



OPTIMALISASI WAKAF ENERGI PANEL SURYA BAGI MASJID ISTIQLAL JAKARTA

Megawati¹ dan Mohammad Zuhdi²

¹ Universitas Nahdatul Ulama
Indonesia
Jl. Parung Hijau Desa Tegal
Jampang hambulu,
Pd.Udik,Kec.Kemang ,
Kabupaten Bogor,Jawa Barat
16310
wafiyegha@gmail.com

² Universitas Nahdatul Ulama
Indonesia
Jl. Parung Hijau Desa Tegal
Jampang Hambulu,
Pd.Udik,Kec.Kemang,
Kabupaten Bogor, Jawa Barat
16310

ABSTRAK

Panel surya merupakan teknologi alternatif dengan sumber daya tabarukan dan berkelanjutan yang sesuai dengan iklim tropis Indonesia. Negara Indonesia, dengan mayoritas penduduk beragama Islam terindikasi memiliki tempat ibadah paling banyak tersebar di seluruh wilayah Indonesia, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa penting Pemanfaatan diadakannya wakaf energi panel surya bagi masjid, Objek penelitian yang digunakan adalah Masjid Istiqlal Jakarta yang saat ini sudah menerapkan pemanfaatan wakaf panel surya. Proyek wakaf panel surya yang diterapkan di Masjid Istiqlal dapat dijadikan sebagai pilot projev, Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif untuk menggali informasi yang bersifat deskriptif analisis. Adapun Metode Penelitian ini adalah Metode kualitatif yang bersifat penelitian lapangan (field research). Hasil Penelitian menunjukkan bahwa Optimalisasi wakaf energi panel surya bagi Masjid Istiqlal Jakarta sangat berperan penting. Wakaf energi panel surya ini mampu mengurangi biaya listrik yang dikeluarkan oleh Masjid Istiqlal dengan 504 unit modul solar yang terpasang di istiqlal sebesar 5.361 Megawatt, bahkan setelah renovasi ini sekarang posisi sudah 5.361 Megawatt, dulu hanya 1.700 KPA sebelum renovasi artinya kemudian setelah ditambah solar panel yang mencapai 90 KBP atau setara dengan 119 unit rumah dengan daya 1.300 watt dimana listrik biasa dengan solar panel tersebut sudah bisa mengurangi 16-30% dari daya listrik nya atau setara dengan biaya sebesar Rp.200.000,000 dan dengan adanya wakaf energi ini membuat masyarakat berpikir bahwa ada energi alternatif yang sifatnya sistem langsung dari alam.

Kata kunci: Wakaf, Energi Panel surya, Masjid Istiqlal Jakarta, Listrik

PENGANTAR

Instrumen keuangan syariah yang berperan strategis dalam mensejahterakan umatnya disebut wakaf. Melalui ajaran agama Islam, wakaf merupakan bagian dari ibadah yang dapat menyeimbangkan dua hal sekaligus, yaitu vertikal dan horizontal, berupa dimensi dasar kehidupan manusia. dalam dimensi vertikal, dimana wakaf digunakan sebagai amal ibadah, karena wakaf merupakan salah satu kegiatan yang memiliki makna ibadah bagi seorang muslim, apalagi yayasan wakaf yang diberikan adalah untuk beribadah kepada Allah dengan mengharap ridha-Nya. maka wakaf juga dievaluasi secara horizontal, karena pada dasarnya wakaf bertujuan untuk membantu sesama, sehingga manfaat wakaf dapat dirasakan oleh seluruh lapisan masyarakat, terutama sesuai dengan kesejahteraan fakir miskin. Wakaf adalah layanan keagamaan Islam yang memiliki hubungan fungsional langsung dengan upaya penyelesaian masalah sosial dan kemanusiaan seperti pengentasan kemiskinan dan pemberdayaan ekonomi negara. (Rosalinda. 2015: 1). Wakaf juga dapat menjadi sumber pendanaan publik bagi masyarakat untuk kepentingan agama, sosial dan ekonomi. Oleh karena itu, pemahaman tentang operasional wakaf harus disosialisasikan dan ditransformasikan menjadi gerakan kolektif seluruh umat untuk meningkatkan perekonomian nasional.

