

**PENGEMBANGAN APLIKASI GREEN MLIJO BERBASIS
MOBILE PERSPEKTIF FIKIH LINGKUNGAN**

SKRIPSI

Oleh:

Atika Fissilmi Kaffah

NIM: G74218071



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
PROGRAM STUDI EKONOMI SYARIAH
2022**

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya, (Atika Fissilmi Kaffah, G74218071), menyatakan bahwa:

1. Skripsi saya ini adalah asli dan benar-benar hasil karya saya sendiri, dan bukan hasil karya orang lain dengan mengatasnamakan saya, serta bukan merupakan hasil peniruan atau penjiplakan (*plagiarism*) dari karya orang lain. Skripsi ini belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Islam Negeri Sunan Ampel, maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Dalam Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar kepustakaan.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis Skripsi ini, serta sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan norma dan peraturan yang berlaku di Universitas Islam Negeri Sunan Ampel.

Bangkalan, 10 Juni 2022



Atika Fissilmi Kaffah
NIM. G74218071

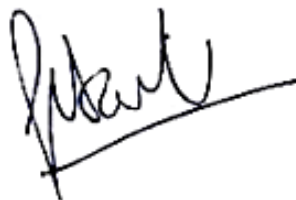
PERSETUJUAN PEMBIMBING

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang ditulis oleh Atika Fissilmi Kaffah NIM G74218071 ini telah diperiksa dan disetujui untuk dimunaqosahkan.

Surabaya, 10 Juni 2022

Pembimbing,



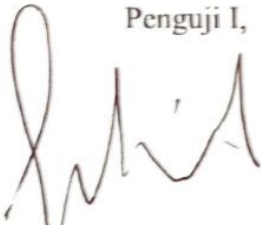
Acmad Room Fitrianto, S.E., M.E.I., M.A., Ph.D
NIP. 197706272003121002

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang ditulis oleh Atika Fissilmi Kaffah NIM G74218071 ini telah dipertahankan di depan sidang Majelis Munaqosah Skripsi Program Studi Ekonomi Syariah UIN Sunan Ampel Surabaya pada hari Kamis, 16 Juni 2022 dan dapat diterima sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program sarjana strata dalam Ilmu Ekonomi Syariah.

Majelis Munaqosah Skripsi

Penguji I,



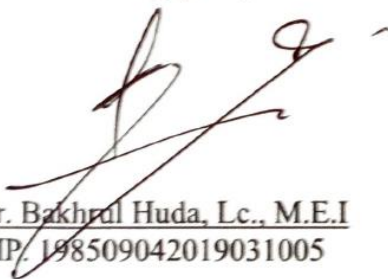
Achmad Roon Fitrianto, SE, MEI, MA, Ph.D
NIP. 197706272003121002

Penguji II,



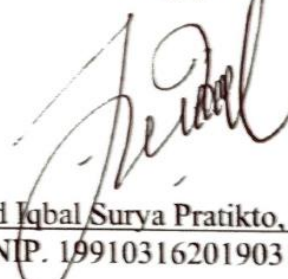
Dr. Andriani Samsuri, S.Sos, MM.
NIP. 197608022009122002

Penguji III,



Dr. Bakhrul Huda, Lc., M.E.I
NIP. 198509042019031005

Penguji IV,



Muhammad Iqbal Surya Pratikto, S.Pd., M.SEI
NIP. 199103162019031013

Surabaya, 16 Juni 2022

Mengesahkan,

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Dekan,



Dr. H. Ali Arifin, M.M.
NIP. 196212141993031002



UIN SUNAN AMPEL
SURABAYA

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Atika Fissilmi Kaffah
NIM : G74218071
Fakultas/Jurusan : Ekonomi dan Bisnis Islam / Ekonomi Syariah
E-mail address : atika.kaffah123@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (.....)
yang berjudul :

PENGEMBANGAN APLIKASI GREEN MLIJO BERBASIS *MOBILE* PERSPEKTIF
FIH LINGKUNGAN

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 02 Februari 2023

Penulis

Atika Fissilmi Kaffah

PROGRAM STUDI : EKONOMI SYARIAH

DAFTAR NO :

ABSTRAK

SKRIPSI SARJANA EKONOMI SYARIAH

NAMA : ATIKA FISSILMI KAFFAH

NIM : G74218071

TAHUN PENYUSUNAN : 2022

Skripsi yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Green Mlijo Berbasis *Mobile* Perspektif Fikih Lingkungan” ini membahas mengenai pendekatan fikih lingkungan yang digunakan di dalam proses pengembangan aplikasi Green Mlijo berbasis *mobile*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui rancangan operasional atau model bisnis aplikasi Green Mlijo dan mengetahui peran adanya aplikasi Green Mlijo terhadap *Sustainable Development Goals (SDGs)*. Adapun, fikih lingkungan mengajarkan tentang aturan-aturan terkait hubungan manusia dengan alam yang perlu diterapkan pada berbagai aspek kehidupan dan aktivitas manusia, termasuk di dalamnya yaitu aktivitas bisnis. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan pendekatan *research and development (R&D)*. Data penelitian yang diambil berasal dari data primer yakni observasi dan wawancara kepada remaja masjid dan pengguna aplikasi Green Mlijo. Selain itu, berasal dari data sekunder yang didapat melalui studi pustaka pada literatur-literatur yang terkait dengan permasalahan penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan konsep fikih lingkungan yang diterapkan dan yang mendasari dikembangkannya aplikasi Green Mlijo yaitu pada pelaksanaan operasionalisasi bisnisnya adalah mengurangi dampak pencemaran lingkungan akibat sampah. Dalam hal ini, aplikasi Green Mlijo menerapkan konsep model operasionalisasi bisnis yang ramah lingkungan, sesuai konsep interaksi manusia dan lingkungannya mengenai pengelolaan sampah oleh Thalhah. Operasionalisasi aplikasi Green Mlijo sejalan dengan upaya mencapai tujuan *Sustainable Development Goals (SDGs)* yaitu di dalam mewujudkan tujuan nomor 1, nomor 2, nomor 3, nomor 8, nomor, 12, nomor, 13, nomor 14, dan nomor 15.

Kata Kunci: Pengembangan Aplikasi, Green Mlijo, Fikih Lingkungan

DAFTAR ISI

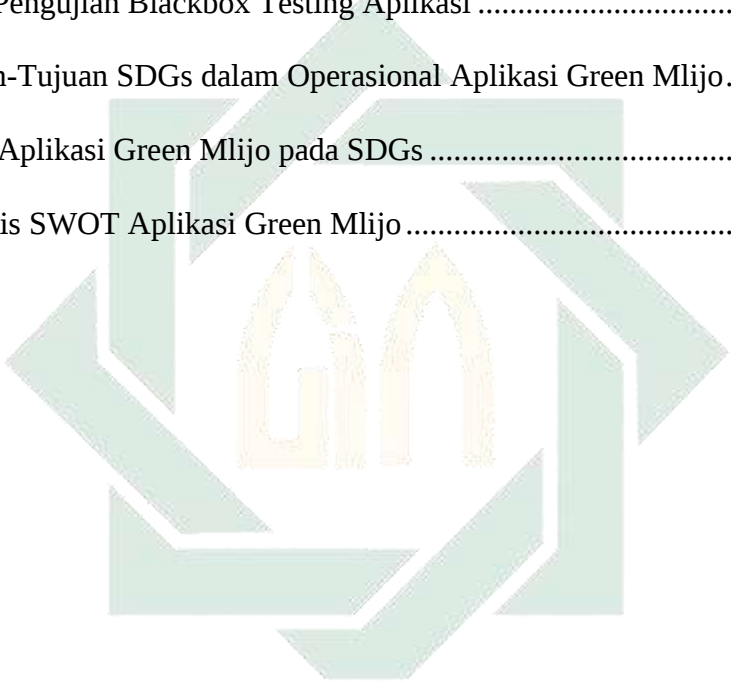
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN	vi
ABSTRAK	viii
PEDOMAN TRANSLITERASI HURUF ARAB KE LATIN	ix
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah dan Batasan Penelitian	12
1.3 Rumusan Masalah.....	13
1.4 Tujuan Penelitian	13
1.5 Manfaat Penelitian	13
1.6 Kontribusi Riset.....	14
1.7 Kajian Pustaka	15
1.8 Definisi Operasional	19
1.9 Sistematika Pembahasan.....	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. INDI 4.0 – 5 Pilar dan 17 Bidang.....	3
Gambar 2. Tranformasi Konsep Society 4.0 ke 5.0	31
Gambar 3. Logo Aplikasi Green Mlijo	39
Gambar 4. Alur Operasional Aplikasi Green Mlijo	40
Gambar 5. Menu Utama.....	42
Gambar 6. Menu Pesanan Saya.....	42
Gambar 7. Menu Notifikasi.....	43
Gambar 8. Menu Akun.....	43
Gambar 9. Struktur Organisasi.....	46
Gambar 10. Masjid Terbesar di Indonesia Berdasarkan Jumlah Jamaah.....	48
Gambar 11. Metode Pengembangan Aplikasi dengan Waterfall Model SDLC ...	50
Gambar 12. Use Case Diagram.....	53
Gambar 13. Flowchart Alur Aplikasi Green Mlijo	55

DAFTAR TABEL

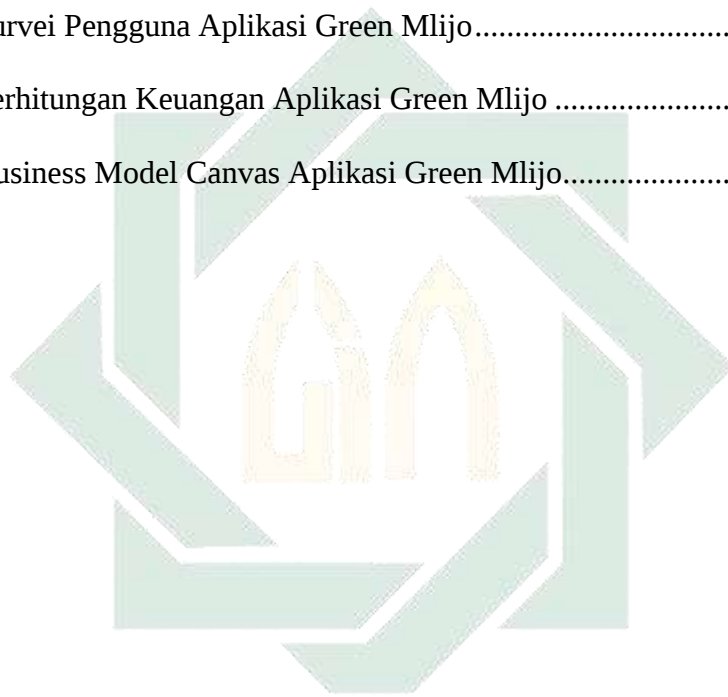
Tabel 1. Fitur Aplikasi Green Mlijo.....	43
Tabel 2. Hasil Pengujian Blackbox Testing Aplikasi	56
Tabel 3. Tujuan-Tujuan SDGs dalam Operasional Aplikasi Green Mlijo.....	66
Tabel 4. Peran Aplikasi Green Mlijo pada SDGs	66
Tabel 5. Analisis SWOT Aplikasi Green Mlijo	69



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Halaman Aplikasi	83
Lampiran 2. Survei Pengguna Aplikasi Green Mlijo.....	87
Lampiran 3. Perhitungan Keuangan Aplikasi Green Mlijo	98
Lampiran 4. Business Model Canvas Aplikasi Green Mlijo.....	102



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia saat ini sedang mengalami kondisi darurat sampah, yang mana Indonesia menjadi negara kedua sebagai penghasil sampah terbesar di dunia setelah China. Jumlah sampah yang dihasilkan telah mencapai 65 juta ton per tahunnya dan sebanyak 15%-nya adalah sampah plastik (Maulana, 2019). Berdasarkan data dari Lembaga Kajian Ekologi dan Konservasi Lahan Basah (*Ecoton*) bahwa terdapat sebanyak delapan juta ton sampah plastik setiap tahunnya di Indonesia, khususnya di Pulau Jawa. Lebih lanjut, The National Plastic Action Partnership (NPAP) menyebutkan bahwa sekitar 4,8 juta ton per tahun sampah plastik di Indonesia tidak dikelola dengan baik (RenukiH, 2021). Hal ini dilandasi oleh tingkat ketidakpedulian masyarakat terhadap sampah yang cukup tinggi, yakni 0,72 poin. Kesadaran individu yang rendah dalam menjaga lingkungan memberi andil dalam hal ini. Seperti membuang sampah sembarangan, membuang limbah pabrik yang tidak dikelola dengan baik, penggunaan pupuk kimia yang berbahaya, pengambilan air tanah yang tidak terkendali, dan lainnya (garutkab.org.id, 2017). Kepala Seksi Bina Peritel, Direktorat Pengelolaan Sampah, KLHK, Agus Supriyanto mengatakan perubahan perilaku masyarakat mengenai gerakan *less waste* dan *zero waste* menjadi indikasi positif untuk pengurangan sampah plastik (Mahadi, 2021).

