat lebih dari 800 jemaah yang terkena sengatan panas (*heat stroke*) dan perubahan iklim akan membuat panasnya jauh lebih berbahaya.

Pengelolaan dana haji di Indonesia sebagaimana diatur dalam Undang-Undang No. 34 Tahun 2014 menekankan prinsip syariah, kehati-hatian, transparansi, dan akuntabilitas. Tujuannya bukan hanya untuk membiayai keberangkatan jemaah, tetapi juga menciptakan nilai manfaat berkelanjutan bagi umat Islam secara keseluruhan. Dalam perjalanannya, dana kelolaan haji yang dikelola oleh Badan Pengelola Keuangan Haji (BPKH) mengalami pertumbuhan yang signifikan, mencapai lebih dari Rp160 triliun hingga tahun 2023. Sejalan dengan amanat tersebut, strategi investasi yang diambil pun diarahkan pada sektor-sektor yang relevan secara syariah dan memberikan dampak positif bagi masyarakat, seperti perbankan syariah, pendidikan, kesehatan, dan kini semakin mengarah pada sektor

sumber daya alam dan lingkungan hidup.

Salah satu sektor strategis yang menjadi perhatian BPKH adalah investasi hijau atau *green investment*, yang dinilai tidak hanya mampu memberikan *return* ekonomi, tetapi juga menciptakan dampak sosial dan lingkungan yang sejalan dengan maqashid syariah.

Berdasarkan laporan Global Risk Report 2023, sebanyak 59,2% Generasi Z percaya bahwa dunia sedang menghadapi krisis iklim sehingga perlu adanya *shifting* produk ke arah *eco-friendly* untuk meminimalisir potensi krisis iklim yang terjadi. Penelitian *First Insight dan Baker Retailing Center di University of Pennsylvania* (2021) menguatkan hal tersebut, menunjukkan bahwa generasi Z adalah generasi yang paling peduli terhadap produk *eco-friendly* dibandingkan generasi lain. Berikut adalah rincian hasil penelitiannya:



Gambar 1

Sumber: First Insight and the Baker Retailing Center 2021

Berdasarkan Gambar 1, Generasi Z memiliki kesadaran yang lebih tinggi terhadap produk *eco-friendly* dibandingkan generasi milenial, generasi X, dan Baby Boomers.



Gambar 2

Sumber: Bank Muamalat Indonesia

Apabila dikaitkan dengan data jamaah haji *waiting list* di Bank Muamalat Indonesia per 20 Maret 2025, dapat diasumsikan apabila total populasi muslim di Indonesia diperkirakan mencapai 100 juta jiwa, sekitar 13,72% di antaranya berasal dari Generasi Z yang telah mendaftar haji. Apabila merujuk pada hasil riset yang menyebutkan bahwa 75% Gen Z memiliki kesadaran tinggi terhadap isu keberlanjutan, maka dapat diperkirakan sekitar 10,29 juta calon jamaah haji dari Generasi Z memiliki potensi besar untuk menjadi agen perubahan dalam mendorong praktik haji yang lebih ramah lingkungan. Berikut adalah estimasi untuk masing-masing generasi:

Generasi	Estimasi Jumlah Jamaah	Persentase Kesadaran Eco-Friendly	Estimasi Jamaah Sadar Eco-Friendly
Generasi Z (13–28 tahun)	13,72 juta orang	75%	10.290.000 orang
Generasi Milenial (29–44 tahun)	43,47 juta orang	71%	30.863.700 orang
Generasi X (45–60 tahun)	34,93 juta orang	73%	25.498.900 orang
Baby Boomers (61–79 tahun)	7,98 juta orang	65%	5.187.000 orang

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa Generasi Milenial (usia 29–44 tahun) saat ini merupakan kelompok dengan jumlah calon jamaah haji tertinggi yang memiliki kesadaran terhadap keberlanjutan lingkungan. Hal ini menunjukkan bahwa program-program *green hajj* berpotensi untuk terserap secara luas oleh Generasi Milenial. Namun, apabila dalam beberapa tahun mendatang jumlah jamaah haji didominasi oleh Generasi Z atau setidaknya terdistribusi merata di antara semua generasi, maka Generasi Z akan menjadi kelompok dengan potensi kesadaran tertinggi terhadap prinsip *sustainability* mengingat hasil penelitian *First Insight* dan *Baker Retailing Center* yang mengatakan Generasi Z yang memiliki kesadaran *eco-friendly* tertinggi.

Selain itu, transformasi digital yang dilakukan BPKH, khususnya BPKH Apps, tidak hanya dimaksudkan untuk memperbarui infrastruktur teknologi, tetapi juga untuk mengubah cara BPKH dalam memberikan

layanan kepada para jemaah haji, mengelola investasi, dan menjalankan fungsi utamanya sebagai lembaga keuangan serta melayani jemaah dalam menerapkan *Responsible Green Hajj* untuk memonitor dampak ekologis dan memberikan guidance kepada Jemaah haji dalam pelaksanaan ibadah haji. BPKH Apps digunakan sebagai panduan digital lengkap untuk praktik haji ramah lingkungan.

BPKH Apps diharapkan dapat memonitoring dan tools dalam perhitungan emisi karbon penggunaan air yang efisien selama ritual ibadah, dan menghitung dampak sampah yang dihasilkan. BPKH Apps ini tersedia di App Store dan Play Store.

## **B. Konsep Responsible Green Hajj**

*Responsible Green Hajj* adalah praktik ibadah haji yang meminimalkan dampak ekologi pada lingkungan sekitar. Konsep *Responsible Green Hajj* ini mengintegrasikan nilai spiritual dalam ibadah sesuai syariah dengan penerapan tanggung jawab terhadap alam.

Substansi *Responsible Green Hajj* (*substance*) ini meliputi lingkup sebagai berikut:

1. *Responsible Green Hajj* membangun ibadah haji yang sesuai akidah Islamiyah dimana menghasilkan jemaah haji yang beribadah secara benar dan tidak memperserikatkan sesuatupun dengan Allah SWT (Akidah Islamiyah)

2. *Responsible Green Hajj* dilakukan berdasarkan syariah yang bersumber dari AL Qur'an dan As Sunnah serta sumber hukum lainnya seperti Ijtima ulama dan urf pengetahuan tradisional / praktik terbaik (best practices) kaum muslimin.
3. *Responsible Green Hajj* Green behaviour dengan focus pada akhlak dan kesalihan melalui perilaku ramah lingkungan (akhlak).
4. *Responsible Green Hajj* diterapkan dengan membangun kesalihan individu dan/atau sosial melalui *Green Attitude* atau perilaku ramah lingkungan.

Faktor lainnya yang penting dalam *Responsible Green Hajj* adalah pilar Green Hajj Economy dengan be-pilar pengembangan ekonomi haji secara berkelanjutan.