Di tengah permasalahan sosial dan kesejahteraan ekonomi masyarakat Indonesia, keberadaan lembaga wakaf menjadi sangat penting dan juga strategis karena wakaf digunakan sebagai lembaga keagamaan yang terkait dengan hubungan sosial ekonomi, pengembangan wakaf. memberikan kontribusi besar bagi pembangunan baik sumber daya manusia maupun sosial di seluruh Indonesia. Tidak dapat dipungkiri bahwa sebagian besar tempat ibadah, perguruan tinggi Islam dan lembaga keagamaan Islam dibangun di atas tanah wakaf (Suhari.201 :1). sebagai bagian dari ajaran Islam yang berdimensi agama, wakaf digunakan sebagai alat untuk menekankan pentingnya kesejahteraan ekonomi. karena sangat penting untuk memahami wakaf kembali, sehingga memiliki makna yang lebih terkait dengan kondisi riil urusan amal. Ajaran Islam tentang mencari harta tidak hanya dijadikan sebagai faktor kualitas utama, tetapi harta itu halal. Baik dalam kaitannya dengan akuisisi maupun kondisi sebenarnya dari properti itu sendiri. Kemudian Islam sangat memperhatikan pengaturannya pada saat pemberian dan penggunaannya, agar harta secara umum dapat memberikan kebaikan dan tidak berakhir pada hal-hal yang sia-sia/perlu atau maksiat.

Wakaf disyariatkan dalam Islam sejak Nabi Muhammad SAW hijrah ke Madinah pada tahun kedua Hijriah. Sejarah mencatat wakaf pertama kali dihibahkan oleh sahabat Umar bin Khattab di negerinya di Khaibar. (Usman. 1999:26). Wakaf merupakan salah satu bagian dari pelaksanaan perintah Allah SWT dalam Al-Qur'an, karena seseorang memberikan sebagian hartanya menurut jalan Allah SWT. Hukum wakaf sama dengan sedekah, menurut jenis sedekah, wakaf bukan hanya sedekah, tetapi pahala dan keuntungannya lebih besar bagi pemberinya. hadiah yang diterima akan bertahan selama barang atau barang yang disumbangkan dapat digunakan.

Wakaf yang dikenal masyarakat Indonesia hanya dalam bentuk wakaf berupa real estate seperti tanah, masjid, kuburan, yang hanya berguna untuk ibadah, pendidikan dan kegiatan sosial lainnya. Padahal UU Wakaf No. 41 Tahun 2004 dengan jelas menyatakan bahwa wakaf bukan hanya benda tidak bergerak, hak wakaf juga

merupakan benda bergerak seperti uang, logam mulia, surat berharga, kendaraan, hak kekayaan intelektual, hak sewa, dan barang bergerak lainnya menurut aturan Syariah dan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Dalam UU No 41 Tahun 2004, inilah aturan yang ditunggu-tunggu oleh umat Islam Indonesia. Hal ini disebabkan keterbatasan kaidah wakaf yang merupakan kelemahan dan keterbatasan formal, sehingga dapat mengurangi optimalisasi peningkatan kapasitas wakaf secara keseluruhan (Khosyiah: 2010: 37). Regulasi ini menjadi kabar baik bagi wakaf di Indonesia agar dapat berkembang sesuai dengan dinamika perubahan masyarakat dan selalu mengikuti tuntutan zaman. Selain itu, undang-undang ini memberikan ruang bebas bagi kegiatan wakaf inovatif terbaru. Salah satu kegiatan inovasi wakaf terbaru yang dipraktikkan akhir-akhir ini adalah wakaf energi.

Wakaf energi merupakan bagian dari berbagai bentuk wakaf melalui uang yang salah satu tujuannya adalah untuk mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan dalam mengurangi dampak perubahan iklim. Menurut UN IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), perubahan iklim akan semakin ekstrim dalam dekade mendatang dan akan dirasakan di seluruh dunia, menyebabkan pemanasan yang lebih cepat dan cuaca yang memburuk. Ini karena pemanasan 1,5 derajat Celcius, yang dapat membuat musim panas lebih lama dan musim dingin lebih pendek. Jika suhu 2 derajat lebih hangat, panas ekstrem akan lebih sering mencapai batas toleransi kritis untuk pertanian dan kesehatan. Selain itu, perubahan iklim berdampak pada penurunan kualitas air, perubahan habitat dan kepunahan hewan, peningkatan gas rumah kaca dan penurunan produktivitas pertanian, pantai dan pulau-pulau kecil yang tenggelam.

Berdasarkan peristiwa ini, penting bagi umat Islam Indonesia untuk mengambil sikap meminimalkan perubahan iklim dengan meningkatkan kesadaran tentang sumber daya energi. Karena tentunya kita semua tahu bagaimana kerusakan lingkungan mempengaruhi kehidupan kita. Tentunya kita juga tergerak untuk menjaga kelestarian planet kita. Wakaf energi juga merupakan hal yang baru dan pertama kali diperkenalkan di Indonesia. Beberapa tempat seperti startup, yayasan, dan salah satu masjid di Indonesia yaitu Masjid Istiqlal sudah mulai menyadari energi tersebut. sebagai contoh startup berbagi listrik di bawah naungan yayasan.