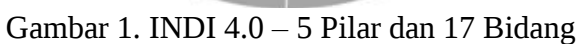
Di samping itu, keberadaan teknologi pada zaman modern saat ini telah mendorong masyarakat untuk menggunakannya sebagai sumber utama penyelesaian masalah secara otomatis, cepat, dan efisien. Teknologi komunikasi dan informasi yang semakin maju juga meningkatkan penggunaan *smartphone* oleh berbagai kalangan usia. Banyak orang lebih sering melakukan pembelian secara *online* saat ini disebabkan maraknya *e-commerce* atau situs jual-beli *online* yang bermunculan di Indonesia (Hidayat et al., 2020).

Begitu juga, penggunaan teknologi pada lini bisnis telah banyak digunakan oleh masyarakat untuk mempermudah operasionalisasi bisnis mereka dalam rangka meningkatkan taraf hidupnya. Pemanfaatan teknologi menjadi solusi untuk mewujudkan pelayanan kepada pelanggan yang lebih efektif dan efisien. Tak terkecuali bagi para pedagang di pasar tradisional. Pasar tradisional merupakan salah satu tempat yang sering dikunjungi masyarakat. Pada saat ini, proses pembelian di pasar tradisional dilakukan secara manual yang mana masyarakat datang ke tempat lalu membeli kebutuhan yang diinginkan. Melalui sistem yang ada sekarang, pedagang tradisional hanya menerima pembelian secara langsung. Oleh karena itu, sebuah aplikasi diperlukan untuk memungkinkan pelanggan membeli secara tidak langsung melalui *smartphone*.

Berkaitan dengan hal tersebut, maka aktivitas perdagangan para pedagang di pasar tradisional juga dapat meningkat melalui pemanfaatan teknologi android yang digunakan para pedagang untuk melakukan penjualan secara *online*. Penjualan *online* berkaitan dengan komunikasi terpadu menggunakan internet yang bertujuan untuk memberi informasi terkait barang atau jasa dalam

Posisi industri di Indonesia berdasarkan data dari hasil asesmen awal yang dilakukan oleh Kementerian Perindustrian terhadap 25 industri besar di Indonesia pada tahun 2018, rata-rata nilai indeks industri di Indonesia berada pada level 2. Hal ini menjelaskan bahwa kesiapan industri di Indonesia untuk bertransformasi ke Industri 4.0 berada pada tahap “kesiapan sedang” (Kementrian Perindustrian Republik Indonesia, 2018). Maka melihat dunia yang semakin terkoneksi dan kompetitif, dikhawatirkan akan menjadi ancaman ketahanan nasional, yakni tidak lagi berbentuk fisik, melainkan digital. Hal ini menjadi tantangan baru yang harus dihadapi Indonesia. (Mohamad, 2019)

The diagram illustrates the INDI 4.0 framework, centered around five pillars (Manajemen dan organisasi, Orang dan budaya, Produk dan layanan, Teknologi, and Operasi pabrik) which are further divided into 17 sectors (Kebijakan Inovasi, Budaya, Keterbukaan terhadap perubahan, Pengembangan kompetensi, Kustomisasi produk, Layanan berbasis data, Produk cerdas, Keamanan cyber, Konektivitas, Mesin cerdas, Digitalisasi, Sistem perawatan cerdas, Proses yang otonom, Rantai pasok dan logistik cerdas, Penyimpanan & sharing data, Strategi dan kepemimpinan, and Investasi untuk I4.0).



Berkaitan dengan hal ini, melihat potensi dan peran masjid secara sosial di masyarakat sangat dibutuhkan dalam memaksimalkan fungsi masjid untuk membantu masyarakat. Masjid sebagai pusat informasi, pertemuan, kegiatan ekonomi, dan sosial seperti fungsi masjid pada masa Rasulullah SAW (Mediaindonesia.com, 2022). Yang mana masjid sebagai tempat yang melayani urusan dunia dan akhirat secara seimbang, karena Allah SWT memerintahkan makhluk di dunia untuk berusaha dan beribadah. Hal ini seperti yang dilakukan oleh Kementerian Agama Grobogan yang melakukan pembekalan remaja masjid dengan ilmu dunia agar berjiwa *entrepreneur* melalui penyelenggaraan pelatihan penyablonan, sehingga diharapkan dapat memberdayakan ekonomi umat di Kabupaten Grobogan dalam lima tahun ke depan (Kemenag.go.id, 2022). Selain itu, dalam rangka pengembangan ekonomi umat berbasis masjid, Pengurus Wilayah Dewan Masjid Indonesia (DMI) Provinsi NTB dan Kantor Perwakilan Bank Indonesia Provinsi NTB mengundang 200 pengurus masjid baik takmir maupun remaja masjid di Pulau Lombok dalam acara Pelatihan Pengelolaan Masjid Berbasis Digital (Suarantb.com, 2022).

Oleh karena itu, dengan didukung oleh kondisi masyarakat yang terus mengalami transformasi ke arah modernisasi di era 4.0 atau digitalisasi ini, masjid dapat berperan dalam banyak aspek kehidupan, termasuk pemberdayaan ekonomi masyarakat. Gubernur Jawa Timur Khofifah Indar Parawansa mengatakan bahwa salah satu upaya mewujudkan pemberdayaan ekonomi masyarakat adalah dengan melakukan percepatan transformasi digital. Saat ini, transformasi digital memberikan peluang untuk dapat mempercepat pemberdayaan ekonomi, utamanya kepada para remaja masjid. Kekuatan para remaja masjid mendedikasikan energi produktifnya dengan tekad dan niat yang luar biasa untuk memakmurkan masjid, agar dapat memaksimalkan potensinya untuk pemberdayaan ekonomi. Khofifah juga meminta agar Dewan Masjid Indonesia (DMI) Jawa Timur terus meningkatkan perannya dalam memberdayakan ekonomi umat (Kurnia & Nursalikah, 2021).

digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id

Perancangan aplikasi Green Mlijo menjadi solusi untuk menyalurkan kebutuhan belanja praktis dan mendapatkan barang dari pasar tradisional. Selain itu, perancangan aplikasi ini juga mampu memberdayakan masjid yang berada dekat dengan masyarakat serta berkontribusi dalam upaya pelestarian lingkungan melalui langkah pengurangan sampah plastik kemasan. Beberapa fitur yang dimiliki aplikasi Green Mlijo yaitu pendaftaran pengguna, pemilihan dan pemesanan produk, berbagai pilihan cara pembayaran, *history* pesanan, notifikasi, serta infaq pemberdayaan masjid. Perancangan aplikasi ini memberikan benefit kepada pihak-pihak yang bersangkutan diantaranya pedagang pasar tradisional, pengelola masjid, dan masyarakat.

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ

terima) dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah amat luas kepada orang-orang yang berbuat baik” (Kementerian Agama, 2019: 100).

digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id

Dan dalam QS. Al-Qasas ayat 77 dengan artinya:

إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ الْفُسَادَ فِي الْأَرْضِ ۚ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ

Tafsir Quraish Shihab mengenai ayat ini sebagai berikut “Dan jadikanlah

[illegible]

Kemudian di dalam dalam QS. Ar Rum ayat 41.

“Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar)” (Kementerian Agama Republik Indonesia, 2012).

Tafsir al-Muyassar: Telah terlihat kerusakan di daratan dan lautan seperti kekeringan, minimnya hujan, banyaknya penyakit dan wabah, semua ini disebabkan kemaksiatan-kemaksiatan yang dilakukan oleh manusia, supaya manusia menerima hukuman dari sebagian perbuatan mereka di dunia, agar mereka bertobat dan kembali kepada Allah dengan meninggalkan maksiat, kemudian keadaan mereka akan membaik dan urusan mereka menjadi lurus.

[illegible]

Permasalahan lingkungan hidup yang dihadapi hampir di semua negara di dunia menjadi ancaman bagi kelangsungan hidup manusia. Jumlah penduduk yang bertambah seiring dengan kebutuhan hidup yang meningkat mempengaruhi kondisi lingkungan. Peningkatan jumlah penduduk berakibat pada eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan (Setiawan, 2008). Eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan mengakibatkan kerusakan lingkungan yang berdampak pada manusia sendiri (Wesnawa, 2008). Masalah lingkungan terjadi akibat kepentingan manusia dalam memenuhi kebutuhannya (Jaenudin & Marliani, 2017).

Keterkaitan manusia dengan lingkungan bersifat dinamis. Hal ini berarti hubungan manusia dengan lingkungan merupakan hubungan sadar yang dihayati sebagai akar dan inti kepribadiannya (Leenhouwers, 1998). Dinamisasi lingkungan menuntun munculnya fikih lingkungan hidup sebagai cara mengatur dan melestarikan bumi. Fikih lingkungan memuat aturan-aturan terkait hubungan manusia dengan alam perlu diterapkan pada berbagai aspek kehidupan dan aktivitas manusia, termasuk aktivitas perdagangan.

Kondisi masyarakat yang terus mengalami transformasi ke arah modernisasi di era 4.0 atau digitalisasi ini memberi peluang bagi masjid agar dapat berperan dalam banyak aspek kehidupan, termasuk pemberdayaan ekonomi masyarakat. Pemberdayaan ekonomi masyarakat sekitar masjid juga termasuk bagi para pedagang di pasar tradisional dapat terbantu dengan keberadaan masjid dan teknologi yang dibangun.

Hal tersebut mendasari dibuatnya aplikasi berbasis *mobile* menggunakan metode pengembangan sistem yaitu *System Development Life Cycle* (SDLC). Perancangan aplikasi Green Mlijo menjadi solusi yang memudahkan masyarakat dalam membeli bahan dan atau alat kebutuhan rumah tangga sehari-hari di pasar tradisional dengan memberdayakan masjid sebagai sarana yang dekat dengan masyarakat. Selain memudahkan berbelanja di pasar tradisional, pembuatan aplikasi berbasis *mobile* ini turut serta menjaga kelestarian lingkungan dan mewujudkan digitalisasi bagi pedagang pasar tradisional. Peneliti merancang sistem dengan memilih judul penelitian

1.2.1 Identifikasi Masalah

1. Kesadaran masyarakat di Indonesia yang masih rendah terkait kepedulian lingkungan, utamanya permasalahan sampah plastik.
2. Penerapan digitalisasi ekonomi yang belum ada di pasar tradisional.
3. Potensi masjid di Indonesia yang sangat besar untuk dapat berperan di sektor sosial ekonomi masyarakat, namun belum mampu dimaksimalkan.

Berdasarkan poin-poin identifikasi masalah tersebut diharapkan bisa dilakukan penelitian secara maksimal dengan berfokus pada masalah di atas, sehingga tidak keluar dari permasalahan inti yang sedang dikaji dalam penelitian yang dilakukan. Kemudian ditentukan batasan masalah penelitian, yakni:

- digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id

3. Peranan aplikasi Green Mlijo terhadap *Sustainable Development Goals* (SDGs).

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah yang diuraikan di atas, maka penulis mengambil rumusan masalah berikut ini:

1. Bagaimana pendekatan fikih lingkungan digunakan dalam proses pengembangan aplikasi Green Mlijo?
2. Bagaimana peran aplikasi Green Mlijo terhadap *Sustainable Development Goals* (SDGs)?

1.4 Tujuan Penelitian

Uraian sebelumnya mendasari penentuan tujuan dilakukannya penelitian ini, yaitu:

1. Untuk menguraikan pendekatan fikih lingkungan dalam proses pengembangan aplikasi Green Mlijo.
2. Untuk mengetahui peran aplikasi Green Mlijo terhadap *Sustainable Development Goals* (SDGs).

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian yang disusun memberi manfaat baik secara teoritis maupun praktis.