Dalam konteks **structure** atau kelembagaan, *Responsible Green Hajj* perlu melibatkan stakeholder kunci sebagai berikut:

1. Pemerintah (Indonesia dan Kerajaan Saudi Arabia) sebagai pembuat regulasi dan kebijakan *Responsible Green Hajj*.
2. Kelembagaan haji diantaranya: regulator (Kementerian Agama), pengelolaan keuangan haji yang independent (BPKH) serta penyelenggara ibadah haji / operator (BPH).
3. Industri di ekosistem perhajian seperti travel

- penyelenggara haji (PIHK), KBIHU, perbankan syariah, industri penerbangan, perhotelan serta catering.
4. Masyarakat madani (*civil society*) perlu terlibat dalam upaya advokasi untuk mendukung kebijakan dan media massa berinisiatif untuk mempromosikan agar dapat mengarusutamakan *Responsible Green Hajj* dalam penyelenggaraan ibadah haji.

Dalam konteks budaya (**culture**), Jemaah haji sebagai subyek pelaku *Responsible Green Hajj* perlu menerapkan praktik haji berkelanjutan untuk mengurangi dampak operasi terhadap lingkungan, seperti bangunan hemat energi, pengurangan limbah, dan wisata satwa liar yang bertanggung jawab. Semua pemangku kepentingan perlu mendidik calon jemaah haji tentang dampak lingkungan dari pilihan perjalanan mereka dan mendorong perilaku yang bertanggung jawab.

### **C. Perubahan Iklim di Musim Haji**

Musim haji semakin dipengaruhi oleh perubahan iklim, yang menghadirkan tantangan serius bagi para jemaah. Berdasarkan studi dari UNAS Center for Islamic Studies, jemaah haji menghabiskan sekitar 20-30 jam di luar ruangan, sering kali dalam kelompok besar, sehingga meningkatkan risiko terkena sengatan panas (*heat stroke*). Suhu ekstrem yang terjadi selama

bulan-bulan musim panas di Arab Saudi telah menjadi ancaman kesehatan utama, terutama bagi jamaah yang tidak terbiasa dengan kondisi panas yang intens. Studi dari Penn State University menyebutkan bahwa batas toleransi suhu yang dapat ditahan oleh tubuh manusia adalah sekitar 31°C, menunjukkan betapa jauhnya selisih antara kondisi cuaca saat haji dan kemampuan tubuh untuk menyesuaikan diri.

Data dari Saudi Press Agency, setidaknya 1301 jamaah haji meninggal saat cuaca panas ekstrem, 83% diantaranya tidak memiliki izin legal untuk melaksanakan haji dan telah berjalan jauh di bawah sinar matahari langsung tanpa tempat berlindung yang memadai. Cuaca yang sangat panas, dengan suhu tertinggi mencapai 51,8°C. Angka ini menegaskan bahwa ibadah haji semakin berisiko bagi jutaan jamaah yang menghabiskan waktu berjam-jam di luar ruangan dalam kondisi yang tidak ideal. Selain itu, kelembapan tinggi dari Laut Merah semakin memperlambat penguapan keringat, membuat tubuh lebih sulit mendinginkan diri secara alami dan meningkatkan risiko terkena sengatan panas atau heat stroke. Jika suhu global terus meningkat hingga 2°C, risiko sengatan panas diperkirakan akan naik sepuluh kali lipat, menjadikan ibadah haji semakin berat bagi jutaan jamaah di masa depan. Oleh karena itu, mitigasi perubahan iklim perlu menjadi bagian dari kebijakan penyelenggaraan haji, dengan peningkatan

fasilitas perlindungan dari panas ekstrem serta edukasi bagi jamaah tentang cara menjaga kesehatan dalam kondisi ekstrem.

Kabar baiknya, selama 16 tahun ke depan, musim haji akan memasuki cuaca yang lebih bersahabat bagi para jamaah. Menurut Saudi National Meteorological Center (NMC), mulai tahun 2026, musim haji akan mengalami perubahan iklim yang lebih stabil, dengan peralihan bertahap dari musim panas ke musim semi dan kemudian musim dingin. Selama 8 tahun pertama, jamaah akan menjalankan ibadah haji dalam kondisi musim semi, yang relatif lebih nyaman dibandingkan musim panas yang ekstrem.

Sementara itu, Dr. Mansour Al Mazroui, anggota Dewan Syura dan peneliti perubahan iklim, menegaskan bahwa tahun depan juga akan menyaksikan musim haji yang bertepatan dengan musim panas, sebelum akhirnya berpindah ke musim semi selama delapan tahun. Setelah itu, musim haji akan berlangsung dalam kondisi musim dingin selama 8 tahun, dimulai pada tahun Hijriah 1454 dan berakhir pada tahun Hijriah 1461. Selanjutnya, musim haji akan bergeser ke musim gugur antara tahun Hijriah 1462 dan 1469, sebelum akhirnya kembali ke musim panas pada tahun Hijriah 1470 dan bertahan selama sembilan tahun.

Dalam upaya mengendalikan cuaca ekstrem, pemerintah Arab Saudi melalui Saudi National Meteorological

Center (NMC) terus melakukan riset mengenai teknologi cloud seeding, yang bertujuan untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas air hujan di wilayah tertentu. Selain itu, NMC juga mengoperasikan *mobile* radar untuk memantau kondisi atmosfer di sekitar Ka'bah, sebagai tambahan dari teknologi citra satelit langsung yang digunakan untuk mengamati fenomena iklim. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan kondisi cuaca selama musim haji dapat lebih terkendali, sehingga jamaah dapat menjalankan ibadah dengan lebih aman dan nyaman.



Keberlanjutan ibadah haji harus menjadi perhatian utama, tidak hanya bagi pemerintah tetapi juga komunitas muslim di seluruh dunia, guna memastikan ibadah tetap dapat dilakukan dengan aman tanpa memperparah krisis iklim yang tengah berlangsung. Jika dunia gagal memenuhi target Kesepakatan Paris dan suhu rata-rata global naik lebih dari 2°C, ibadah haji akan menjadi jauh lebih berat bagi jutaan jamaah di masa

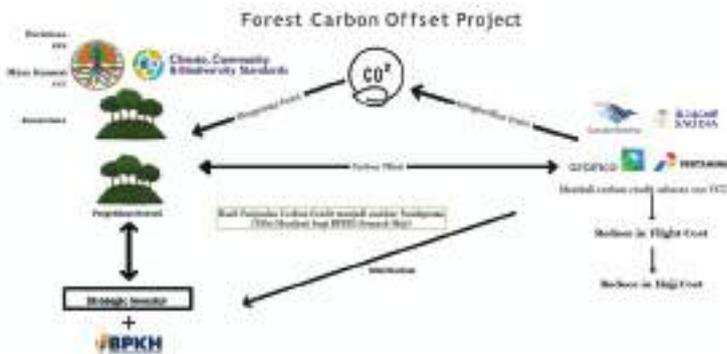
depan. Maka dari itu, perlu adanya sinergi antara pemangku kepentingan dalam mengembangkan strategi berkelanjutan untuk memastikan haji tetap dapat dilakukan dengan aman tanpa memperburuk krisis iklim.



Lima negara teratas dengan laba atas investasi tertinggi adalah Brasil (USD 11,2 miliar), Indonesia (USD10,1 miliar), Malaysia (USD2,6 miliar), Bolivia (USD2,5 miliar) dan India (USD1,7 miliar). Sebagian besar Lokasi karbon hutan yang layak secara financial (NPV positif) dan paling menguntungkan berlokasi di Kawasan Asia Pacific dengan NPV sebesar USD24,6 miliar, dibandingkan dengan Amerika (USD19,1 miliar) dan Afrika (USD2,4 miliar).