Energi wakaf Nusantara sangat memperhatikan daerah-daerah di Indonesia yang masih belum memiliki akses listrik. Dalam pelaksanaan programnya, PLTS (pembangkit listrik tenaga surya) rintisan ini menggunakan sistem wakaf dan sistem wakaf produktif. Di PLTS wakaf, mereka membangun pembangkit listrik di daerah terpencil, memberikan kesempatan kepada masyarakat lokal untuk menghasilkan listrik dari sinar matahari (Yasmin.2021:15). Selain itu, Masjid Istiqlal juga menangani sumber energi untuk memenuhi kebutuhan listrik operasional. Energi wakaf adalah pembelian energi bersih (energi matahari) untuk memenuhi kebutuhan energi Masjid Istiqlal. Masjid Istiqlal merupakan salah satu contoh tempat ibadah yang mengadopsi konsep green building, dengan menggunakan panel surya untuk memenuhi kebutuhan listriknya. Masjid di Jakarta Pusat ini memiliki 50 unit produk energi surya yang masing-masing berkapasitas 325 watt-peak (WP). Sejauh ini pasokan energi Masjid Istiqlal dari panel surya baru sekitar 16% dari total kebutuhan. Namun, peralihan ke panel surya berlanjut melalui program wakaf energi. Dana wakaf yang terkumpul melalui wakaf energi ini membiayai biaya panel surya yang digunakan untuk

menyalakan Masjid Istiqlal di Jakarta.

Wakaf energi adalah salah satu bentuk wakaf yang dilaksanakan dengan uang yang salah satu tujuannya adalah untuk mendukung agenda yang disebut tujuan pembangunan berkelanjutan dalam mengurangi dampak perubahan iklim, sehingga mendapatkan wakaf energi sangat bermanfaat. Al- wakaf.2021:123).

Sehubungan dengan kebutuhan uang untuk mengentaskan kemiskinan yang begitu besar dan tempat-tempatnya tersebar di luar wilayah wakif, maka lahir lah gagasan untuk menyumbangkan uang untuk wakaf. uang yang fleksibel dan tidak memiliki batas wilayah distribusi. Opsi transfer bank memudahkan untuk mengumpulkan uang dan segera menggunakannya untuk kesejahteraan masyarakat sekitar. Wakaf tidak perlu bertemu dan datang sendiri untuk menyerahkan uang kepada penerima wakaf, tetapi ia dapat menyumbangkan uang secara langsung melalui transfer bank untuk membeli sertifikat wakaf. dalam hal ini Nadzir menerima dana wakaf dan mengembangkan uang tersebut menjadi program yang diketahui oleh masyarakat. (Hasan Mahfudz, 200 :6). dalam wakaf dengan uang, setelah uang atau cek diterima, biasanya digunakan untuk wakaf, mengembangkan proyek, seperti proyek pengembangan wakaf energi, salah satunya dilaksanakan di Masjid Istiqlal di Jakarta.

Masjid Istiqlal menyelenggarakan program wakaf energi bersama Istiqlal untuk menutupi biaya konsumsi listrik, dimana dana wakaf digunakan untuk menutupi kebutuhan listrik Masjid Istiqlal. Artinya, wakaf tidak hanya berupa kuburan, masjid, atau madrasah. Wakaf juga dapat dimanfaatkan dalam bentuk lain yang juga bermanfaat bagi umat.

Indonesia merupakan negara yang memiliki potensi besar dalam penggunaan energi terbarukan di dunia. Energi terbarukan adalah proses pengelolaan yang menggunakan energi yang berasal dari proses alam yang berkelanjutan, tetapi bukan energi fosil yang pasti akan habis, seperti minyak bumi, gas alam, dan batubara. untuk energi yang relevan, yaitu dari lingkungan alam berupa matahari, angin dan air yang melimpah dan tersedia bebas di Indonesia. bahkan sumbernya sendiri alami dan dapat dikelola, termasuk penelitian atau penggunaan proses yang tidak membahayakan Bumi. Selain itu, wakaf memiliki potensi yang sangat besar, mengingat mayoritas penduduk Indonesia beragama Islam, bukan tidak mungkin wakaf dapat dijadikan sebagaimotor penggerak pembiayaan energi terbarukan.