- ## 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah khazanah kelimuan dan meningkatkan wawasan maupun pengetahuan terkait pengembangan

Hasil yang diharapkan dari penelitian ini yaitu rancangan aplikasi yang dapat diimplementasikan secara riil oleh masyarakat serta berdampak pada pemberdayaan ekonomi dan pelestarian lingkungan.

Bagi praktisi, manfaat yang didapat adalah peningkatan skala bisnis pada pengembangan mekanisme bisnis yang berjalan ataupun akan berjalan.

Penelitian berjudul “Pengembangan Aplikasi Green Mlijo Berbasis *Mobile* Perspektif Fikih Lingkungan” memberikan hasil yang diharapkan mampu berkontribusi pada banyak pihak, berupa kontribusi teoritis, bahan membuat kebijakan, maupun kontribusi yang bersifat empiris. Sehingga, sumbangsih penelitian ini yang berasal dari konsep fikih lingkungan pada proses mengembangkan aplikasi berbasis *mobile*, sebagai platform untuk aktivitas perdagangan di pasar tradisional, dalam rangka upaya pemberdayaan ekonomi dan pelestarian lingkungan. Selain itu, penelitian dan pengembangan

Penulis melakukan penelusuran dan kajian penelitian sejenis guna memeriksa penelitian terdahulu yang berkaitan dan memiliki pokok bahasan yang sama. Kajian pustaka pada penelitian ini memiliki fungsi untuk menghindari plagiasi dari penelitian sejenis yang sebelumnya sudah pernah dilakukan oleh peneliti terdahulu dan mengetahui penelitian sebelumnya yang memiliki objek atau indikator yang berbeda. Selain itu, sebagai perbandingan antara penelitian terdahulu antara subjek dan objek yang sejenis dengan penelitian yang dilakukan penulis berjudul “Pengembangan Aplikasi Green Mlijo Berbasis *Mobile* Perspektif Fikih Lingkungan”. Di bawah ini merupakan penelitian-penelitian yang sejenis, sebagai berikut:

Penulis me

Penulis melakukan penelusuran dan kajian penelitian sejenis guna memeriksa penelitian terdahulu yang berkaitan dan memiliki pokok bahasan yang sama. Kajian pustaka pada penelitian ini memiliki fungsi untuk menghindari plagiasi dari penelitian sejenis yang sebelumnya sudah pernah dilakukan oleh peneliti terdahulu dan mengetahui penelitian sebelumnya yang memiliki objek atau indikator yang berbeda. Selain itu, sebagai perbandingan antara penelitian terdahulu antara subjek dan objek yang sejenis dengan penelitian yang dilakukan penulis berjudul “Pengembangan Aplikasi Green Mlijo Berbasis *Mobile* Perspektif Fikih Lingkungan”. Di bawah ini merupakan penelitian-penelitian yang sejenis, sebagai berikut:

1. Penelitian oleh Zaky Muharrom A W Faz, dan Rangga Gelar Guntara dengan judul Pembangunan Aplikasi Titip Berbelanja ke Pasar Tradisional Berbasis Android. Topik dalam penelitian ini merupakan pembangunan aplikasi titip berbelanja ke pasar tradisional berbasis android diperuntukkan bagi usaha yang menggunakan pesan singkat atau *chatting* dalam komunikasinya, namun terdapat permasalahan setelah wawancara dan survei kepada pihak-pihak terkait dalam kegiatan titip belanja ini. Pengujian aplikasi kepada pengguna menggunakan kuesioner kepada 10 responden, diperoleh kesimpulan bahwa perangkat lunak aplikasi yang dibangun ini 70% responden

tujuan membantu pelanggan agar dapat berbelanja dimana pun yang diinginkan secara fleksibel. Hasil dari penelitian Violet Fashion Jepara dapat disimpulkan bahwa dengan di-

- Jepara dapat memudahkan pelanggan dalam melakukan tra

yaitu manusia harus menjalankan peran memakmurkan bumi, terhadap alam, bertanggung jawab, berkasih sayang dan

- terhadap alam, bertanggung jawab, berkasih sayang dan

pengembangan aplikasi Green Mlijo.

2.2.1. Latar Belakang

Profesional diperlukan untuk mencegah terjadinya kesalahpahaman ketika menginterpretasikan hasil penelitian. Pembahasan mengenai variabel-variabel yang menjadi acuan.

2.2.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini merupakan unit perangkat lunak yang

pengembangan aplikasi Green Mlijo.

2.2.1. Latar Belakang

Profesional diperlukan untuk mencegah terjadinya kesalahpahaman ketika menginterpretasikan hasil penelitian. Pembahasan mengenai variabel-variabel penelitian menjadi acuan.

2.2.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini merupakan unit perangkat lunak yang

pengembangan aplikasi Green Mlijo.

2.2.1. Latar Belakang

Profesional diperlukan untuk mencegah terjadinya kesalahpahaman ketika menginterpretasikan hasil penelitian. Pembahasan mengenai variabel-variabel yang menjadi acuan.

2.2.2. Tujuan

Penelitian ini merupakan unit perangkat lunak yang

pengembangan aplikasi Green Mlijo.

2.2.1. Latar Belakang

Profesional diperlukan untuk mencegah terjadinya kesalahpahaman ketika menginterpretasikan hasil penelitian. Pembahasan mengenai variabel-variabel yang menjadi acuan.

2.2.2. Tujuan

Penelitian ini merupakan unit perangkat lunak yang

pengembangan aplikasi Green Mlijo.

2.2.1. Latar Belakang

Profesional diperlukan untuk mencegah terjadinya kesalahpahaman ketika menginterpretasikan hasil penelitian. Pembahasan mengenai variabel-variabel yang menjadi acuan.

2.2.2. Tujuan

Penelitian ini merupakan unit perangkat lunak yang

015). Aplikasi *mobile*
mobile (D.Suprianto

segala faktor eksternal yang mempengaruhi kehidupan, pertumbuhan, dan produksi organisme secara biologi.

segala faktor eksternal yang mempengaruhi kehidupan, pertumbuhan, dan produksi organisme secara biologi.

segala faktor eksternal yang mempengaruhi kehidupan, pertumbuhan, dan produksi organisme secara biologi.

Sustainable Development Goals (SDGs) merupakan 17 tujuan dengan 169 capaian dan tenggat waktu yang telah ditentukan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) yang berlaku sejak 2016 diharapkan mampu tercapai pada tahun 2030. SDGs ini adalah rencana aksi global yang disepakati oleh para pemimpin dunia, termasuk Indonesia, bertujuan mengakhiri kemiskinan, mengurangi kesenjangan, dan melindungi lingkungan (INFID European Union, 2017).

digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id

1.9 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan membuat proses penyusunan laporan hasil penelitian menjadi sistematis dan terstruktur sehingga dapat mudah dipahami. Penelitian ini dibagi menjadi tujuh bab, masing-masing terdiri dari sub bab dengan penjelasan yang khas, sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Pembahasan dalam bab ini yakni mengenai uraian latar belakang penelitian, identifikasi dan batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian. Serta pembahasan mengenai uraian kontribusi riset, kajian pustaka, definisi operasional, dan sistematika pembahasan. Bab ini berisi uraian penjelasan yang bersifat umum

BAB II: KERANGKA TEORITIS

Pembahasan secara sistematis terhadap teori dan dasar landasan yang berkaitan dengan hasil penelitian meliputi teori pengembangan aplikasi, *green economy* dan *society 5.0*, yang mana analisis dan pemecahan masalah penelitian didasarkan pada tinjauan pustaka ini.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Di dalam bab ini dibahas mengenai metode yang digunakan dalam penelitian pengembangan aplikasi Green Mlijo diantaranya pendekatan penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, teknik pengolahan data, teknik analisis data, teknik keabsahan data, dan metode pengembangan sistem.

BAB IV: HASIL PENELITIAN

BAB V: PEMBAHASAN

BAB VI: PROSPEK DAN PENGEMBANGAN LANJUTAN

BAB VII: PENUTUP

digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id

BAB II KERANGKA TEORITIS

2.1 Pengembangan Aplikasi

Pengembangan aplikasi merupakan aktivitas seseorang atau sekelompok *programmer* dalam rangkaian proses yang dimulai dari awal yakni membuat rancangan aplikasi, *prototype*, implementasi, pengujian akhir, hingga dapat digunakan (UII, 2019). Diartikan pula sebagai aktivitas mulai dari awal penyusunan dan perancangan untuk merealisasikan desain utama maupun aktivitas peningkatan rancangan awal yang telah dibuat sebelumnya yang memiliki tujuan untuk meningkatkan kinerja rancangan awal yang telah ada. Pengembangan aplikasi bertujuan untuk memenuhi spesifikasi-spesifikasi desain fungsional para *programmer* dalam rangka membuat sistem database yang optimal guna memenuhi kebutuhan pengguna, baik secara implisit maupun eksplisit (Kusrini & Koniyo, 2007). Dengan kata lain, pengembangan aplikasi bertujuan menyusun dan meningkatkan sistem pemrograman sehingga berbentuk aplikasi yang utuh dan dapat digunakan.

Diperlukan waktu yang tidak sebentar dalam melakukan pengembangan aplikasi hingga menjadi rancangan sistem informasi yang siap diimplementasikan, yakni setidaknya sekitar empat bulan rata-rata jangka waktu yang diestimasikan bergantung pada proses perancangan jenis aplikasi sesuai tingkat kompleksitas fitur yang ingin dibuat dengan banyak hal yang perlu disiapkan sebelumnya.

Salah satu dasar dari pengembangan aplikasi yakni melaksanakan analisis masalah yang terjadi dan menyesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Analisis masalah tersebut sebagai dasar dari perancangan aplikasi.

Lingkungan

...cara bahasa, fikih (fiqih) berasal dari kata fa, qa, dan ha yang b
...ahui sesuatu dan memahaminya dengan baik (Zakariya, 1

Sedangkan pengertian lingkungan menurut Pasal 1 ayat (1) Undang-Undang No. 4 Tahun 1982 Tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup, menerangkan bahwa lingkungan hidup merupakan kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang memengaruhi kelangsungan kehidupan dan kesejahteraan manusia dan makhluk hidup lainnya dengan berfokus pada lingkungan fisik (*natural environment*) dan perilaku manusia terhadapnya.

digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id

United Nations Environment Programme (UNEP) mendefinisikan *green economy* atau ekonomi hijau sebagai ekonomi yang berorientasi pada peningkatan kesejahteraan manusia dan keadilan sosial, sekaligus mengurangi risiko kerusakan lingkungan dan kelangkaan, ekonomi yang rendah karbon, menggunakan sumber daya alam secara hemat, serta inklusif secara sosial (Kementerian ESDM Republik Indonesia, 2021). Sebagai berikut:

Berdasarkan laporan ilmiah yang berjudul “*Principles, Priorities and Pathways for Inclusive Green Economies*”, yang diluncurkan dalam pertemuan The UN High Level Forum on Sustainable Development di New York, pada 16 Juli 2019, PBB menyusun prinsip dasar dari konsep green economy untuk dijadikan acuan semua negara yang ingin membangun perekonomiannya berbasis *green economy*, diantaranya yaitu:

1. Prinsip Kesejahteraan, *green economy* harus mewujudkan kesejahteraan bagi semua orang.
2. Prinsip Keadilan, *green economy* harus mampu menciptakan kesetaraan bagi satu generasi maupun antar generasi.

- ntahan yang Baik, *green economy* dila
usi yang kuat, terintegrasi, dan bertangu

ntahan yang Baik, *green economy* dila
usi yang kuat, terintegrasi, dan bertangu

ntahan yang Baik, *green economy* dil
usi yang kuat, terintegrasi, dan bertangu

Pembangunan bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat sehingga pembangunan harus didasarkan pada konsep pembangunan yang berkelanjutan (*sustainable development*). Maka konsep ekonomi hijau melengkapi konsep pembangunan berkelanjutan. Prinsip utama dari pembangunan berkelanjutan adalah memenuhi kebutuhan sekarang tanpa harus mengorbankan pemenuhan kebutuhan generasi di masa depan. Sehingga dapat dikatakan bahwa ekonomi hijau adalah motor utama pembangunan berkelanjutan. Solusi untuk memberdayakan UKM dan kewirausahaan sosial dan bisa meningkatkan ketahanan ekonomi tanpa perlu melakukan pengrusakan terhadap kelestarian lingkungan (Andy, 2014). Konsep inti ekonomi hijau yakni menumbuhkan ekonomi dengan memperhatikan persediaan sumber daya alam dan daya dukung ekologis agar berkelanjutan (Waste management, 2020).