Dengan adanya perhatian kepada lingkungan dalam penyelenggaraan haji dan dibantu dengan adanya sinergi antara pemangku kepentingan, ibadah haji akan terasa lebih makmur ketika melihat komunitas Muslim

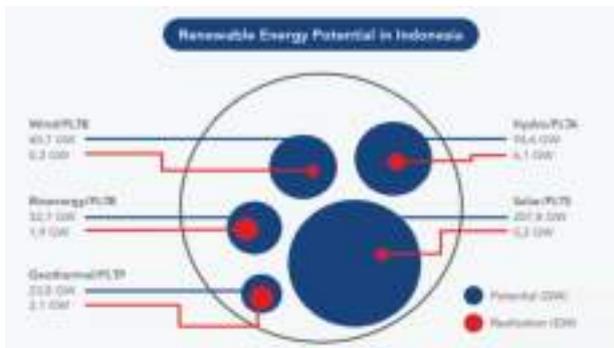
di dunia bisa menjaga kesucian ibadah ini sekaligus melindungi lingkungan.



BPKH dalam mengelola keuangan haji baik melalui penempatan di perbankan syariah dan investasi keuangan haji. BPKH dalam penempatan dana haji di perbankan syariah bisa menerapkan prinsip *precautionary principles* melalui penerapan *international core principle* seperti *equator principle* atau prinsip-prinsip yang dipromosikan oleh United Nations and specialized Agencies seperti UNEP dan UNDP serta SDG. Bank syariah memberikan prioritas pembiayaan pada proyek yang ramah lingkungan. Bank syariah dapat mempersyaratkan AMDAL dan kesesuaian Tata Ruang (*land use*) yang mempertimbangkan Kawasan lindung.

Dalam konteks investasi, BPKH dapat melakukan investasi pada surat berharga syariah pada project lingkungan (*green sukuk*), investasi langsung pada proyek ramah lingkungan seperti membangun gedung hotel hijau (*green building*) di ekosistem perhajian yang ramah

lingkungan, alat transportasi seperti *green* dan *electric bus* untuk kegiatan Jemaah haji dan dapur catering yang menggunakan *renewable energy*. Pembangunan *Green Building* untuk dalam ekosistem perhajian dapat mengurangi penggunaan listrik berlebihan untuk AC pendingin dan lampu penerangan. Penggunaan *electric bus* dapat membuat oenggunaan moda transportasi yang menghasilkan emisi karbon yang berkurang secara signifikan.



Indonesia memiliki potensi energi terbarukan yang melimpah yang dapat menggantikan energi yang ada saat ini dari bahan bakar fosil. BPKH dapat menginvestasikan pada project energi terbarukan, maka energi terbarukan berarti mengurangi emisi karbon yang dilepaskan ke atmosfer dan dapat diperhitungkan sebagai karbon kredit.

#### D. Konservasi Sumber Daya Air

Konservasi sumber daya air menjadi aspek krusial

dalam penerapan konsep *Green Hajj*, mengingat kebutuhan air jamaah yang meningkat drastis selama ibadah. Berdasarkan penelitian Khatib et al. (2014), rata-rata jamaah haji mengonsumsi sekitar 20 liter air per hari, yang jika dikalikan dengan jutaan jamaah akan menghasilkan konsumsi air dalam jumlah luar biasa. Pemakaian air oleh Jamaah haji yang sangat tinggi di wilayah yang kering atau bahkan padang pasir Saudi Arabia. Sumber utama penggunaan air ini meliputi wudhu, minum, serta kebutuhan rumah tangga seperti mandi dan mencuci pakaian. Dalam konteks ini, pengelolaan air yang efisien sangat diperlukan untuk menjaga keseimbangan ekosistem di kawasan Makkah dan Madinah.

Perubahan pola curah hujan dan peningkatan penguapan akibat suhu yang lebih tinggi dapat menyebabkan kelangkaan air di wilayah pelaksanaan ibadah haji. Hal ini dapat mempengaruhi aktivitas pelaksanaan ibadah haji yang bergantung pada ketersediaan air untuk hotel dan infrastruktur ekosistem haji lainnya.

Lebih lanjut, penelitian Obaid et al. (2017) menunjukkan bahwa kebutuhan air selama musim haji meningkat hingga 30%, yang turut berdampak pada peningkatan konsumsi energi sebesar 50% (Fayek, 2021). Kenaikan konsumsi energi ini sebagian besar disebabkan oleh penggunaan fasilitas pendingin udara dan sistem transportasi yang mengandalkan sumber

daya energi konvensional. Hal ini menjadi tantangan besar bagi penyelenggara haji dalam memastikan ketersediaan air bersih tanpa memperburuk dampak lingkungan akibat eksploitasi sumber daya alam.

Salah satu solusi yang dapat diterapkan dalam ekosistem *Green Hajj* adalah optimalisasi teknologi konservasi air, seperti pemasangan sistem daur ulang air di tempat-tempat ibadah dan penggunaan perangkat wudhu yang lebih hemat air. Pemerintah Arab Saudi telah mulai mengembangkan fasilitas pengelolaan air secara berkelanjutan, termasuk pemanfaatan sistem filtrasi modern untuk menjaga ketersediaan air Zamzam tanpa menyebabkan eksploitasi berlebihan.

Selain itu, edukasi kepada jamaah mengenai pentingnya penggunaan air yang bijak juga perlu diperkuat. Berdasarkan studi dari UNAS Center for Islamic Studies, konsep *Green Hajj* telah dikampanyekan sejak 2015/2016, termasuk pendekatan berbasis teknologi, seperti aplikasi panduan ramah lingkungan. Implementasi *Green Hajj* dapat didukung dengan mengedukasi jamaah agar mempraktikkan langkah-langkah sederhana, seperti menggunakan botol air isi ulang, meminimalisir pemborosan air saat berwudhu, dan mendukung program reforestasi yang bertujuan menjaga keseimbangan ekosistem di wilayah Mekkah.

Jika tren konsumsi air dan energi terus meningkat tanpa strategi konservasi yang memadai, keberlanjutan

ibadah haji di masa depan bisa menghadapi tantangan besar. Oleh karena itu, kolaborasi antara pemerintah, akademisi, dan para pemangku kepentingan dalam mengembangkan kebijakan haji yang lebih hijau dan berkelanjutan perlu ditingkatkan agar ibadah ini tetap bisa berjalan dengan aman tanpa merusak lingkungan.

## **E. Biodiversity Conservation**

Biodiversity conservation dalam ibadah haji menjadi perhatian penting dalam penerapan konsep *Green Hajj*, terutama saat musim Qurban. Setiap tahun, jutaan ekor hewan disembelih sebagai bagian dari ibadah Qurban, yang dapat memberikan dampak ekologis jika tidak dikelola dengan baik. Tingginya permintaan terhadap hewan Qurban mendorong ekspansi peternakan yang sering kali mengarah pada deforestasi dan eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan. Selain itu, limbah hasil penyembelihan, seperti darah dan sisa-sisa tubuh hewan, dapat mencemari air dan tanah jika tidak ditangani dengan sistem pengelolaan yang efektif.