Namun di luar itu, tidak terlepas dari pola pikir masyarakat Indonesia yang masih menganggap bahwa wakaf hanya berupa tanah atau real estate. Hal ini menyebabkan dana penghimpunan wakaf relatif kecil. meskipun masyarakat harus memahami dan memahami bahwa wakaf tidak terbatas pada bangunan masjid, kuburan, pondok pesantren atau properti lainnya. Hal ini juga berarti bahwa kesadaran dan pemahaman masyarakat terhadap pemikiran masyarakat masih sangat lemah tentang keberadaan wakaf yang masih memiliki banyak peluang untuk berkembang, oleh karena itu pemahaman tentang peran wakaf juga harus dikembangkan melalui sosialisasi dan menjadi kolektif. mobilitas semua orang untuk meningkatkan ekonomi dan kesejahteraan sosial negara melalui wakaf. khususnya inovasi terbaru dari wakaf yaitu wakaf energi panel surya, dimana rencana aksi ini mengajak masyarakat untuk berpartisipasi dalam meningkatkan kapasitas panel surya

di Masjid Istiqlal. Dengan menggunakan panel surya, kita dapat menghemat biaya operasional tagihan listrik yang signifikan, namun hal ini tidak terlepas dari dukungan masyarakat. Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan penelitian tentang Optimalisasi Wakaf Energi Panel Surya Bagi Masjid Istiqlal Jakarta.

TINJAUAN LITERATUR

Penelitian Lukman Hamdani dkk (2021) dengan judul “Solusi Wakaf Energi sampah dalam Penguatan Ekonomi Umat dan Memperbaiki Lingkungan”. Metode penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dimana penelitian yang berusaha menjelaskan fenomena yang ada di lapangan. di dalam penelitian ini dijelaskan landasan mengenai Bank Sampah, proses PLTSa menjadi energi, Integrasi wakaf sampah dengan PLTSa serta hasil penelitian mengenai wakaf energi sampah dalam penguatan ekonomi umat dan memperbaiki lingkungan berupa aspek dan masalah, solusi serta strategi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa, Dengan diadakannya pengumpulan sampah yang melibatkan Masyarakat melalui Bank Sampah ini yang mempergunakan untuk membuat PLTSa menjadi sebuah energi melalui sampah, selain itu dengan pemanfaatan pengumpulan sampah tersebut dapat memperkuat ekonomi umat dan memperbaiki lingkungan.

Penelitian oleh Syaiful Anam dan Rahman Ali Fauzi (2021) dengan Judul “Wakaf dan Energi Terbarukan : Analisis Potensi Wakaf Energi yang dapat Mengurangi Dampak Perubahan Iklim”. Metode penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif dimana dari hasil penelitian ini menjelaskan mengenai keunggulan dari wakaf dan energi yang perlu dikembangkan untuk merespon akan adanya dampak dari Perubahan Iklim.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan diadakannya wakaf energi dapat mendukung sumber daya terbarukan untuk mengatasi perubahan iklim akibat pemanasan global. Sehingga potensi wakaf energi tersebut perlu dikembangkan.

Penelitian oleh Mohamad Hafiz Rahim dkk (2020) dengan Judul “Smart Monitoring of e-Wakaf Solar System, FKEE UTHM using IoT”. Metode Penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dimana Penelitian ini membahas tentang Aplikasi e-Wakaf Panel surya yang sudah berhasil dilakukan di Universitas Tun Hussein Onn Malaysia dimana datanya sudah terkoneksi melalui jaringan Wifi ke handphone sehingga kita bisa membaca berapa yang berwakaf dan yang menggunakan Panel surya ini. Jadi aplikasi e-wakaf Panel surya ini sudah terhubung melalui gadget.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pada Aplikasi e-wakaf panel surya yang dilakukan di Universitas Tun Hussein Onn Malaysia ini sudah dapat terkoneksi melalui Jaringan Wifi ke handphone melalui secara digital sehingga kita dapat mengetahui berapa yang berwakaf dengan menggunakan panel surya ini.

KERANGKA KONSEPTUAL

Dalam bahasa Indonesia, wakaf berasal dari kata kerja bahasa Arab *waqafa*, yang berarti mendiami, berdiri atau menahan sesuatu. Berkaitan dengan ilmu tajwid, tajwid adalah tata cara penamaan huruf, dimulai dari mana dan diakhiri dari mana. Arti kata menahan berhubungan dengan kekayaan. Wakaf menyimpan sesuatu untuk dimanfaatkan menurut ajaran Islam. (Mohammad Daud Ali. 1988:80).

Dalam pengertian syara secara umum, wakaf adalah suatu jenis wakaf yang pelaksanaannya dilakukan dengan menjaga yang asli (*tahbisul asli*) kemudian menerapkan manfaat yang berlaku umum. *tahbisul asli* artinya memelihara benda wakaf agar tidak dipungut, dijual, dihibahkan, digadaikan, disewakan, dsb. sedangkan cara menggunakannya adalah dengan menggunakan sesuai dengan kehendak pemberi wakaf (*wakif*) tanpa menerima imbalan apapun.