U K A D A I A

Society 5.0 merupakan sebuah konsep masyarakat yang berpusat pada manusia (*human-centered*) dan berbasis teknologi (*technology based*). Dengan kata lain, teknologi digital yang diterapkan berpusat pada kehidupan manusia (Haryanti, 2019). Konsep Society 5.0 pertama kali dikembangkan oleh Jepang dalam "*The 5th Science and Technology Basic Plan*". Tujuan dari konsep Society 5.0 berdasarkan laporan *Standardization activities on "Society 5.0" in Japan* (Krisdamarjati, 2021) adalah mewujudkan keselarasan antara kemajuan

Konsep Society 5.0 adalah pengembangan dari revolusi industri 4.0 yang dikhawatirkan akan mendegradasi peran manusia (Disperin Kota Semarang, 2019). Sehingga, konsep ini didedikasikan pada peningkatan kemampuan dalam membuka peluang kemanusiaan (Nur, 2019).

Society 5.0 merupakan kelanjutan dari Society 1.0 (hunting society) yakni masa berburu dan mengenal tulisan, Society 2.0 (agricultural society) merupakan era pertanian bercocok tanam, Society 3.0 (industrial society) yaitu fase penggunaan mesin-mesin dalam beraktivitas, dan Society 4.0 (information society) adalah penerapan komputer dan internet di kehidupan. Kemudian, Society 5.0 adalah zaman teknologi menjadi bagian dari manusia menjalani kehidupan (Kristianto, 2020).



Gambar 2. Tranformasi Konsep Society 4.0 ke 5.0

Pencapaian Society 5.0 berkontribusi pada pemenuhan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals/SDGs*) oleh PBB yang dapat dilakukan dengan menggabungkan teknologi canggih dengan kegiatan sosial serta mendukung inovasi untuk menciptakan nilai baru (Kristianto, 2020). Di mana dalam Society 5.0, nilai baru yang berasal dari pengembangan teknologi mampu meminimalisir kesenjangan. Society 5.0 merupakan inovasi teknologi yang mengetahui kebutuhan dari masyarakat (Mardiya, 2019). Society 5.0 menggunakan teknologi modern dengan mengandalkan manusia yang menjadi komponen utamanya (Binus Online Learning, 2021).

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian



Pendekatan penelitian diartikan sebagai proses pemikiran peneliti guna mendesain riset dan model penelitian yang dilakukan (Sugiyono, 2011). Dalam penelitian ini digunakan pendekatan penelitian *Research and Development* (R&D). *Research and Development* (R&D) diartikan sebagai proses pengembangan produk baru atau penyempurnaan produk yang sudah ada sebelumnya, yang mana dapat dipertanggungjawabkan (Sukmadinata, 2009). *Research and Development* (R&D) adalah metode penelitian yang secara sengaja dan sistematis digunakan di dalam menemukan, memperbaiki, mengembangkan, menghasilkan, dan menguji efektivitas produk, model, metode, strategi, atau cara yang lebih unggul, baru, efektif, efisien, produktif, dan bermakna (Putra, 2015).

Metode penelitian ini digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2016). Dengan kata lain, untuk melahirkan produk tertentu dalam rangka menyempurnakan suatu produk sesuai dengan kriteria yang dibuat sehingga dihasilkan produk baru yang melewati beragam tahapan dan pengujian. Peneliti melakukan penelitian terlebih dahulu untuk mengumpulkan sejumlah data yang dibutuhkan selanjutnya dilakukan pengembangan sistem dan melakukan pengujian dan evaluasi terhadap sistem yang dibuat (Coles et al., 2020). Pada penelitian ini

ditujukan untuk menghasilkan suatu produk *hardware* atau *software* melalui prosedur yang khas, mulai dari *need assessment* atau analisis kebutuhan, proses pengembangan, hingga evaluasi (Suhadi, 2001).

3.2 Sumber Data

3.2.1 Data Primer

Data primer didapat secara langsung oleh peneliti berasal dari sumber datanya. Data primer atau yang disebut juga data asli atau data terbaru mempunyai sifat *up to date*) (Siyoto & Sodik, 2015). Peneliti mengumpulkan data primer melalui observasi dan pertanyaan kepada pihak terkait. Dalam penelitian ini, sumber data primer diperoleh langsung dari remaja masjid dan pengguna aplikasi Green Mlijo.

3.2.2 Data Sekunder

Data sekunder didapat secara tidak langsung. Data sekunder atau yang disebut juga data pendukung di dalam penelitian ini berupa data terkait kesadaran lingkungan, masjid dan pasar tradisional, serta fikih lingkungan yang diperoleh dari artikel jurnal, buku, berita, maupun *website* yang memuat informasi yang diperlukan dalam penelitian ini. Data sekunder bertujuan untuk memastikan kesesuaian dengan data-data yang ada.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memenuhi kebutuhan data yang akan menunjang proses pembangunan aplikasi ini, maka beberapa metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini, yaitu:

Penyajian Data (*Display Data*)

3) Penarikan Kesimpulan (*Verification*)

Tahap penarikan kesimpulan berdasarkan data yang telah disajikan sebelumnya, diterangkan dalam bentuk tulisan teks narasi yang dikelompokkan pada sub bab-sub bab masing-masing (Prabowo, 2013). Pada proses ini dilakukan pemeriksaan dan pengkajian kembali kumpulan data untuk mencari kesimpulan akhir yang bersesuaian dengan penelitian ini. Data analisis yang dilakukan sebelum penelitian dengan menganalisis data sekunder menggunakan penelitian terdahulu dan analisis lapangan yaitu observasi, wawancara, dan memberi kesimpulan.

3.5 Teknik Keabsahan Data

Keabsahan data merupakan perolehan data yang dianggap valid setelah diuji kebenarannya. Dalam hal ini data dari pengguna diuji melalui diskusi dengan menggunakan triangulasi sumber. Untuk memperoleh validitas dalam penelitian, peneliti menggunakan teknik triangulasi (Sugiyono, 2011).

Triangulasi dapat diartikan sebagai teknik yang menggabungkan beragam data dan sumber yang ada untuk dilakukan pengecekan terkait sumber, teknik, dan kesamaan waktu (Pratiwi, 2017). Triangulasi dalam pengujian kredibilitas ini juga dapat didefinisikan melalui pengecekan data dari berbagai referensi atau sumber menggunakan berbagai cara dan berbagai waktu (Mekarisce, 2020). Triangulasi juga diartikan sebagai pengecekan data dari triangulasi sumber dan triangulasi teknik:

- 1) Triangulasi sumber merupakan tahap pengujian kredibilitas data melalui beberapa sumber informan. Dalam penelitian ini, digunakan penulis pada

Aplikasi Green Mlijo dengan menguji data tentang pemberdayaan masjid dan digitalisasi ekonomi pasar tradisional, maka tahap pengumpulan dan pengujian datanya dilakukan kepada pengguna aplikasi dan remaja masjid. Data dari sumber tersebut dideskripsikan dan dikategorikan menurut sudut pandang yang sama, berbeda, dan spesifik. Data kemudian dianalisis oleh peneliti sehingga menghasilkan kesimpulan, selanjutnya diminta kesepakatan (*member quality check*) dari sumber tersebut (Sugiyono, 2016).

- 2) Triangulasi teknik merupakan teknik menguji kredibilitas data yang dilakukan dengan cara mengecek data melalui sumber yang sama, namun menggunakan teknik yang berbeda. Dalam penelitian ini, digunakan penulis untuk mengecek hasil penelitian dengan teknik pengumpulan data yang berbeda. Misalnya data yang diperoleh dengan wawancara dengan pihak pengguna aplikasi Green Mlijo dicek dengan observasi dan dokumentasi. Bila didapatkan data yang berbeda, maka pada tahap ini peneliti harus melakukan diskusi lebih lanjut dengan sumber data, data yang didapatkan dianggap benar, atau bisa dikatakan semua data yang diambil benar namun dari sudut pandang yang berbeda (Sugiyono, 2016).

BAB IV

HASIL PENELITIAN

4.1 Gambaran Umum Aplikasi Green Mlijo

4.1.1 Model Bisnis Aplikasi Green Mlijo

Aplikasi Green Mlijo membawa *tagline* halal, mudah, cepat diperuntukkan bagi masyarakat agar bisa membeli barang kebutuhan tanpa perlu ke pasar tradisional, yakni hanya dengan memesan barang kebutuhan sehari-hari seperti sayur mayur, lauk pauk, dan lainnya melalui aplikasi. Adanya aplikasi ini memungkinkan pedagang tradisional melakukan pemasaran melalui penjualan *online* berbasis aplikasi *mobile*. Sehingga, masyarakat yang tidak pergi ke pasar tradisional dan pedagang di pasar tradisional bisa dimudahkan melalui digitalisasi ekonomi.



Gambar 3. Logo Aplikasi Green Mlijo

Visi:

Menjadi aplikasi penyedia layanan belanja masyarakat secara inklusif yang turut serta dalam pelestarian lingkungan dan pemakmuran masjid.

Misi:

1. Memberi akses digital pada pasar tradisional.
2. Meningkatkan peran masjid bagi masyarakat.
3. Menyediakan layanan berbelanja dan bersedekah untuk kemakmuran masjid.
4. Membantu mengurangi sampah plastik kemasan dan edukasi lingkungan.



Gambar 4. Alur Operasional Aplikasi Green Mlijo

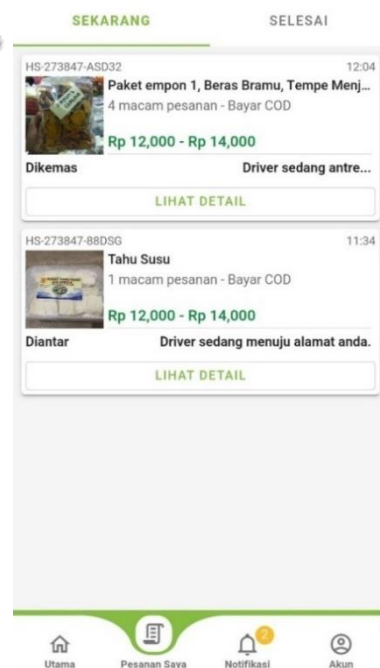
Berikut rincian alur operasional aplikasi Green Mlijo:

1. Masyarakat menginstal aplikasi Green Mlijo di *smartphone*.
2. Masyarakat yang ingin memesan atau menjadi pelanggan harus memiliki akun Green Mlijo. Caranya dengan mendaftar atau login memasukkan nama, alamat, email, dan password.

3. Pelanggan juga diberikan opsi untuk mengisi saldo Green Mlijo.
4. Pelanggan memilih produk yang ingin dipesan. Bisa melalui fitur semua produk atau fitur tiap kategori. Pemesanan meliputi nama produk dan kuantitas produk. Jika stok produk masih ada, maka dapat dikirimkan pada hari itu juga.
5. Maka akan muncul produk keseluruhan yang dipesan beserta total harga yang harus dibayarkan.
6. Setelah itu muncul opsi pembayaran, bisa melalui saldo Green Mlijo atau transfer.
7. Jika pembayaran telah selesai maka produk akan diproses oleh aplikasi Green Mlijo. Dibuktikan dengan adanya resi yang dikirimkan kepada pelanggan.
8. Remaja masjid sebagai kurir Green Mlijo akan menuju pasar tradisional terdekat untuk membeli belanjaan sesuai pesanan.
9. Terdapat perbedaan dalam pembelian produk dari sisi kemasannya. Produk yang dibeli oleh kurir Green Mlijo tidak dibungkus plastik, melainkan di-*packing* dengan *recycle paper*. Sehingga dapat mengurangi sampah kantong plastik. *Recycle paper* didapat dari bekerja sama dengan komunitas.
10. Jika barang pesanan sudah siap, maka selanjutnya kurir remaja masjid mengirimkan ke lokasi sesuai alamat tujuan.
11. Ketika barang sudah diterima oleh pelanggan, selanjutnya akan diminta untuk mengisi testimoni sekaligus menandakan bahwa

12. Penyediaan layanan untuk pengisian ulang (*refill*) kebutuhan rumah tangga. Bagi pelanggan yang ingin mengisi ulang sabun pencuci piring, deterjen, sabun mandi, atau keperluan memasak seperti kecap, garam, gula, bumbu rempah-rempah dapat langsung membawa wadah.