Selain itu, Indonesia terkenal dengan keanekaragaman hayatinya yang kaya, namun pemanasan global dapat menyebabkan hilangnya habitat dan kepunahan spesies. Hal ini dapat menurunkan Indonesia sebagai Negara mega biodiversity.

Dalam menjaga keseimbangan ekosistem, praktik peternakan berkelanjutan perlu diterapkan. Pemilihan

hewan Qurban yang berasal dari peternakan dengan standar kesejahteraan hewan dan minim dampak lingkungan dapat membantu mengurangi tekanan terhadap biodiversitas. Selain itu, pengelolaan limbah organik dengan metode daur ulang atau pemanfaatan sebagai pupuk organik bisa menjadi solusi dalam mengurangi pencemaran. Pemerintah Arab Saudi telah berupaya mengembangkan sistem pengolahan limbah yang lebih ramah lingkungan untuk meminimalkan dampak negatif terhadap ekosistem lokal.

Kesadaran jamaah haji terhadap dampak lingkungan dari ibadah Qurban juga perlu ditingkatkan melalui edukasi dan kampanye keberlanjutan. Jamaah dapat didorong untuk memilih hewan dengan jejak karbon lebih rendah, serta mendukung program reforestasi untuk mengimbangi dampak lingkungan dari peternakan. Dengan integrasi konsep *Green Hajj*, ibadah Qurban dapat tetap berjalan sesuai syariat Islam tanpa mengorbankan keberlanjutan lingkungan. Jika konservasi biodiversitas terus menjadi bagian dari penyelenggaraan haji, maka keseimbangan ekologis dapat terjaga bagi generasi mendatang.

## **F. Green Finance dalam Pengelolaan Dana Haji**

Pengelolaan dana haji di Indonesia sebagaimana diatur dalam Undang-Undang No. 34 Tahun 2014 menekankan prinsip syariah, kehati-hatian, transparansi,

dan akuntabilitas. Tujuannya bukan hanya untuk membiayai keberangkatan jemaah, tetapi juga menciptakan nilai manfaat berkelanjutan bagi umat Islam secara keseluruhan. Dalam perjalanannya, dana kelolaan haji yang dikelola oleh Badan Pengelola Keuangan Haji (BPKH) mengalami pertumbuhan yang signifikan, mencapai lebih dari Rp160 triliun hingga tahun 2023. Sejalan dengan amanat tersebut, strategi investasi yang diambil pun diarahkan pada sektor-sektor yang relevan secara syariah dan memberikan dampak positif bagi masyarakat, seperti perbankan syariah, pendidikan, kesehatan, dan kini semakin mengarah pada sektor sumber daya alam dan lingkungan hidup.

Salah satu sektor strategis yang menjadi perhatian BPKH adalah investasi hijau atau *green investment*, yang dinilai tidak hanya mampu memberikan *return* ekonomi, tetapi juga menciptakan dampak sosial dan lingkungan yang sejalan dengan maqashid syariah. Fokus utamanya adalah pada skema pengelolaan hutan berkelanjutan dan perdagangan karbon melalui forest carbon offset. Mengingat perubahan iklim merupakan tantangan global yang memerlukan kolaborasi lintas sektor, keterlibatan pengelola dana publik berbasis syariah menjadi sangat relevan. Indonesia sendiri, dengan hutan tropis, lahan gambut, dan kawasan mangrove yang luas, memiliki potensi sangat besar dalam menyediakan jasa lingkungan berupa serapan karbon

untuk mendukung target pengurangan emisi global.

Data Global Climate Risk Index menunjukkan bahwa Indonesia termasuk dalam kelompok negara dengan risiko tinggi terhadap dampak perubahan iklim, sementara emisi karbon per kapita terus menunjukkan tren kenaikan. Dalam situasi ini, investasi konservasi hutan sebagai instrumen mitigasi iklim menjadi solusi strategis. Potensi pasar karbon domestik sangat besar, mencapai Rp8.000 triliun, sebagaimana disebut dalam Indonesia Carbon Trading Handbook 2022 yang dirilis oleh Katadata Insight Center ([link](#)). Secara global, Coherent Market Insights memperkirakan nilai pasar karbon akan menembus USD 2.400 miliar pada tahun 2027, yang memperkuat urgensi partisipasi lembaga-lembaga keuangan dalam ekosistem perdagangan karbon.

Proyek forest carbon offset memiliki keunggulan multidimensi. Tidak hanya menjanjikan imbal hasil secara finansial, tetapi juga menciptakan kontribusi konkret terhadap pelestarian lingkungan, kesejahteraan masyarakat sekitar hutan, dan dukungan terhadap Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), seperti SDG 13 (Aksi Iklim), SDG 15 (Ekosistem Darat), dan SDG 8 (Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi). Pendekatan ini sejalan dengan maqashid syariah, terutama dalam menjaga kehidupan (*hifz al-nafs*), menjaga harta (*hifz al-mal*), dan menjaga lingkungan (*hifz al-bi'ah*).

Dengan kata lain, strategi ini menjembatani nilai-nilai syariah dan tanggung jawab sosial-ekologis dalam satu kerangka investasi yang terukur dan berdampak.

Secara operasional, BPKH dapat mengimplementasikan skema investasi hijau ini melalui beberapa pendekatan: penyertaan langsung dalam proyek konservasi hutan, penerbitan sukuk hijau (*green sukuk*), atau kepemilikan konsesi hutan yang dikelola dengan prinsip konservasi. Dalam proses ini, kolaborasi dengan pemilik izin usaha kehutanan, lembaga sertifikasi karbon, dan mitra strategis internasional sangat penting untuk memastikan akuntabilitas dan kredibilitas pengukuran emisi yang berhasil diserap. Sertifikasi standar global seperti Verra (*Verified Carbon Standard/VCS*) dan Gold Standard dapat digunakan untuk meningkatkan daya saing kredit karbon Indonesia di pasar internasional.

Dari sisi dampak sosial, integrasi investasi dengan program pemberdayaan masyarakat lokal menjadi elemen penting. Pendekatan inklusif ini memungkinkan distribusi manfaat secara merata dan mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam menjaga kelestarian hutan. Hal ini juga memperkuat legitimasi sosial proyek di tingkat tapak. Di samping itu, investasi pada sektor kehutanan juga mendorong pertumbuhan lapangan kerja hijau (*green jobs*), mendorong pengembangan teknologi monitoring emisi, serta mendorong terbanjarnya ekosistem ekonomi karbon yang sesuai syariah.

Jika dirancang dan dijalankan secara konsisten, investasi hijau berbasis karbon dapat menjadi tulang punggung baru dalam portofolio syariah BPKH. Selain memenuhi aspek return ekonomi, pendekatan ini menjawab amanah pengelolaan dana umat yang bertanggung jawab dan prospektif secara jangka panjang. Ini juga sekaligus menjadikan investasi sebagai alat dakwah peradaban yang menyatukan kebermanfaatannya dunia dan akhirat melalui keberpihakan pada lingkungan, keadilan iklim, dan pemberdayaan umat.