Wakaf dijadikan sebagai suatu Lembaga mempunyai unsur-unsur pembentukannya. tanpa unsur itu wakaf tidak dapat berdiri. unsur-unsur pembentuk yang juga merupakan rukun dan syarat wakaf.

Sel surya pada dasarnya sebuah foto diroda yang besar dan dirancang dengan mengacu pada gejala photo Voltaik sehingga dapat menghasilkan daya sebesar mungkin. sel surya mempunyai pengertian yaitu elemen aktif yang mengubah cahaya matahari menjadi listrik. pengertian tersebut berdasarkan irisan sel surya yang terdiri dari bahan semi konduktor positif dan negatif dengan ketebalan minimum 0,3 mm, yang apabila suatu cahaya jatuh padanya, maka pada kedua kutubnya timbul perbedaan tegangan sehingga menimbulkan suatu arus searah. (Subandi dan Slamet Hani.2015)

Panel surya adalah Instrumen utama yang mempunyai peran sangat vital dalam hal pembangkit listrik tenaga surya. Selain itu panel surya berfungsi merubah energi matahari menjadi energi listrik. dalam sebuah panel surya terdapat rangkaian sel matahari yang menghubungkan secara parallel. kemudian sel surya ini bisa mendapatkan cahaya matahari danmerubahnya menjadi sumber energi.

Sel surya yaitu sel Fotovoltaik yang merupakan perangkat listrik yang mampu merubah energi cahaya matahari langsung menjadi listrik dari efek Fotovoltaik. (Mira Martawati.2018.127)

Mekanisme panel surya dimulai dari panas yang berasal dari cahaya matahari yang kemudian ditangkap oleh sel Surya. Setelah itu dijadikan menjadi energi listrik. energi yang didapatkan tersebut lalu dimasukkan kedalam rangkaian tambahan untuk mengelolanya agar menjadi manfaatbagi kehidupan sehari-hari.

Menurut (Hamdani.2021.70) bahwa Jika wakaf energi di Integrasikan dengan PLTS (Pembangkit Listrik Tenaga Sampah), maka akan mendorong ekonomi suatu masyarakat lebih maju dan berkembang serta memperbaiki lingkungan serta bisa membuat kebutuhan listrik di Indonesia teratasi. jadi wakaf panel surya itu penggabungan antara wakaf dengan benda panel surya dan manfaatnya bisa didistribusikan kepada masyarakat dalam hal ini masjid yang pembiayaan listriknya sangat mahal sekali. hal ini juga bisa disebut wakaf melalui uang dan bisa

diberdayakan oleh masyarakat saat ini.