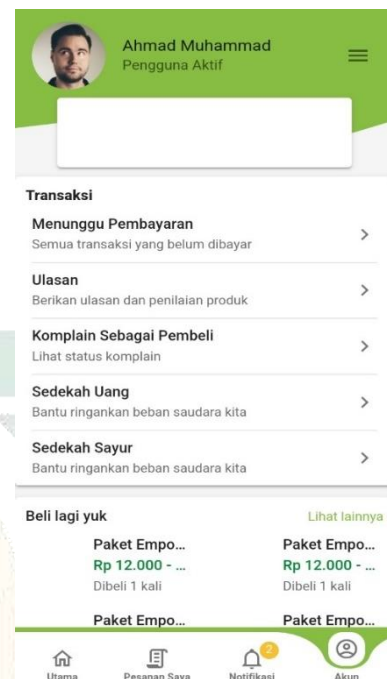
Aplikasi Green Mlijo memiliki beberapa menu dan fitur guna menunjang di dalam menjalankan operasionalisasinya. Berikut ini tampilan antar muka dari aplikasi Green Mlijo:



Gambar 6. Menu Pesanan Saya



Gambar 7. Menu Notifikasi



Gambar 8. Menu Akun

Fitur yang dapat dimanfaatkan oleh pengguna aplikasi atau pelanggan dalam menggunakan aplikasi Green Mlijo diantaranya sebagai berikut:

Tabel 1. Fitur Aplikasi Green Mlijo

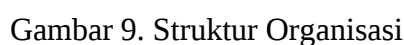
No.	Fitur	Kegunaan
1.	Saldo	Pengguna memiliki dompet digital di dalam aplikasi sehingga setelah ditop-up dapat langsung digunakan untuk membayar belanjaan.
2.	Voucher	Dengan mengaktifkan fitur Voucher, pembeli bisa menggunakan kode voucher untuk mendapatkan diskon saat membeli produk. Voucher ini ditampilkan di halaman toko, beranda dan ketika pembayaran.

No.	Fitur	Kegunaan
3.	Metode pembayaran beragam	Pembayaran dapat dilakukan melalui transfer, mobile/internet banking, SMS banking, dan COD. Tersedia pula berbagai macam bank.
4.	Customer Service	Pembeli yang mengalami kendala dapat menghubungi <i>customer service</i> melalui pesan WhatsApp, SMS, DM instagram @greenmlijo
5.	Testimoni	Transaksi dinyatakan selesai jika pengguna memberikan testimoni dan penilaian untuk aplikasi Green Mlijo. Hal ini berguna demi kepentingan perawatan aplikasi. Jika testimoni tidak diisi maka pengguna tidak dapat melakukan pemesanan selanjutnya, sebelum mengisi testimoni transaksi sebelumnya.
6.	Favorit	Fitur favorit menunjukkan produk-produk yang sering dibeli oleh pengguna. Sehingga saat melakukan pembelian ulang produk yang sama, hanya tinggal klik produk di fitur favorit.
7.	<i>History</i> Pesanan	Di dalam fitur pesanan ini terdapat riwayat transaksi yang menunjukkan status transaksi.
10.	Sedekah	Selain fitur berbelanja, aplikasi Green Mlijo menyediakan fitur sedekah. Terdapat paket-paket sedekah mulai dari sedekah infaq, sedekah sayur, dan sedekah sembako. Sedekah diperuntukkan bagi masyarakat sekitar masjid dan infak operasional masjid.

1. Menyediakan berbagai macam kebutuhan dapur yang memiliki standar halal.
2. Menyediakan fitur sedekah untuk tetap dapat saling membantu antar masyarakat.
3. Menyediakan voucher diskon serta promo kebutuhan dapur yang menarik.
4. Mudah melakukan pembayaran.
5. Pengiriman cepat antara hari ini atau H+1 pemesanan.
6. Bentuk menjaga lingkungan dengan mengurangi penggunaan plastik yang sulit terurai, bahkan untuk pembelian tertentu dapat dikirim menggunakan *container box*, sehingga mampu mengurangi limbah plastik yang berasal dari kantong belanja.

- Dengan demikian adanya perubahan sosial tampak dari pemberdayaan masjid dan interaksi antar warga yang lebih sering. Sedangkan transformasi ekonomi yang muncul yaitu pedagang tradisional dapat berjualan secara online melalui aplikasi Green Mlijo dan digitalisasi ekonomi dengan pembayaran digital atau non tunai. Sedangkan pada sektor lingkungan, Green Mlijo sangat membantu dalam kontribusi pengurangan sampah plastik dari kemasan produk maupun plastik kantong belanja.

4.2.1 Lingkungan Internal



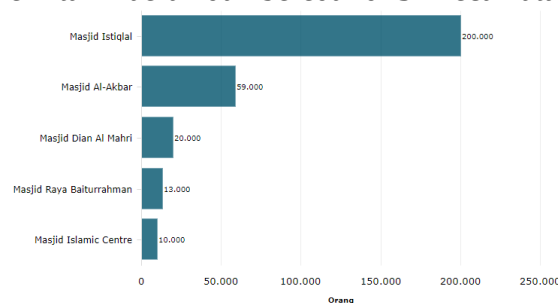
digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id

1. CEO (*Chief Executive Officer*) bertanggung jawab penuh terhadap kondisi internal dan eksternal, diantaranya:
 - a. Melakukan kerjasama yang baik dengan pihak internal dan eksternal.
 - b. Mengarahkan dan mengambil keputusan dalam permasalahan.
2. CMO (*Chief Marketing Officer*) bertanggung jawab terhadap proses pengembangan nilai melalui hubungan baik dengan berbagai pihak, yaitu:
 - a. Meningkatkan *brand image*.
 - b. Menerapkan bauran pemasaran yang unggul.
 - c. Melakukan riset dan perbaikan kualitas layanan jasa.
3. CFO (*Chief Financial Officer*) bertanggung jawab terhadap pengelolaan dana seperti:
 - a. Mengendalikan sistem keuangan.
 - b. Pengelolaan data keuangan akuntansi.
 - c. Analisis keuangan.
4. CTO (*Chief Technology Officer*) bertanggung jawab terhadap peningkatan aplikasi Green Mlijo, berupa:
 - a. Perbaikan kualitas layanan aplikasi.
 - b. Selalu berinovasi dalam layanan IT untuk memberikan pelayanan prima terhadap *stakeholders*.
 - c. Berkemampuan dan etos kerja tinggi di bidang pengembangan teknologi.

4.2.2. Lingkungan Eksternal

Posisi strategis masjid sebagai pusat kegiatan masyarakat bila menilik masa Nabi Muhammad SAW., selain menjadi tempat ibadah juga sebagai tempat yang bisa memberi peran sosial masyarakat. Lokasi-lokasi masjid di Surabaya yang berada tersebar hampir di semua tempat memiliki potensi penggunaan aplikasi yang terjangkau oleh masyarakat. Selain itu, pemenuhan kebutuhan sehari-hari masyarakat dari pasar tradisional menjadi mudah karena terbantu teknologi.

Sebagai contoh, ukuran pasar di Masjid Nasional Al-Akbar Surabaya yang dibangun pada 4 Agustus 1995 hingga selesai di tahun 2001 dengan luas mencapai sekitar 11,2 hektar mampu menampung sebanyak 59.000 orang jamaah. Dari satu masjid ini memberi proyeksi perhitungan pendapatan yang bila dirupiahkan sesuai dengan harga rata-rata layanan yaitu Rp 10.000,- adalah sebesar Rp 590.000.000. Menurut data dari DKB (Data Kependudukan Bersih), jumlah warga di Surabaya sebanyak 2.970.730 jiwa pada semester kedua tahun 2020. Dengan jumlah masjid yang ada sebanyak 1716 masjid dan pasar tradisional berjumlah 79 pasar yang seluruhnya dikelola oleh Pemerintah Daerah dan beredar di 31 kecamatan di Surabaya.



Sumber: Kementerian Agama (Dihni, 2022)

Gambar 10. Masjid Terbesar di Indonesia Berdasarkan

- Strategi pemasaran yang dilakukan dalam suatu perusahaan sangatlah penting dalam menentukan performa perusahaan. Strategi pemasaran hukumnya wajib dilakukan perusahaan untuk mengenalkan produknya ke masyarakat dan bisa bertahan dalam bersaing dengan kompetitor. Pemasaran utama Green Mlijo menggunakan media sosial dan datang ke masjid-masjid yang memiliki remaja masjid serta berada di lingkungan dekat pemukiman warga dan pasar tradisional, sehingga dimungkinkan banyak yang membutuhkan jasa layanan Green Mlijo. Di luar keandalan informasi *word of mouth*, beberapa cara mengenalkan Green Mlijo yaitu:

- Sosial media Instagram dan Telegram untuk *update* perkembangan operasional sekaligus mempromosikan layanan melalui testimoni serta dampak Green Mlijo.

Waterfall Model terdiri atas lima fase (Bassil, 2012), meliputi:

1. *Analysis*

Dikenal juga sebagai *Software Requirements Specification* (SRS) merupakan deskripsi yang lengkap mengenai perilaku perangkat lunak yang dikembangkan. Hal ini melibatkan analisis sistem dan bisnis untuk menetapkan persyaratan fungsional maupun non-fungsional. Kebutuhan fungsional diterangkan menggunakan kasus-kasus penggunaan yang menggambarkan interaksi pengguna dan perangkat lunak, seperti tujuan, ruang lingkup, perspektif, fungsi, atribut perangkat lunak, karakteristik pengguna, spesifikasi fungsionalitas, kebutuhan antarmuka atau tampilan, dan kebutuhan basis data. Sedangkan, kebutuhan non-fungsional membicarakan kriteria-kriteria, batasan, dan kebutuhan yang menentukan desain dan operasi perangkat lunak daripada perilaku tertentu, termasuk beberapa properti, yakni keandalan, dapat diuji coba, ketersediaan, pemeliharaan, kinerja, dan standar kualitas.

2. *Design*

Proses perencanaan sebagai pemecahan masalah atau solusi perangkat lunak dengan melibatkan pengembang dan desainer perangkat lunak, diantaranya desain algoritma, desain arsitektur perangkat lunak, skema konseptual database, dan desain diagram logis, desain konsep, desain antarmuka pengguna grafis, dan definisi struktur data.