Dengan demikian, langkah BPKH untuk memasukkan *green investment*—khususnya pada proyek *forest carbon offset* ke dalam strategi pengelolaan keuangan haji merupakan bentuk inovasi strategis yang menjawab tantangan global sambil tetap berpijak pada prinsip syariah. Investasi ini tidak hanya berfungsi sebagai instrumen pertumbuhan dana, tetapi juga sebagai kontribusi nyata Indonesia dalam kepemimpinan global pada bidang ekonomi hijau dan keuangan Islam yang berkelanjutan. Maka dari itu, keberhasilan inisiatif ini akan menjadi *benchmark* penting dalam pengelolaan dana publik yang bertanggung jawab secara spiritual, sosial, dan ekologis.

## **G. Ibadah Haji yang Sesuai dengan Sustainable Development Goals**

Ibadah haji memiliki keterkaitan erat dengan

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals/SDGs*), terutama dalam aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi. Sebagai salah satu peristiwa keagamaan terbesar di dunia, haji berdampak pada berbagai sektor, mulai dari sumber daya alam hingga kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, penerapan konsep *Green Hajj* menjadi langkah penting dalam memastikan keberlanjutan ibadah ini sesuai dengan prinsip SDGs.

Salah satu SDGs yang relevan dengan haji adalah **SDG 13: Aksi terhadap Perubahan Iklim**. Berdasarkan data yang tersedia, suhu ekstrem di Arab Saudi selama musim haji semakin meningkat akibat perubahan iklim. Jamaah menghadapi tantangan serius terkait cuaca panas, yang berisiko menyebabkan sengatan panas dan gangguan kesehatan lainnya. Untuk mengatasi hal ini, pemerintah dan pemangku kepentingan haji perlu mengembangkan kebijakan adaptasi, seperti penyediaan tempat berteduh, peningkatan sistem pendinginan, serta edukasi terkait mitigasi dampak perubahan iklim. Selain itu, jamaah dapat berkontribusi dalam mengurangi jejak karbon perjalanan mereka dengan memilih moda transportasi yang lebih berkelanjutan.

Dalam masa keberangkatan jamaah haji Indonesia tahun 2025, terdapat 528 kloter yang diberangkatkan menuju Jeddah ataupun Madinah. Dengan estimasi durasi penerbangan selama  $\pm 9$  jam per kloter, maka total

waktu penerbangan yang dibutuhkan hanya untuk proses keberangkatan mencapai  $\pm 4.752$  jam. Jumlah ini setara dengan 198 hari atau sekitar 6,5 bulan waktu penerbangan secara kumulatif. Apabila dihitung secara keseluruhan termasuk proses pemulangan jamaah ke tanah air, maka total waktu penerbangan menjadi dua kali lipat, yakni sekitar 9.504 jam atau setara dengan 13 bulan penerbangan secara terus menerus. Besarnya skala mobilitas udara ini tentunya berimplikasi langsung terhadap peningkatan emisi karbon yang dilepaskan ke atmosfer.

Terdapat pula fenomena yang patut menjadi perhatian serius, yakni penggunaan pesawat jet pribadi yang hanya berkapasitas 12 penumpang oleh beberapa travel haji furoda. Berdasarkan laporan studi Transport & Environment (T&E), lembaga riset dan advokasi transportasi ramah lingkungan di Eropa, secara rata-rata pesawat umum memiliki intensitas emisi 128 gram  $\text{CO}^2$ /penumpang/km penerbangan. Sementara itu, intensitas emisi private jet sekitar 10 kali lipatnya, yakni 1.300 gram  $\text{CO}^2$ /penumpang/km penerbangan. Sebagai perbandingan, satu pesawat komersial untuk haji dapat menerbangkan hingga 450 jamaah, sedangkan pesawat jet hanya membawa belasan penumpang dengan mengorbankan lingkungan demi kenyamanan pribadi. Hal ini perlu menjadi perhatian khusus, karena menerbangkan sejumlah kecil orang dengan pesawat

yang tidak hemat bahan bakar akan menimbulkan dampak iklim yang besar.

Dalam aspek **SDG 6: Air Bersih dan Sanitasi**, konsumsi air selama haji meningkat drastis, mencapai jutaan liter per hari. Dengan meningkatnya permintaan air hingga 30% selama musim haji, diperlukan strategi konservasi sumber daya air yang lebih efektif. Salah satu langkah yang bisa diterapkan adalah sistem daur ulang air di tempat-tempat ibadah dan penggunaan teknologi hemat air dalam wudhu serta sanitasi. Penerapan praktik penghematan air tidak hanya akan mendukung keberlanjutan ekosistem di kota suci, tetapi juga memberikan manfaat bagi kesejahteraan masyarakat di sekitarnya.

SDG lain yang berhubungan dengan ibadah haji adalah **SDG 15: Ekosistem Darat**, terutama dalam konteks pelestarian keanekaragaman hayati. Musim Qurban selama haji menyaksikan penyembelihan jutaan ekor hewan, yang berdampak pada ekosistem setempat jika tidak dikelola dengan baik. Oleh karena itu, pendekatan konservasi seperti pengelolaan limbah Qurban yang lebih bertanggung jawab dan penerapan prinsip peternakan berkelanjutan perlu menjadi bagian dari ekosistem *Green Hajj*. Edukasi kepada jamaah tentang pemilihan hewan Qurban yang lebih ramah lingkungan juga menjadi bagian penting dalam mewujudkan SDGs ini.

Dalam bidang ekonomi dan keuangan, haji dapat berkontribusi pada **SDG 8: Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi**, serta **SDG 12: Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab**. Pengelolaan dana haji yang berkelanjutan, seperti investasi dalam proyek konservasi dan perdagangan karbon, dapat memberikan manfaat ekonomi sekaligus melindungi lingkungan. Selain itu, penyelenggaraan haji yang mendukung ekonomi hijau, seperti penerbitan sukuk hijau dan partisipasi dalam proyek forest carbon offset, memungkinkan dana haji berkontribusi pada mitigasi perubahan iklim global. Tak hanya itu, penggunaan produk ramah lingkungan dalam penyelenggaraan haji, mulai dari kemasan makanan, peralatan ibadah, hingga transportasi dan akomodasi, selaras dengan prinsip SDG 12 yang mendorong pergeseran konsumsi masyarakat ke arah yang lebih berkelanjutan.

Dengan mengintegrasikan nilai-nilai SDGs ke dalam pelaksanaan ibadah haji, maka perjalanan spiritual ini dapat menjadi lebih berkelanjutan, tidak hanya bagi jamaah tetapi juga bagi masyarakat dan lingkungan. Upaya ini memerlukan kolaborasi antara pemerintah, penyelenggara haji, akademisi, dan jamaah untuk memastikan bahwa setiap aspek pelaksanaan haji sesuai dengan prinsip pembangunan berkelanjutan. Jika konsep *Green Hajj* terus dikembangkan dan diterapkan secara luas, ibadah haji akan semakin selaras dengan

nilai-nilai SDGs, memungkinkan umat Islam untuk menjalankan ibadah sekaligus menjaga keberlanjutan bumi.