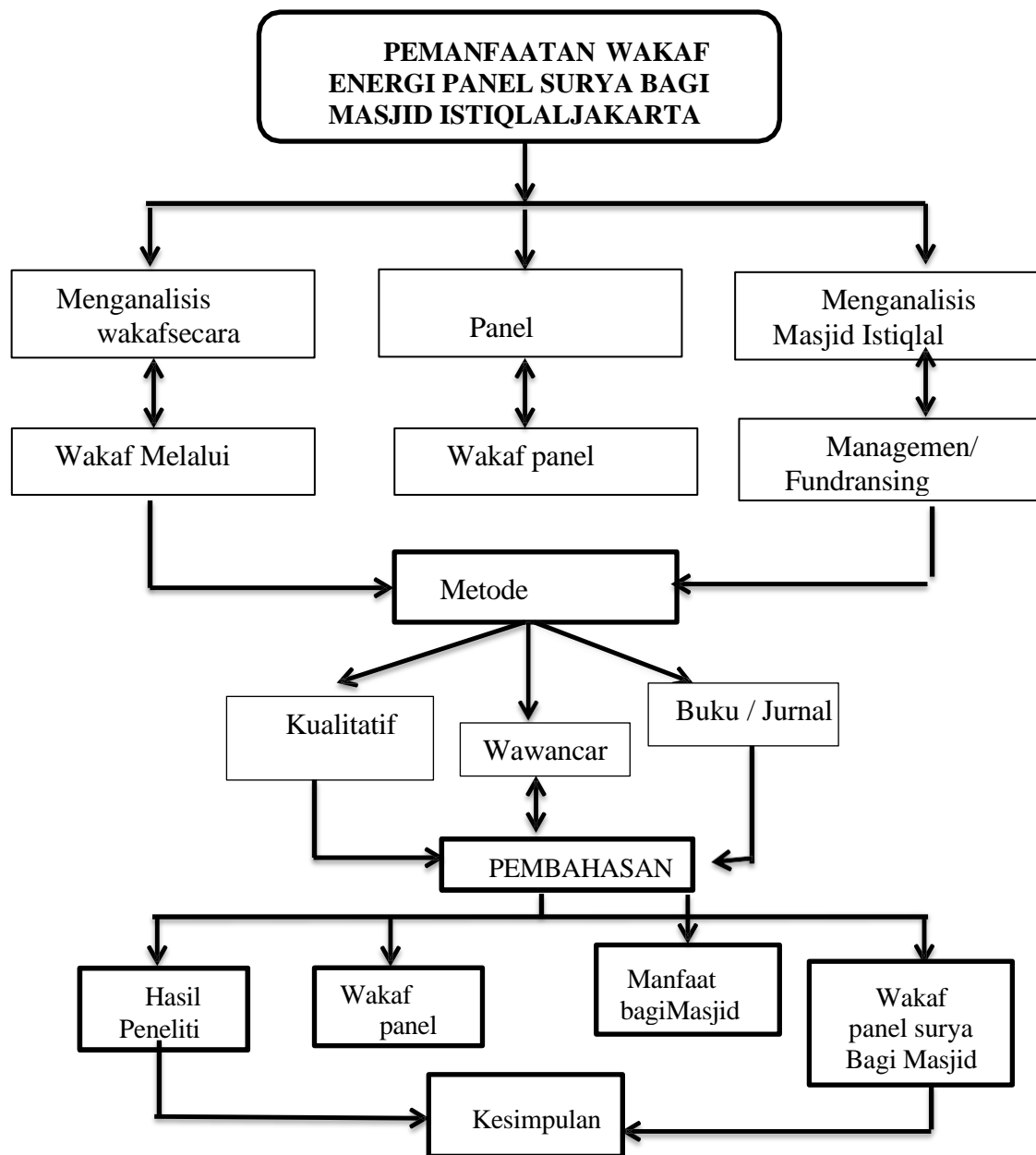
Penerapan wakaf di Indonesia masih sangat sedikit. Hal ini disebabkan oleh pemikiran mayoritas penduduk muslim tentang wakaf bahwa wakaf hanya dapat dikelola secara Konsumtif seperti untuk pembangunan Masjid, mushola, pesantren, sekolah atau madrasah, kuburan dan lainnya. selain itu mereka masih menganggap bahwa harta wakaf hanya berupa benda statis atau tidak bergerak seperti tanah dan bangunan. padahal Majelis ulama Indonesia telah mewakafkan bahwa harta wakaf dapat dikelola secara produktif untuk menghasilkan keuntungan yang dapat digunakan untuk lebih memperluas manfaat dari harta wakaf.

Wakaf energi sebenarnya merupakan bagian dari ragam bentuk wakaf produktif yang dikelola melalui wakaf tunai, dimana salah satu tujuannya untuk mendukung agenda bernama *Sustainable Development Goals* dalam mengurangi dampak perubahan iklim, Sehingga dengan pengadaan wakaf energi ini akan sangat bermanfaat. (Al-waqf.2021:123).

Seiring dengan kebutuhan dan untuk pengetasan kemiskinan yang sangat besar dan lokasinya tersebar di luar daerah para wakif, maka munculah pemikiran untuk berwakaf dengan uang. uang bersifat fleksibel dan tidak mengenal batas wilayah pendistribusian. uang dapat dengan mudah dihimpun dengan fasilitas transfer bank dan dapat secepatnya dimanfaatkan untuk kesejahteraan masyarakat. pewakaf tidak harus bertemu dan datang langsung menyerahkan uangnya kepada penerima wakaf, tetapi dapat mewakafkan uangnya dengan transfer untuk membeli sertifikat wakaf. Nadzir dalam hal ini akan menerima dana wakaf itu dan mengembangkan uang tersebut untuk program yang dapat dirasakan masyarakat. (Hasan Mahfudz, 2004:6). dalam wakaf melalui uang setelah uang atau cek diterima, kemudian biasanya dimanfaatkan untuk wakaf dengan dikembangkan menjadi sebuah proyek seperti hal nya dalam pemanfaatan untuk pembangunan wakaf energi yang salah satunya sudah diterapkan di Masjid Istiqlal Jakarta.

Masjid Istiqlal merilis program wakaf energi bersama Istqlal untuk memenuhi kebutuhan operasional listrik, melalui program ini, dana wakaf akan dimanfaatkan untuk memasok kebutuhan listrik di Masjid Istiqlal. Hal ini bearti bahwa wakaf tak hanya identik dengan kuburan, Masjid ataupun madrasah. wakaf juga dapat dilakukan dalam bentuk lain yang memberikan manfaat bagi umat.

K e m u d i a n sebagaimana kita pahami bahwa kerangka berpikir adalah suatu rangkaian untuk menyusun Hipotesis. kerangka berpikir ini akan ditempatkan dalam masalah penelitian yang digambarkan dalam kerangka teoritis yang sesuai dan bisa menjelaskan, dengan memberikan keterangan dan menunjukkan pandangan terhadap sebuah masalah Peneliti.