3. *Implementation*

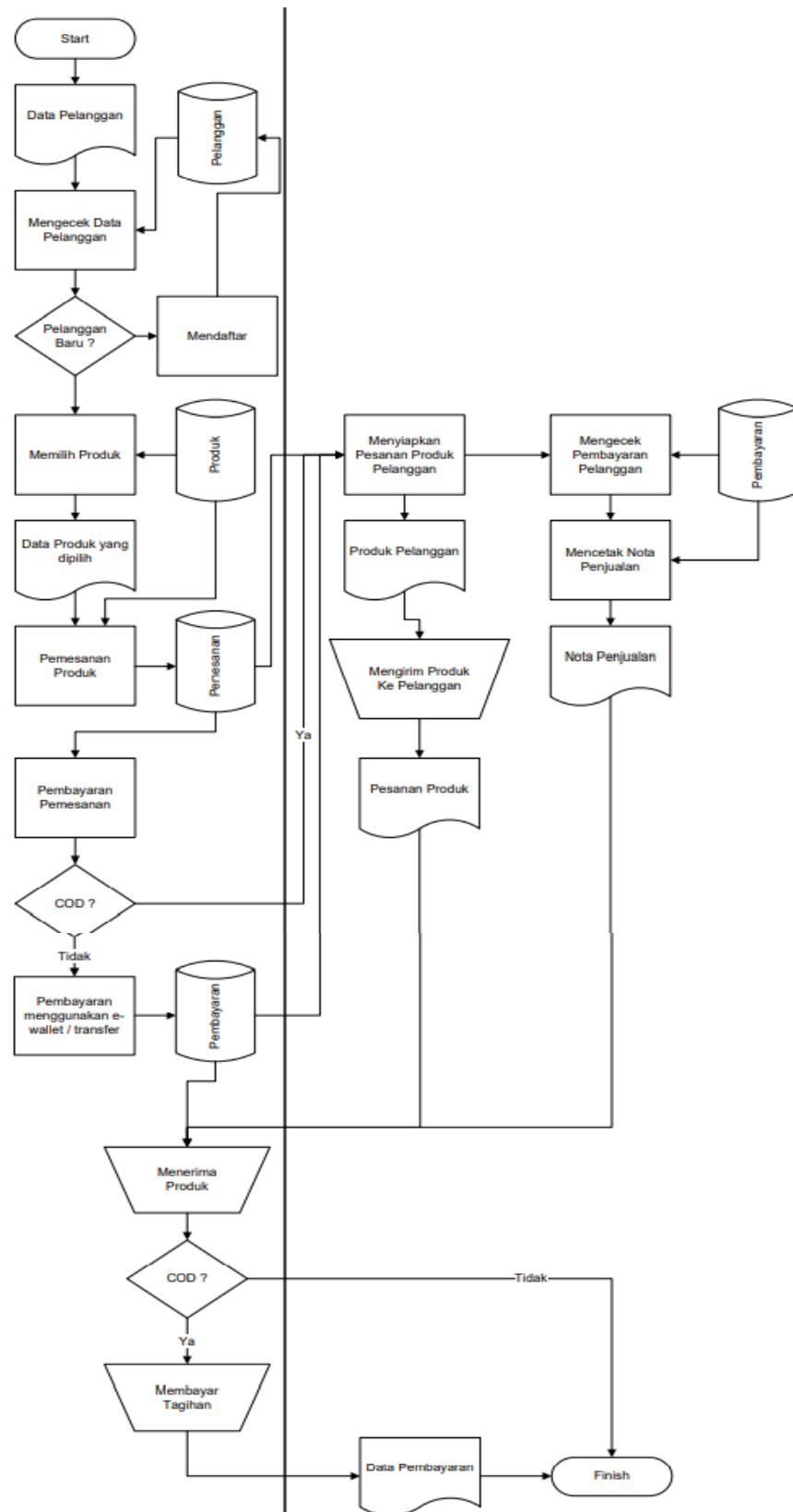
Realisasi akan kebutuhan bisnis dan spesifikasi desain menjadi sebuah program yang dapat dieksekusi secara konkret, database, situs web, atau komponen perangkat lunak melalui pemrograman dan penyebaran. Fase ini merupakan saat kode asli disusun lalu dikompilasi menjadi aplikasi operasional serta file database dan teks dibuat. Sehingga bisa disebut sebagai fase mengubah kebutuhan dan cetak biru (*blueprint*) menjadi lingkungan produksi.

4. *Testing*

Sebagai proses verifikasi dan validasi yang memeriksa mengenai solusi perangkat lunak yakni telah memenuhi persyaratan dan spesifikasi serta tujuan yang diinginkan. Proses verifikasi dilakukan dengan mengevaluasi kesesuaian perangkat lunak terhadap produk dari fase pengembangan bahwa telah memenuhi kondisi yang ditentukan pada awal fase. Proses validasi dilakukan dengan mengevaluasi perangkat lunak selama atau pada akhir proses pengembangan untuk mengetahui pemenuhan persyaratan yang dikenakan. Selain itu, fase pengujian (*testing*) juga sebagai cara untuk melakukan *debugging*, sehingga memungkinkan untuk menemukan bug dan gangguan sistem yang akhirnya dapat diperbaiki dan disempurnakan.

Pada tahap analisa *use case diagram* di atas menggambarkan aliran *user* dalam menggunakan aplikasi Green Mlijo. Selanjutnya *User* memasukkan *username* dan *password* untuk login. Setelah berhasil login, kemudian masuk ke menu utama. Di menu utama, terdapat pilihan kategori produk, pencarian produk, jangkauan pengiriman pasar, saldo, dan promo. Lalu *User* memasukkan pesanan belanja. Setelah itu akan ditampilkan *list* pesanan *customer*. Setelah semua pesanan sudah benar, *User* melakukan submit. Selain itu, *User* juga dapat melihat *history* pesanan. Menu notifikasi berisi pemberitahuan terbaru yang bermanfaat bagi pengguna dan menu akun yang berisi informasi mendetail mengenai pengguna.

Flowchart adalah bentuk penggambaran grafik terkait langkah-langkah dan urutan-urutan prosedur pada sebuah program (Rachmat Hidayat, 2014). Flowchart juga berarti penyajian yang sistematis terkait proses dan logika dari kegiatan penanganan informasi (Anhar, 2012). Berikut ini adalah sebuah alur proses aplikasi yang digambarkan melalui *flowchart*:



Gambar 13. *Flowchart* Alur Aplikasi Green Mlijo

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Pendekatan Fikih Lingkungan dalam Proses Pembangunan Aplikasi

Green Mlijo



Realitas yang terjadi saat ini, persoalan lingkungan yang membutuhkan perhatian khusus di Indonesia salah satunya adalah permasalahan sampah. Sampah menjadi wilayah yang menjadi fokus kajian dalam fikih lingkungan oleh Thalhah, sebagai berikut (Thalhah & A.R., 2008):

1. Interaksi sesama manusia, terdiri dari:
 - 1) Penghormatan manusia terhadap sesama;
 - 2) Hak dan kewajiban dalam keluarga;
 - 3) Hak dan kewajiban antara orang tua dan anak;
 - 4) Hak dan kewajiban antara guru dan murid;
 - 5) Hak dan kewajiban dalam bertentanga.
2. Interaksi manusia dengan lingkungannya, terdiri dari:
 - 1) Pelestarian lingkungan;
 - 2) Penebangan dan pembakaran hutan;
 - 3) Pencemaran limbah;
 - 4) Pemburuan liar;
 - 5) Perlindungan hewan piaraan;
 - 6) Limbah dan sampah;
 - 7) Penghijauan.

Terlebih sampah plastik yang menjadi limbah sampah utama, karena plastik yang sangat sulit terurai lama kelamaan dapat menyebabkan kerusakan lingkungan, sedangkan apabila dibakar akan menimbulkan peningkatan karbon dan pengurangan oksigen (Fajar, 2020). Polusi lingkungan seperti penumpukan sampah bisa menimbulkan masalah lingkungan dan kesehatan, maka dari itu penting untuk memperhatikan pengelolaan sampah di tempat umum (Al-Suhaibani, 2008).

Perihal ini Lembaga Penanggulangan Bencana dan Perubahan Iklim Nahdhatul Ulama (LPBI NU) bekerjasama dengan Lembaga Bahtsul Masail (LBM) menerbitkan buku Fiqih Penanggulangan Sampah Plastik pasca terbitnya Fatwa MUI No. 04 Tahun 2014 tentang Pelestarian Satwa Langka Untuk Menjaga Keseimbangan Ekosistem (LPBI-NU & LBM-NU, 2019). Ada pula, Fatwa MUI No. 22/2011 dan Undang-Undang No. 32/2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menyebutkan bahwa manusia sebagai khalifah di bumi (*khalifah fi al-‘ard*) mengemban amanah dan tanggung jawab dalam memakmurkan bumi beserta isinya. Sebagai *khalifatullah fi al-ardh* manusia bertanggung jawab terhadap pengelolaan alam semesta dengan bijaksana dalam rangka kesejahteraan hidupnya di dunia dan akhirat (Hartini, 2013).

Fikih lingkungan menjadi formula penting untuk menyadarkan masyarakat agama, bahwa perhatian pada pemecahan masalah lingkungan ini merupakan satu kesatuan bagian yang tak terpisahkan dari ajaran agama (Musahadi, 2020). Fikih lingkungan (*fiqh al-bi'ah*) menjelaskan peraturan-

Penjelasan mengenai fikih lingkungan merujuk pada dua pilar penting. Pertama, konsep *Rabbul 'Alamin*. Bahwa Allah SWT merupakan Tuhan semesta alam. Bukan didefinisikan Tuhannya manusia atau sekelompok manusia saja, melainkan Tuhan semesta alam. Jadi segala perilaku yang menyebabkan kerusakan alam dilarang. Kedua, konsep *Rahmatan Lil'alamin*. Bahwa manusia diamanahi untuk berkasih sayang kepada seluruh alam, tidak hanya kepada sesama manusia (Yafie, 2006a).

أن النبي صلى الله عليه وسلم: حمى النقيع وأن عمر حمى السرف والربذة (رواه البخار)

[illegible]

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: ما من مسلم يغرس غرساً أو يزرع زرعاً فيأكل منه طير

Hadits lain berisi tentang larangan melakukan pencemaran lingkungan hidup, berikut ini:

Larangan pencemaran lingkungan seperti membuang sampah sembarangan, membuang limbah di sungai, dan pencemaran udara, sebagaimana hadits (Al-Syaukani, 1993):

Duta dan aktivis lingkungan (terutama di bidang ekoteologi), sekaligus pendiri Universitas Hasan Kalyoncu, Ibrahim Ozdemir dari Turki menekankan

Menurut Ibrahim Ozdemir, seluruh pola produksi dan konsumsi manusia yang bertujuan *jalb masalih* (meraih keuntungan) harus didasari pertimbangan kebutuhan bersama (*overall order*), sehingga tidak ada monopoli oleh pihak tertentu. Selain itu, juga pertimbangan akan keseimbangan alam (*balance of nature*), sehingga pola konsumsi dan produksi yang dilakukan bukan tanpa batas (*not absolute*). Lalu, mencegah kesewenang-wenangan terhadap keharmonisan ekosistem menjadi tanggung jawab seluruh manusia, hal ini merupakan *dar'u al-mafasid* (tindakan preventif) (Özdemir, 1997).

digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id digilib.uinsa.ac.id

Pada sisi lain, perkembangan gaya hidup hijau menjadi konsep yang mulai berkembang sebagai praktik yang memberi manfaat berkelanjutan. Berbagai elemen masyarakat maupun komunitas, baik swasta maupun pemerintahan telah banyak yang melakukan upaya yang merujuk pada gaya hidup hijau serta mendukung penerapannya, seperti halnya:

- omunitas Divers Clean Action (DCA) melalui program SOSIS (Save

Berdasarkan uraian-uraian di atas sebelumnya, maka kegiatan ekonomi tidak boleh mengganggu kelestarian alam mengingat pentingnya menjaga kelestarian lingkungan hidup untuk kesejahteraan umat manusia, baik generasi saat ini maupun generasi mendatang. Pendekatan konsep fikih lingkungan yang diterapkan dan yang mendasari dikembangkannya aplikasi Green Mlijo yaitu pada pelaksanaan operasionalisasi bisnisnya adalah mengurangi dampak pencemaran lingkungan akibat sampah. Dalam hal ini, aplikasi Green Mlijo menerapkan konsep model operasionalisasi bisnis yang ramah lingkungan, sesuai konsep interaksi manusia dan lingkungannya mengenai pengelolaan

Terhadap *Sustainability*

belum ada sebelumnya. Peningkatan produktivitas melalui digitalisasi dan transformasi industri didorong untuk berkembang seiring dengan

belum ada sebelumnya. Peningkatan produktivitas melalui digitalisasi ekonomi dan transformasi industri didorong untuk berkembang seiring dengan

Perkembangan teknologi menghasilkan banyak hal, selain gaya hidup masyarakat yang berorientasi pada digital, terdapat perubahan pada tenaga kerja yang menciptakan berbagai profesi baru. Selain itu, pemanfaatan teknologi memberi peluang distribusi kesejahteraan masyarakat Indonesia. Untuk mewujudkan masyarakat yang berkelanjutan, diperlukan ekosistem kolaboratif dengan visi bersama melalui penyatuan ide-ide dan partisipasi dari

akademisi, industri, dan masyarakat (Firdaus, 2020). Begitu pun di dalam perwujudan lingkungan yang baik yang menysasar ekonomi dan sosial, diperlukan upaya untuk mereduksi kemiskinan yang ada di sekitar dengan adanya sedekah dan lapangan pekerjaan (Huda, 2020).

Aplikasi Green Mlijo menerapkan konsep *green economy* yang mana salah satu ciri ekonomi hijau adalah ekonomi yang berbasis lokal komunitas yang saling mendukung (Cato, 2009). Kemudian, pertumbuhan ekonomi dengan konsep ekonomi hijau dapat sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) (Majid, 2021). Pembangunan berkelanjutan merupakan pembangunan yang mampu memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan generasi masa depan, dengan mengutamakan kesejahteraan tiga sektor, yaitu sosial, ekonomi dan lingkungan (Badan Kebijakan Fiskal-Kementerian Keuangan RI, 2021).