# EPILOG

## **Ketua Majelis Lingkungan Hidup PP. Muhammadiyah**

Segala puji bagi Allah Subhanahu wa Ta'ala, Tuhan semesta alam, yang telah menciptakan bumi dengan keseimbangan dan keteraturan yang sempurna. Shalawat serta salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, teladan utama dalam seluruh aspek kehidupan, termasuk dalam menjaga dan memuliakan lingkungan.

Ibadah haji merupakan salah satu rukun Islam yang sarat dengan nilai spiritual, sosial, dan kemanusiaan. Namun di balik kemuliaan ritual ini, terselip tantangan besar yang sering terabaikan: dampak ekologis yang ditimbulkan dari jutaan umat manusia yang berhimpun dalam waktu dan tempat yang sama. Mulai dari penggunaan energi, konsumsi plastik sekali pakai, hingga sampah makanan—semua menyumbang pada krisis lingkungan global yang kini kian nyata.

Buku *Responsible Green Hajj: Panduan Ibadah Haji Ramah Lingkungan* hadir sebagai ikhtiar untuk menjembatani dimensi ibadah dan kesadaran ekologis. Ia tidak hanya menjadi panduan teknis, tetapi juga sebagai pengingat spiritual bahwa kepedulian terhadap

lingkungan adalah bagian integral dari iman dan takwa. Menjaga bumi selama berhaji bukanlah penghalang ibadah, melainkan penguatan makna hajinya itu sendiri.

Melalui buku ini, kami mengajak setiap jamaah haji, penyelenggara, dan seluruh elemen masyarakat Muslim untuk menempatkan nilai keberlanjutan sebagai bagian dari manasik haji. Semoga buku ini dapat menjadi pegangan yang mencerahkan, membimbing, dan menginspirasi gerakan haji yang tidak hanya mabrur secara spiritual, tetapi juga "mabrur ekologis"—yang memberi rahmat bagi bumi dan seluruh makhluk yang ada di dalamnya.

Akhir kata, kami menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan buku ini. Semoga setiap langkah kecil yang kita lakukan demi kebaikan lingkungan akan menjadi amal jariyah yang terus mengalir pahalanya.

Jakarta, Mei 2025

**M. Azrul Tanjung**

*(Ketua Majelis Lingkungan Hidup  
Pimpinan Pusat Muhammadiyah)*

# Daftar Pustaka

- Abonomi, A., De Lacy, T., & Pyke, J. (2022). Environmental Impact of the Hajj. *International Journal of Religious Tourism and Pilgrimage*, 10(1). <https://doi.org/10.21427/nv9g-6c27>
- Akmal, A. M. (2020). Fiqh Haji Mabruur: Makna, Implementasi dan Implikasinya. *Umrah Dan Keislaman*, 1(2), 2020.
- Al-ishfahani, H. ibn M. R. (1972). *Mu'jam mufradat alfaz al Qur'an*. Dar Al-Kotob Al-Ilmiyah.
- Al-Qaradhawi, Y. (2001). *Fiqh Al-Bi'ah (Fiqh Lingkungan dalam Islam)*. Dar Al-Shorouk.
- Alsebaei, A. (2014). *Solid Waste Management and Recycling During Hajj Pilgrimage in Mina*.
- Alsolami, A. (2018). *Hajj and Umrah: 5,280,000 Zamzam water were distributed on the day of Arafah*.
- Betterhealth. (2013, November 30). *Cycling - health benefits*. Better Health Channel.
- DLHK Semarang. (2020, November 19). *5 Tips Mudah Untuk Menghemat Air Ketika Berada di Rumah*. Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang.
- Erbaugh, J. T. (2019). Responsibilization and social forestry in Indonesia. *Forest Policy and Economics*, 109, 102019. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2019.102019>
- Fariadi, R. (n.d.). *Kriteria Haji Mabruur (Menjaga Kemambruran Haji)*. Tarjih Muhammadiyah.
- Foucault, M. (1982). The Subject and Power. *Critical Inquiry*, 8(4), 777–795.
- ICAO. (2021). *Carbon Emissions Calculator*. International Civil Aviation Organization. . <https://www.icao.int/environmental-protection/CarbonOffset/Pages/default.aspx>
- Islamic Relief USA. (2023). *Step-by-Step Guide to Hajj*.

- Izzidien, R. (2011, March 25). Calling on Muslims to make Hajj greener. *Aljazeera*.
- Kemenag. (2023). *Tuntunan Manasik Haji dan Umrah*.
- Lemke, T. (2002). Foucault, Governmentality, and Critique. *Rethinking Marxism*, 14(3), 49–64. <https://doi.org/10.1080/089356902101242288>
- Maharani, A. (2022, October 7). *Pemakaian Air Rumah Tangga, Ini Rata-Ratanya!* PDAM Info.
- Mustalahti, I., & Agrawal, A. (2020). Research trends: Responsibilization in natural resource governance. In *Forest Policy and Economics* (Vol. 121). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2020.102308>
- Nizami, A.-S., Zafar, S., Rehan, M., Shahzad, S., Miandad, R., Baig, M. B., Almeelbi, T., Ismail, I. M. I., & Ouda, O. K. M. (2016, March). The Environmental and Economic Value of Waste Management in Makkah. *16th Scientific Symposium for Hajj, Umrah & Madinah Visit – Scientific Portal for 1437AH*.
- Nizami, A.-S., Rehan, M., Ouda, O., Shahzad, K., Sadeq, Y., Iqbal, T., & Ismail, I. (2015). An Argument for Developing Waste-to-Energy Technologies in Saudi Arabia. *Chemical Engineering Transactions*, 45, 337–342. <https://doi.org/10.3303/CET1545057>
- Pruthi, S. (2024, March 12). *Walking: Trim your waistline, improve your health*. Mayo Clinic.
- Purwoko, S. A. (2023, May 3). *9 Manfaat Bersepeda bagi Kesehatan Tubuh dan Mental Anda*. Hello Sehat.
- Ramdani, R. (2023). *North Karelia: Belajar dari Kehidupan di Finlandia*. Litera Inti Aksara.
- Ramdani, R., & Lounela, A. K. (2020). Palm oil expansion in tropical peatland: Distrust between advocacy and service environmental NGOs. *Forest Policy and Economics*, 118. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2020.102242>
- Rosa, M. K. A., Rodiah, Y., & Kurniawan, A. (2022). Edukasi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kelurahan Sawah Lebar Baru Kota Bengkulu. *Abdi Reksa*, 3(1),

52–58. [www.ejournal.unib.ac.id/index.php/abdireksa](http://www.ejournal.unib.ac.id/index.php/abdireksa)

- Rose, N., O'Malley, P., & Valverde, M. (2006). Governmentality. *Annual Review of Law and Social Science*, 2, 83–104. <http://ssrn.com/abstract=1474131><http://ssrn.com/abstract=1474131>. Electronic copy available at: <https://ssrn.com/abstract=1474131> Electronic copy available at: <https://ssrn.com/abstract=1474131> Electronic copy available at: <http://ssrn.com/abstract=1474131>
- Seroji, A. R. (2011). Particulates in the atmosphere of Makkah and Mina valley during the Ramadan and Hajj seasons of 2004 and 2005. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 147, 319–327. <https://doi.org/10.2495/AIR110301>
- SISPN. (2024). *Capaian Kinerja Pengelolaan Sampah*. Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SISPN).
- The Muslim world League. (2021, July). *Looking at Hajj Traditions*. 49.
- UNEP. (2020). *Faith for Earth: A Call for Action*.