METODE PENELITIAN

Metode Penelitian yang diambil dalam Penelitian ini yaitu metode kualitatif deskriptif. untuk menjelaskan apa yang saat ini terjadi, dimana hal tersebut bisa berupa mendeskripsikan, menginterpretasikan kondisi yang sekarang ini terjadi atau ada. Metode penelitian ini adalah Metode kualitatif yang bersifat penelitian lapangan (*field research*). dengan menggunakan wawancara, observasi, dan dokumentasi.

Penelitian ini dilakukan di MASJID ISTIQLAL JAKARTA yang beralamat di Jl. Taman Wijaya Kusuma, Ps. Baru, Kecamatan Sawah Besar, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 10710.

Adapun waktu yang digunakan dalam penelitian yaitu pada :

Senin, 30 Januari 2023 – Minggu, 5 Februari 2023.

Data dalam penelitian ini, melakukan pengumpulan data dengan mencari data secara sekunder dan primer mengenai Optimalisasi wakaf energi panel surya Bagi Masjid Istiqlal Jakarta.

1. Data Sekunder

Teknik pengumpulan data secara sekunder bisa melakukan penelitian kepustakaan (*library research*), yaitu membaca dan memahami buku, artikel, jurnal yang ada dipergustakaan dan informasi tertulis lainnya yang terlibat dengan adanya masalah wakaf melalui perumuskan teori, pendapat, definisi dan lain-lain yang akan digunakan oleh peneliti sebagai dasar pemikiran.

2. Data Primer

Teknik pengumpulan data secara primer bisa melakukan penelitian secara langsung di Lapangan (*field research*) untuk mendapatkan data tentang masalah penelitian. jenis penelitian ini bisa dilakukan dengan teknik sebagai berikut :

1). Wawancara

Wawancara adalah Teknik pengumpulan data dengan menggunakan metode tanya-jawab yang dilakukan oleh peneliti kepada pengurus Masjid Istiqlal Jakarta.

2). Observasi

Observasi adalah metode mengumpulkan data dengan mengamati langsung dilapangan. dalam hal ini penulis mengadakan pengamatan secara cermat dan sistematis. dimana peneliti mencatat informasi yang disaksikan dan melakukan Analisa Optimalisasi Wakaf energi panel surya bagi Masjid Istiqlal Jakarta

3). Dokumentasi

Dokumentasi merupakan pengumpulan data yang diperlukan dengan cara mencari data dokumen-dokumen tertulis, seperti arsip, brosur, majalah, koran, internet dan lainnya tentang Optimalisasi Wakaf energi panel surya yang dilakukan oleh Masjid Istiqlal Jakarta.

HASIL DAN DISKUSI

Masjid Istiqlal Mengadakan program wakaf energi bersama Istiqlal untuk memenuhi kebutuhan biaya operasional listrik, dengan program ini, biaya wakaf akan digunakan untuk mendanai panel surya yang dimanfaatkan untuk membantu biaya kebutuhan listrik Masjid Istiqlal. Wakaf energi merupakan pengadaan suatu energi bersih (tenaga surya) yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan energi di masjid Istiqlal. Masjid Istiqlal membangun konsep green building (bangunan hijau) yang memanfaatkan panel tenaga surya untuk memenuhi kebutuhan listriknya. saat ini Masjid Istiqlal memiliki 504 unit modul solar dengan kapasitas masing-masing sebesar 325 watt peak (WP). Hingga saat ini, pasokan energi panellistrik tenaga surya di Masjid Istiqlal baru memenuhi sekitar 16% dari seluruh total kebutuhan energi listrik di masjid Istiqlal. Namun, penerapan panel surya terus dikembangkan melalui program pengadaan wakaf energi.

Pemanfaatan panel tenaga surya, pengelola masjid Istiqlal bisa menghemat biaya operasional pembayaran listrik secara signifikan. Dalam pengadaan awal instansi PLTS, memang membutuhkan biaya yang cukup besar. namun setelah itu tidak mengeluarkan biaya, kecuali membersihkan panel.