Gambar 9. 17 Tujuan *Sustainable Development Goals*

Konsep aplikasi Green Mlijo berperan dalam mendukung tercapainya tujuan *Sustainable Development Goals* (SDGs) berdasarkan wawancara dengan narasumber remaja masjid dan pengguna aplikasi, diantaranya:

BAB VI

PROSPEK DAN PENGEMBANGAN LANJUTAN

6.1 Prospek Aplikasi Green Mlijo

Implementasi model bisnis aplikasi Green Mlijo tidak terlepas dari kekurangan, kelebihan, peluang, dan ancaman. Oleh sebab itu, analisis SWOT dilakukan untuk mengetahui aspek-aspek tersebut.

6.1.1 Analisis SWOT Aplikasi Green Mlijo

Analisis SWOT dilakukan untuk menganalisis kondisi internal dan eksternal perusahaan yang digunakan sebagai dasar perumusan strategi dan perencanaan pembangunan.

Tabel 5. Analisis SWOT Aplikasi Green Mlijo

Strenghts (S)	Weaknesses (W)
1. Sumber Daya Manusia yang berkompeten 2. Mengikuti perkembangan teknologi 3. Aplikasi mudah digunakan	1. Gangguan sistem pada aplikasi 2. Modal usaha masih sedikit untuk dikembangkan
Opportunities (O)	Threats (T)
1. Jumlah masjid di Indonesia tersebar di banyak tempat 2. Masyarakat yang mulai peduli terhadap lingkungan 3. Pengguna <i>smartphone</i> berkembang pesat 4. Permintaan belanja <i>online</i> masyarakat sangat besar	1. Munculnya produk/aplikasi sejenis 2. Belum dikenalnya aplikasi oleh konsumen

1. Bekerja sama dengan Stakeholders terkait serta melakukan sosialisasi secara online maupun offline untuk memperkenalkan aplikasi kepada masyarakat baik ibu rumah tangga, pekerja kantor, dan jamaah masjid.
2. Meng-upgrade aplikasi secara rutin untuk menjaga keakuratan sistem dan menghindari sistem error.
3. Melakukan pengembangan inovasi aplikasi mengikuti perkembangan kebutuhan masyarakat sehingga dapat mencapai Sasaran.

kepada masyarakat baik ibu rumah tang
jamaah masjid.

2. Meng-upgrade aplikasi secara rutin

- ### Development Goals.

isnis yang bergerak di bidang jasa yang dikombinasikan d

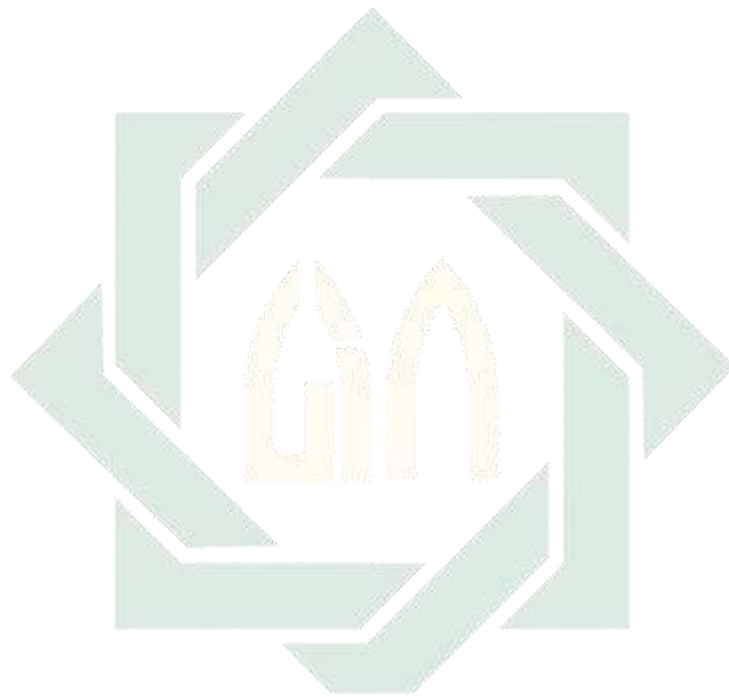
Bagi masyarakat, perubahan gaya hidup kesadaran lingkungan partisipasi terhadap kesejahteraan sosial.

- mampu, terbantu me
dup dengan keterlibat
mayur.

Mlijo sebagai berikut:

- hapan selanjutnya adalah pendaftaran perusahaan ke dalam le

memiliki kaitan erat dengan lingkungan dan kesejahteraan masjid dengan tujuan agar lebih cepat dalam menerapkan digitalisasi yang inklusif.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB VII

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

1. Aplikasi Green Mlijo diperuntukkan bagi masyarakat agar bisa membeli barang kebutuhan tanpa perlu ke pasar tradisional, yakni hanya dengan memesan barang kebutuhan sehari-hari seperti sayur mayur, lauk pauk, dan lainnya melalui aplikasi. Kajian mengenai fikih lingkungan mendasari proses pembangunan dari model bisnis aplikasi ini. Pendekatan konsep fikih lingkungan yang diterapkan dan yang mendasari dikembangkannya aplikasi Green Mlijo di dalam melaksanakan operasionalisasi bisnisnya adalah mengurangi dampak pencemaran lingkungan akibat sampah. Dalam hal ini, aplikasi Green Mlijo menerapkan konsep model operasionalisasi bisnis yang ramah lingkungan, sesuai konsep interaksi manusia dan lingkungannya pada hal pengelolaan sampah oleh Thalhah. Penggunaan kantong belanja plastik yang biasanya dijadikan sebagai pembungkus barang belanja, tidak lagi digunakan, melainkan menggunakan pembungkus barang belanjaan berupa *recycle paper* atau kertas bekas sebagai pengganti kantong plastik. Hal ini tentu berdampak pada meminimalisir penggunaan plastik dan mengurangi sampah plastik.
2. Aplikasi Green Mlijo berperan terhadap mendukung tercapainya tujuan *Sustainable Development Goals* (SDGs), yaitu diantaranya:

Tujuan 1 - menghapus kemiskinan

Tujuan 2 - mengakhiri kelaparan

Tujuan 3 - kesehatan yang baik dan kesejahteraan

Tujuan 8 - pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi

Tujuan 12 - konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab

Tujuan 13 - penanganan perubahan iklim

Tujuan 14 - menjaga ekosistem laut

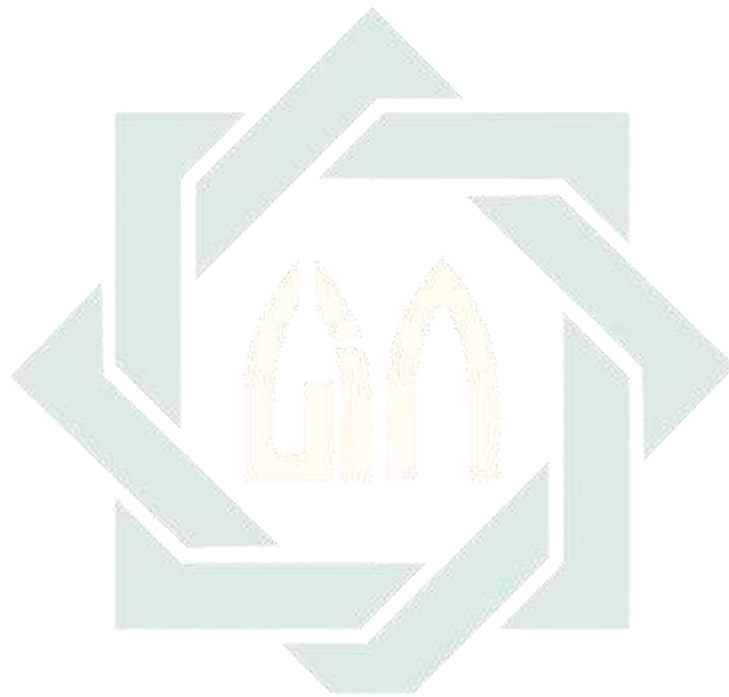
Tujuan 15 - menjaga ekosistem darat

7.2 Saran

Penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan kepada beberapa pihak, diantaranya:

1. Bagi komunitas muslim, seperti contohnya remaja masjid sebagai bagian dari masyarakat perlu berkontribusi baik secara moral maupun ilmiah di dalam mengeksplorasi tuntunan Islam dalam menjaga kelestarian alam dalam rangka menangani krisis lingkungan.
2. Bagi praktisi dan akademis, sebagai pemeran utama yang akan melahirkan inovasi, diharapkan penelitian ini menjadi inspirasi yaitu sebuah konsep yang mengintegrasikan antara teknologi, ekonomi, dan lingkungan yang mana menjadi tantangan global pada masa saat ini, utamanya di Indonesia.
3. Bagi pemerintah, dibutuhkan komitmen pemerintah mengenai *green economy* seperti halnya penyusunan *roadmap* guna menjadi pijakan dalam mensosialisasikan ekonomi berbasis lingkungan ke masyarakat.

4. Bagi penelitian selanjutnya. diharapkan dapat memanfaatkan penelitian ini secara maksimal untuk membangun pertumbuhan ekonomi yang melibatkan sektor usaha, masyarakat, dan lingkungan.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, M. bin Y. al-F. (2005). *Al-Qamus Al-Muhith*. Muassasah Ar-Risalah.
- Abdillah, M. (2001). *Agama Ramah Lingkungan Persepektif Al-Qur'an*. Paramadina.
- Abdullah, M. H. (2019). Relevansi teori environmental kuznets curve terhadap degradasi lingkungan di tiga klasifikasi negara tahun 1985-2014. *Fakultas Ekonomi Dan Bisnis*.
- Abta, A. (2006). *Fiqh Lingkungan*. Gema Insani Press.
- Afifah, E. N. (2019). Fiqih Ramah Lingkungan Perspektif Yusuf Qardawi (Studi Kasus Pertambangan Pasir Batu di Desa Semanding Kecamatan Jenangan Kabupaten Ponorogo). In *INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PONOROGO*. INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PONOROGO.
- Ahmad, S., & Setiawan, E. B. (2016). Pengembangan Layanan Mobile Pada IP-PBX Berbasis Session Initiation Protocol. *Proceeding Seminar Telekomunikasi Dan Informasi*.
- Ahmad, Z. (2019). *Bagaimana Menggalakkan Gaya Hidup Hijau Berlandaskan Agama?* Dw.Com. <https://www.dw.com/id/ecomasjid-cara-muslim-indonesia-jalani-gaya-hidup-hijau/a-48770268>
- Al-Asnawi, J. A. bin H. (1999). *Nihayah as-Sul Fi Syarhi Minhaji Wu ushul ila Ilmu al-Ushul*. Dar Ilmu Hazm.
- Al-Bukhari, M. bin I. bin I. al-M. (1987). *Shahih Al-Bukhari Juz V*. Dar al-Sya'ab.
- Al-Suhaibani, A. U. B. M. (2008). *Ahkām al-Bī'ah fī al-Fiqh al-Islāmi*. Dār ibn al-Jauzy.
- Al-Syaukani, M. bin A. (1993). *Nailul* (1st ed.). Darul Hadis.
- Andy. (2014). *Green Ekonomi dalam Pembangunan Berkelanjutan*. Fia.Ub.Ac.Id. <https://fia.ub.ac.id/lkp3/berita/diskusi-green-ekonomi-dalam-pembangunan-berkelanjutan.html>
- As-Sijistan, A. D. S. al-A. (n.d.). *Sunan Abi Daud*. Dar al-Kitab al-Arabi.
- Badan Kebijakan Fiskal-Kementerian Keuangan RI. (2021). Percepatan Pemulihan Ekonomi. *Warta Fiskal*, 1–77. <https://fiskal.kemenkeu.go.id>
- Bappenas. (2017). Ringkasan Metadata Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB)/ Indikator Sustainable Development Goals (SDGs) Indonesia. In *Kementerian PPN / Bappenas*. http://sdgs.bappenas.go.id/wp-content/uploads/2017/09/Buku_Ringkasan_Metadata_Indikator_TPB.pdf
- Bassil, Y. (2012). A Simulation Model for the Waterfall Software Development