# Biografi Penulis

**Harry Alexander, SH., MH., LL.M.** merupakan pencetus gagasan perlunya penulisan buku Haji Ramah Lingkungan sebagai panduan bagi Jemaah Haji Indonesia. Di dalam buku ini, beliau berkontribusi dalam penulisan bab mengenai isu-isu kontemporer lingkungan dalam haji. Beliau memberikan masukan-masukan penting bagaimana seharusnya buku ini ditulis dan panduan apa saja yang perlu didapatkan dan diketahui oleh Jemaah Haji Indonesia untuk bisa bertanggung jawab dan berperilaku ramah lingkungan. **Rijal Ramdani** menjadi penanggung jawab dari penulisan buku "*Responsible Green Hajj*" dan merancang ide awal dari Bab-Bab isi buku. Selain itu, ia berkontribusi menulis Pendahuluan, Bab 8 (Tanggung Jawab Setelah Haji), dan Penutup (Masa Depan Haji yang Ramah Lingkungan). **Djihadul Mubarak** menjadi pihak dari Majelis Lingkungan Hidup (MLH) PP. Muhammadiyah yang konsen untuk perlunya penulisan buku dan berkontribusi menulis Bab 7 yang berhubungan dengan Penggunaan Energi Listrik dengan Bertanggung Jawab.

**Prof. Dr. Ir. Prabang Setyono, M.Si** berkontribusi menulis Bab 2 (Perjalanan Berkelanjutan Menuju Mekkah), Bab 5 (Pakaian Ihram yang Berkelanjutan), dan Bab 6 (Transformasi dan Mobilitas Selama Haji). **Gatot Supangkat** memberikan masukan untuk beberapa perubahan Bab-bab di dalam buku dan menekankan perlunya memasukan isu perempuan dalam buku. Beliau berkontribusi menulis Bab 3 (Praktik Ramah Lingkungan di Kota Suci) dan Bab 4 (Konsumsi yang Bertanggung Jawab Selama Haji). **Ane Permatasari** berkontribusi dalam penulisan Bab 1 (Persiapan untuk Haji yang Ramah Lingkungan dan Bab 9 (Hadiah yang Bijak: Menghindari Pembelian Oleh-oleh yang Tidak Perlu).

## **Harry Alexander, SH., MH., LL.M.**

Merupakan Anggota Badan Pelaksana Badan Pengelola Keuangan Haji (NPKH) periode 2022 - 2027. Ia meraih gelar LL.M. dari Northwestern School of Law, Lewis & Clark College, Portland, USA, gelar MH., Hukum Bisnis dari Universitas Indonesia, dan gelar S.H. Hukum Internasional dari Universitas Indonesia. Beliau juga mengikuti Executive Education di Harvard Business School, Amerika Serikat pada tahun 2024.

Sebelumnya, beliau pernah menjabat sebagai Deputy Bidang Hukum dan Kepatuhan di BPKH 2019-2022, dan pada tahun 2019 beliau pernah menjadi Kepala Divisi Manajemen Risiko di Komite Stabilitas Sistem Keuangan (KSSK). Selain itu, beliau juga memimpin beberapa Divisi termasuk Divisi Perumusan Kebijakan dan Divisi Koordinasi Stabilitas Sistem Keuangan di Lembaga Penjamin Simpanan (LPS) sejak tahun 2014-2019.

Di Organisasi internasional, Harry Alexander pernah menjadi *Regulatory Adviser* di *Trade & Competitive-ness Unit* serta *Public Private Partnerships Unit* di *International Finance Corporation (IFC)*, *World Bank Group* tahun 2010 – 2014, dan *ICDP-World Bank (IBRD)* tahun 1999 – 2002 serta *New York Based NGO – Wildlife Conservation Society* sejak tahun 2003 – 2010. Pengalaman profesionalnya juga menjadi *adviser* dan *negotiator* mewakili pemerintah Indonesia di berbagai forum internasional.

## **Rijal Ramdani, S.IP., MPA., Ph.D**

Berasal dari Garut Selatan, Jawa Barat. Menyelesaikan S1 di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY) dan S2 di Magister Administrasi Publik (MAP) dengan fokus pada studi Kebijakan Publik, Universitas Gadjah Mada (UGM). Di tahun 2018 - 2023 menyelesaikan Ph.D di University of Eastern Finland (UEF), Finlandia, dalam bidang Kebijakan Lingkungan.

Sejak 2015, memulai karir sebagai pengajar di Jurusan Ilmu Pemerintahan, UMY. Menjadi direktur kelas internasional 2023 – 2025 Ilmu Pemerintahan. Mengajar mata kuliah Politik Lingkungan dan telah mempublikasikan artikel ilmiahnya di *Forest Policy and Economics*, *Ecology and Society*, dan *International Journal of Wildland Fires*. Di tahun 2024 menjadi visiting fellow di University of Granada Spanyol dan saat ini (2024–2025) menjadi koordinator di Indonesia dari Environmental Collaboration and Conflict Resolution (ECCR), sebuah jaringan kuliah global kerjasama antara UEF Finlandia, School of Business Education Tanzania, Portland State National Policy Consensus Amerika, dan UMY.

Aktiv sebagai pengurus di Majelis Lingkungan Hidup (MLH) Pimpinan Pusat Muhammadiyah sejak 2016 dan menjadi penanggung jawab dalam program eco-village penanaman 1 juta pohon MLH/ Muhammadiyah di Indonesia.

### **Prof. Dr. Ir. Prabang Setyono, M.Si., C.EIA., Ir., IPM**

Prof Prabang adalah pakar di bidang ilmu lingkungan, dengan spesialisasi pada pencemaran lingkungan. Ia lahir di Sleman pada 24 Mei 1972, dan saat ini mengabdikan sebagai akademisi di Universitas Sebelas Maret (UNS), Surakarta.

Menyelesaikan pendidikan S1, S2, dan S3 di Universitas Gadjah Mada (UGM) Yogyakarta, serta Program Profesi Insinyur (PPI) di IPB University. Di tingkat nasional, ia aktif sebagai Ketua Ikatan Ahli Lingkungan Hidup Indonesia (IALHI) dan Sekretaris Jenderal PEPSILI (Perkumpulan Program Studi Ilmu Lingkungan se-Indonesia). Ia juga merupakan Dewan Pakar Majelis Lingkungan Hidup Pimpinan Pusat Muhammadiyah. Di tingkat internasional, ia menjadi anggota International Sustainable Development Society (ISDS), Fukuoka, Jepang.

Beberapa penghargaan telah diraihinya, antara lain sebagai Tokoh Inspiratif Kota Solo 2025 dalam bidang lingkungan hidup, serta keterlibatannya sebagai tim ahli PSEL

(Pengelolaan Sampah menjadi Energi Listrik) berbasis teknologi gasifikasi di TPA Putri Cempo, Solo. Ia juga telah menunaikan ibadah haji pada tahun 2017.

### **Djihadul Mubarak, SE, MH**

Djihadul Mubarak adalah Sekretaris Majelis Lingkungan Hidup Pimpinan Pusat Muhammadiyah Periode 2022-2027. Lulus Pendidikan S2 Hukum dari Universitas Al-Azhar Indonesia Jakarta dan Gelar S1 Ekonomi Universitas Udayana Denpasar Bali. Saat ini sedang menyelesaikan S3 Hukum di Kampus Universitas Jauabaya Jakarta.

Disamping aktif menjadi sekretaris MLH PP Muhammadiyah, beliau juga aktif di beberapa organisasi seperti Majelis Ulama Indonesia (MUI), Masyarakat ekonomi Syariah dan Forum-forum yang aktif dan fokus pada isu-isu Lingkungan Hidup. Sebagai bagian dari kepengurusan pusat MLH, Djihadul memiliki peran strategis dalam merancang kebijakan, advokasi, dan gerakan ekologi yang dilaksanakan oleh Muhammadiyah di berbagai tingkatan. Ia kerap menjadi pembicara dalam forum nasional maupun internasional, menyuarakan pentingnya kolaborasi antara agama, ilmu pengetahuan, dan komunitas dalam menjaga kelestarian bumi.

Selain aktivitas organisasional, Djihadul Mubarak juga terlibat dalam pendidikan publik melalui pelatihan, pendampingan komunitas, serta penguatan kapasitas pemuda dan masyarakat sipil dalam pengelolaan lingkungan berkelanjutan. Ia mewakili generasi baru intelektual Muslim yang menggabungkan kesalehan spiritual dengan keberpihakan terhadap isu-isu lingkungan global.

### **Dr. Ir. Gatot Supangkat, MP., IPU, ASEAN Eng.**

Doktor Ilmu Lingkungan Sekolah Pascasarjana Universitas Gadjah Mada (UGM). Menyelesaikan pendidikan S1 dan S2 di Fakultas Pertanian. Secara keilmuan yang merujuk pada nilai-nilai Ilahiyah (Islam), Dr Gatot selalu berupaya

baik sendiri maupun bersama dengan berbagai kelompok/komunitas dalam kegiatan pelestarian-pengelolaan lingkungan.

Dr Gatot bergabung dengan beberapa organisasi gerakan peduli lingkungan, seperti: organisasi profesi (Perhimpunan Agronomi Indonesia/PERAGI, Persatuan Insinyur Indonesia/PII, Ikatan Ahli Lingkungan Hidup Indonesia/IALHI, dan Konsorsium Peneliti Pesisir, Kelautan, dan Perbatasan); Interfaith Rainforest Initiative/IRI Indonesia, Kolaborasi Muslim Peduli Iklim/MOSAIC; juga narasumber pakar lingkungan dari organisasi pemerintah atau swasta secara *offline* maupun *online*.

Profesionalitas lingkungan tersebut juga diimplementasikan juga oleh Dr Gatot dalam aktivitas di Persyarikatan Muhammadiyah. Saat ini, menjadi Wakil Ketua I Majelis Lingkungan Hidup (MLH) Pimpinan Pusat (PP) Muhammadiyah, *Director of Research for mitigation and Adaptation of Muhammadiyah Climate Center* (MCC) Pimpinan Pusat (PP) Muhammadiyah. Aktivitas lingkungan di Persyarikatan Muhammadiyah, selain sebagai pengelola aktivitas organisasi, seringkali menjadi narasumber di tingkat pusat hingga ranting (PP hingga PRM).

### **Dr. Ane Permatasari, S.IP., M.A.**

Adalah dosen di Program Studi Ilmu Pemerintahan, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (FISIPOL), Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY) sejak tahun 1996. Saat ini, menjabat sebagai Direktur *Sustainable Development Goals* (SDG) Center UMY sejak tahun 2022.

Dr. Ane menyelesaikan pendidikan S1 di Jurusan Ilmu Pemerintahan FISIPOL UGM, S2 Ilmu Politik di Program Pascasarjana UGM, dan meraih gelar doktor di bidang Politik Islam dari Program Doktor UMY. Ia dikenal luas sebagai akademisi dan praktisi kebijakan publik, khususnya dalam isu perlindungan anak, gender, dan pembangunan berkelan-

jutan. Menjadi fasilitator Perlindungan Anak Terpadu Berbasis Masyarakat (PATBM) untuk Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak sejak 2015. Atas kontribusinya, ia dinobatkan sebagai Gender Champion Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) Tahun 2019.

Di Persyarikatan Muhammadiyah, Dr. Ane menjabat sebagai Wakil Sekretaris Majelis Lingkungan Hidup PP Muhammadiyah, Wakil Ketua Majelis Hukum dan Hak Asasi Manusia (HAM) Pimpinan Wilayah Aisyiyah (PWA) DIY. Ia juga aktif di Ikatan Cendekiawan Muslim Indonesia (ICMI) Kabupaten Bantul dan organisasi perempuan seperti Dharma Wanita Persatuan dan 'Aisyiyah.



# RESPONSIBLE GREEN HAJJ

PANDUAN IBADAH HAJI RAMAH LINGKUNGAN



Setiap tahun 1,5 – 2 juta orang dari 183 negara melaksanakan ibadah haji dimana Indonesia memiliki jumlah terbesar dengan 221.000 Jemaah. Dengan jumlah begitu besar, secara ekologis pelaksanaan ibadah haji menimbulkan persoalan lingkungan seperti sampah, penggunaan volume air berlebih, dan produksi emisi karbon. Mewujudkan haji yang ramah lingkungan dengan bisa meminimalisir sampah, penggunaan air berkelanjutan, penghematan energi listrik, dan pengurangan carbon footprint, tentu bukanlah sesuatu yang mudah. Manajemen haji merupakan hal kompleks yang melibatkan banyak pihak baik pemerintah, organisasi keagamaan, perbankan dan dunia usaha.

Di dalam buku ini kami menawarkan ide green responsible haj sebagai panduan bagi Jemaah haji Indonesia. Responsible green haj dipahami bagaimana Jemaah haji memiliki kepedulian untuk meminimalisir dampak lingkungan dari ibadah haji dimulai dari keberangkatan dari rumah, di perjalanan, selama menjalankan prosesi ibadah haji di tanah suci, saat berjarah dan wisata, maupun saat kembali dan setelah melakukan ibadah haji. Tanggung jawab untuk peduli terhadap lingkungan tersebut bukan sebagai perintah atau paksaan dari Negara, Pemerintah atau orang lain, tetapi sebagai bentuk kesadaran yang muncul dari diri sendiri hasil dari belajar, dialog, pengalaman dan lebih – lebih dari telaah atas ajaran Islam yang agung dan mulia.

Harapannya, Jemaah haji Indonesia bisa menjadi khairo ummah yang menginspirasi dan menjadi contoh bagi Jemaah haji dari negara-negara lain. Sehingga Jemaah haji Indonesia bisa menebarkan cahaya kebaikan bagi komunitas Muslim dunia.