- Life Cycle. *International Journal of Engineering & Technology (IJET)*, 2(5).
- Binus Online Learning. (2021). *Mengenal Lebih Jauh tentang Society 5.0*. BINUS Higher Education. <https://onlinelearning.binus.ac.id/2021/04/19/mengenal-lebih-jauh-tentang-society-5-0/>
- Buchori, A. (2011). *Konsepsi Islam tentang Lingkungan Hidup & Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*. MUI Jatim dan Asshomadiyah Centre.
- Cato, M. S. (2009). *Green Economics: An Introduction to Theory, Policy and Practice*.
- Coles, D., Bailey, G., & Calvert, R. E. (2020). Design, Research and Development. *Introduction to Building Management*, 3, 161–171. <https://doi.org/10.4324/9780080937977-22>
- D.Suprianto, & R.Agustina. (2012). *Pemrograman Aplikasi Android*. Mediakom.
- Dihni, V. A. (2022). *Deretan Masjid Terbesar di Indonesia, Bisa Menampung hingga 200 Ribu Jamaah*. Katadata.Co.Id. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/02/09/deretan-masjid-terbesar-di-indonesia-bisa-menampung-hingga-200-ribu-jamaah>
- Disperin Kota Semarang. (2019). *Mengenal Society 5.0 Masyarakat 5.0*. Disperin.Semarangkota.Go.Id. <https://disperin.semarangkota.go.id/news/mengenal-society-5-0-masyarakat-5-0>
- Fajar, A. S. M. (2020). *Fikih Ekologi Etika Pemanfaatan Lingkungan di Lereng Gunung Kelud*. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- Faz, Z. M. A. W., Guntara, R. G., & Bandung, J. D. (n.d.). *Pembangunan Aplikasi Titip Berbelanja ke Pasar Tradisional Berbasis Android*. 1. [https://elibrary.unikom.ac.id/id/eprint/452/13/UNIKOM_Zaky M Faz_Jurnal Dalam Bahasa Indonesia.pdf](https://elibrary.unikom.ac.id/id/eprint/452/13/UNIKOM_Zaky%20M%20Faz_Jurnal%20Dalam%20Bahasa%20Indonesia.pdf)
- Firafiroh, A. (2021). *Mengenal Green Economy dan Praktiknya dalam Kehidupan Sehari-hari*. Parapuan.Co. <https://www.parapuan.co/read/532974928/mengenal-green-economy-dan-praktiknya-dalam-kehidupan-sehari-hari>
- Firdaus. (2020). *Mengenal Society 5.0 “Sebuah Upaya Jepang untuk Keamanan dan Kesejahteraan Manusia.”* Department Of Electrical Engineering Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia. <https://ee.uui.ac.id/2020/07/06/mengenal-society-5-0-sebuah-upaya-jepang-untuk-keamanan-dan-kesejahteraan-manusia/>
- garutkab.org.id. (2017). *Kesadaran Masyarakat dalam Menjaga Kebersihan Lingkungan*. Wwww.Garutkab.Org.Id.
- Ghazali, B. (1996). *Lingkungan Hidup dalam Pemahaman Islam*. Pedoman Ilmu

- Kemenag.go.id. (2022). *Kemenag Grobogan Latih Remaja Masjid, Upaya Pemberdayaan Ekonomi Umat*. Jateng.Kemenag.Go.Id. <https://jateng.kemenag.go.id/2022/03/kemenag-grobogan-latih-remaja-masjid-upaya-pemberdayaan-ekonomi-umat/>
- Kementerian Agama Republik Indonesia. (2012). *Al-Qur'an dan Terjemahannya*. Al-Qur'an Cordoba.
- Kementerian ESDM Republik Indonesia. (2021). *Mengenal Lebih Dalam Langkah Aplikasi Ekonomi Hijau di Indonesia*. Ppsdmaparatur.Esdm.Go.Id. <https://ppsmaparatur.esdm.go.id/berita/mengenal-lebih-dalam-langkah-aplikasi-ekonomi-hijau-di-indonesia#:~:text=Green Economy atau ekonomi hijau,risiko kerusakan lingkungan secara signifikan .>
- Kementrian Perindustrian Republik Indonesia. (2018). *Indonesia Industry 4 . 0 Readiness Index (Indeks Kesiapan Industri di Indonesia untuk Bertransformasi Menuju Industri 4.0)*.
- Krisdamarjati, Y. A. (2021). *Memandang Revolusi Peradaban Masyarakat 5.0 dari Perspektif Indonesia*. Kompas.Id. <https://www.kompas.id/baca/riset/2021/10/12/memandang-revolusi-peradaban-masyarakat-5-0-dari-perspektif-indonesia>
- Kristianto, A. (2020). *Society 5.0: Sebuah Transformasi Kehidupan Masa Depan*. AKRIST78. <http://agungkristianto.ie.uad.ac.id/2020/02/society-50-sebuah-transformasi.html>
- Kurnia, D., & Nursalikhah, A. (2021). *Dewan Masjid Diminta Berdayakan Ekonomi Umat Lewat Transformasi Digital*. Republika.Co.Id. <https://republika.co.id/berita/dunia-islam/islam-nusantara/r4g9fl366/network>
- Kusrini, & Koniyo, A. (2007). *Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi. Akuntansi dengan Visual Basic Dan Microsoft SQL Server (Pertama)*. Andi.
- Leenhouwers. (1998). *Manusia dalam Lingkungannya* Trj. K.J. Veeger. Gramedia.
- LPBI-NU, & LBM-NU. (2019). *Fiqih Penanggulangan Sampah Plastik*.
- Mahadi, T. (2021). *Tingkatkan Kesadaran Lingkungan, Pemerintah Dorong Masyarakat Kelola Sampah*. Kontan.Co.Id. <https://nasional.kontan.co.id/news/tingkatkan-kesadaran-lingkungan-pemerintah-dorong-masyarakat-kelola-sampah>
- Majid, R. A. (2021). *Apa Itu Ekonomi Hijau dan Contohnya*. Tirto.Id. <https://tirto.id/apa-itu-ekonomi-hijau-dan-contohnya-gmhk>
- Mardiya. (2019). *Mengenal Konsep Society 5.0*. Pemberdayaan.Kulonprogokab.Go.Id. <https://pemberdayaan.kulonprogokab.go.id/detil/909/mengenal-konsep-society-50>
- Maulana, C. (2019). *Kesadaran Masyarakat Masih Rendah Mengelola Sampah*

- Plastik*. Swa.Co.Id. <https://swa.co.id/swa/trends/kesadaran-masyarakat-masih-rendah-mengelola-sampah-plastik>
- Mediaindonesia.com. (2022). *ISYEF Dorong Pengembangan Ekonomi Berbasis Masjid*. Mediaindonesia.Com. <https://mediaindonesia.com/megapolitan/472510/isyef-dorong-pengembangan-ekonomi-berbasis-masjid>
- Mohamad, A. (2019). *Dampak Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0 terhadap Ketahanan Nasional Bangsa*. Medium.Com. <https://alvimuh.medium.com/dampak-revolusi-industri-4-0-dan-society-5-0-terhadap-ketahanan-nasional-bangsa-620fdd30f90f>
- Musahadi. (2020). *Apa Kabar Fikih Lingkungan?* Febi.Walisongo.Ac.Id. <https://febi.walisongo.ac.id/apa-kabar-fikih-lingkungan/>
- Nugraha, R., & Setiawan, E. B. (2016). Pembangunan Perangkat Lunak TrackL Music Sharing Pada Platform Android. *Jurnal CoreIT*, 2(2).
- Nur, S. (2019). *Mengenal Society 5.0, Transformasi Kehidupan yang Dikembangkan Jepang*. Timesindonesia.Co.Id. <https://www.timesindonesia.co.id/read/news/197889/mengenal-Society-50-transformasi-kehidupan-yang-dikembangkan-jepang>
- Ozdemir, I. (2003). *Toward an Understanding of Environmental Ethics from a Qur'anic Perspective* (Islam and). The President and Fellows of Harvard College.
- Özdemir, İ. (1997). *The Ethical Dimension of Human Attitude towards Nature: A Muslim Perspective*. Ministry of Environment Press.
- Prabowo, A. (2013). Analisis Pemanfaatan Buku Elektronik (E-BOOK) Oleh Pemustaka di Perpustakaan SMA Negeri 1 Semarang. *Ilmu Perpustakaan*, 2.
- Pratiwi, N. I. (2017). Penggunaan Media Video Call Dalam Teknologi Komunikasi. *Ilmiah Dinamika Sosial*, 1.
- Primariadi, Y. O., Susanto, E., & Sunary, U. (2015). Perancangan Kendali pada Tripod dan Kamera DSLR Menggunakan Komunikasi Bluetooth Berbasis Aplikasi Android. *E-Proceeding Eng.*, Vol. 2 (2), 6–11.
- Priyanto, D. (2021). *Jusuf Kalla Minta 800.000 Masjid Jadi Tempat Perlindungan Korban Bencana*. Wwww.Kompas.Tv. <https://www.kompas.tv/article/230848/jusuf-kalla-minta-800-000-masjid-jadi-tempat-perlindungan-korban-bencana>
- Putra, N. (2015). *Research dan Development: Penelitian dan Pengembangan Suatu Pengantar* (1st ed.). Rajawali Press.
- Qardhawi, Y. (2001). *Ri'ayah al-Bi'ah fiy Syari'ah al-Islam*.
- Qurthubi, M. bin A. Al. (1964). *Al Jami' li Ahkam Al Qur'an Juz 7*. Dar Al Kutub

- Android Untuk Perusahaan Rental Kendaraan. *ULTIMA InfoSys*, VIII(1).
- Tafsir web. (n.d.). *Surat Ar-Rum Ayat 41-42*. Tafsirweb.Com. Retrieved June 23, 2022, from <https://tafsirweb.com/37708-surat-ar-rum-ayat-41-42.html>
- Tafsirq.com. (n.d.). *Surat Al-Qasas Ayat 77*. Tafsirq.Com. Retrieved June 23, 2022, from <https://tafsirq.com/28-al-qasas/ayat-77#tafsir-quraish-shihab>
- Thalhah, M., & A.R., A. M. (2008). *Fiqh Ekologi: Menjaga Bumi Memahami Makna Kitab Suci* (1st ed.). Total Media.
- Thohari, A. (2013). Epistemologi Fikih Lingkungan: Revitalisasi Konsep Masalah. *Jurnal Muamalat Fakultas Syari'ah Dan Hukum UIN Sunan Kalijaga*, 5(2).
- UII. (2019). *Pengembangan APE*. 1–365.
- Waste management. (2020). *Hal-hal yang Perlu Kamu Tahu Tentang Ekonomi Hijau (Green Economy)*. Waste4change.Com. <https://waste4change.com/blog/ekonomi-hijau/>
- Wesnawa, I. G. A. (2008). Menumbuhkan Kesadaran Lingkungan Melalui Pembelajaran Geografi. *Jurnal Pendidikan Geografi IKIP Singaraja*.
- Widiasti, S. (2022). *Green Economy: Era Baru yang Harus Disiapkan*. Forbil.Id. <https://forbil.id/investasi/green-economy-era-baru-yang-harus-disiapkan/surya-widiasti/>
- Yafie, A. (2006a). *Merintis Fikih lingkungan Hidup*. Yayasan Amanah.
- Yafie, A. (2006b). *Merintis Fikih Lingkungan Hidup*. Ufuk Press.
- Yudhi Rustam, A. (2014). Perancangan Aplikasi Mobile Untuk Pemasaran Produk dan Jasa Ke Berbagai Situs E-Commerce Di Indonesia. *Jurnal Informasi*, VI(2), 88–99.
- Yulianti, A. (2019). *Ekonomi Hijau (Green Economy) Untuk Mendukung Pembangunan Berkelanjutan di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung*. Bappeda Kep. Babel. <https://bappeda.babelprov.go.id/content/ekonomi-hijau-green-economy-untuk-mendukung-pembangunan-berkelanjutan-di-provinsi-kepulauan>
- Zahrah, M. A. (1958). *Ushul Fiqh*. Dar al-Fikr al-Arabi.
- Zakariya, A. H. A. I. F. ibn. (1971). *Mu'jam Maqayis al-Lughah*, Juz IV (2nd ed.). Syirkah al-Maktabah wa al-Matba'ah Mustafa al-Babi al-Halabi.
- Zudani, A. M. bin A. al. (1997). *Pentingnya Lingkungan Hidup, Mu'jizat al-Qur'an dan as Sunnah Tentang Iptek*. Gema Insani Press.
- Zulkifli, A. (2017). *Pandangan Islam Terhadap Lingkungan*. Ecobook.