Berdasarkan hasil wawancara dan Kajian literatur, terkait sistem wakaf energi panel surya yaitu :

1. Pemanfaatan Wakaf Energi Panel Surya Bagi Masjid Istiqlal Jakarta.

Menurut Bapak Khayin Muhdlor: 2023 bahwa “Masjid adalah salah satu tempat yang banyak dikunjungi oleh Masyarakat, banyak dimanfaatkan orang, sehingga harus ada manfaat yang lebih terutama bagaimana kita menjaga masjid yang harus ramah lingkungan, green building, dan juga harus hemat dari sisi energi yang membutuhkan biaya yang besar. sehingga kita mulai mencoba membangun energi tabarukan salah satunya adalah solar panel yang disebut wakaf energi. Yang memang wakaf energi ini sangat membantu meringankan listrik terutama di Masjid Istiqlal dikarenakan biaya listrik itu sangat besar oleh karenanya membutuhkan energi tabarukkan dan dikarenakan energi tabarukkan ini membutuhkan biaya yg besar tidak bisa ditopang oleh Masjid istiqlal sendiri maupun pemerintah, dan meskipun dibantu juga oleh pemerintah dalam pengelolaan masjid istiqlal , tapi masjid istiqlal juga memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk membantu meringankan beban ini dengan berwakaf , karena wakaf ini yang kemudian menjadikan seseorang itu termotivasi dan disamping juga memberikan support team kepada istiqlal Juga sebagai amal Jariah dan karena memang kami punya kewajiban untuk mengelola/ merawatnya kemudian kita bentuk menjadi salah satu bentuk wakaf energi dalam konteks solarpanel itu kira-kira seperti itu. oleh karena itu Wakaf Panel surya ini sangat bermanfaat dikarenakan bisa mengurangi daya listrik di Masjid Istiqlal, dimana dengan 504 unit modul solar yang terpasang di Istiqlal sebesar 325 Watt (wattpeak) itu sudah bisa mengurangi 16 % dari kebutuhan listrik, sementara kapasitas listrik di Masjid Istiqlal sebesar 5.361 Megawatt. bahkan setelah renovasi ini skrang posisi sudah 5.361 Megawatt, dulu hanya 1.700 KPA Sebelum renovasi artinya kemudian setelah ditambah solar panel yang mencapai 90 KBP

atau setara dengan 119 unit rumah dengan daya 1.300 watt dimana listrik biasa dengan solar panel tersebut sudah bisa mengurangi 16% dari daya listrik nya. Hal ini yang menjadi alasan mengapa pengadaan wakaf energi ini tentu sangat bermanfaat. Apalagi jika kemudian bisa menambah lagi sebesar 90 % persen itu bisa mengurangi dari sekian Juta perbulan atau sekitar 200 Juta dari biaya listrik.”

Kemudian menurut Bapak Ahsanul haq:2023 bahwa “ Pengadaan wakaf energi panel surya ini sangat berperan dikarenakan kebutuhan energi Istiqlal yang hampir sebulannya sebesar Rp.600.000.000 untuk pembiayaannya. Kemudian bisa tercover senilai hampir Rp.200.000.000 dengan adanya 30% dari supplay wakaf panel surya tersebut artinya lebih baik dan sangat terasa sekali peran nya, disisi lain masyarakat *aware* bahwa ada energi alternatif yang sifatnya sistem dimana itu energi yang artinya given langsung dari tuhan yaitu matahari itu bisa langsung dipakai karena energi yang diwakafkan adalah energi tabarukkan yang berbasis panel surya, sehingga ini menjadi dasar atau alternatif kita untuk supplay energi pengganti energi di PLN yudisel , tujuannya untuk jangka panjang itu alasan utamanya, yang kedua kenapa harus berbentuk wakaf karena memang ini akan mengajak keterlibatan masyarakat secara umum untuk berpartisipasi. sehingga wakaf energi itu tidak dibatasi berapa rupiah nya jika ingin berwakaf, berwakafnya berapa saja dengan tema nanti didalam website melalui link <https://igf.or.id/campaign/wakaf-energi-istiqlal/donate-now>.Seperti tampilan layar dibawah ini.

← Wakaf Energi Istiqlal

Wakaf Energi Istiqlal

Rp. 500.000,00 Rp. 1.000.000,00 sering dipilih Rp. 5.000.000,00

Rp. 10.000.000,00 Nominal lainnya

Metode Pembayaran Pilih ▾

Berwakaf Sekarang

Gambar 1.2 Tampilan Link Berwakaf energi panel surya

Link tersebut dikhususkan untuk wakaf energi jadi Ketika berwakaf Rp.10.000, Rp.100.000, Rp.1.000.000, Rp.10.000.000 itu bisa diperuntukan untuk wakaf sehingga orang merasa berperan dalam pengendalian *Global warming* dengan menggunakan energi baru dan tabarukan yang merupakan energi berbasis panel surya dan di Istiqlal sudah ada 504 panel yang sudah bisa mengurangi hampir 30% dari kebutuhan listrik di Istiqlal, atau kalo dirupiahkan itu sudah mengurangi Rp.185.000.000.

Berdasarkan hasil wawancara dari Informan diatas bahwa dalam pengadaan wakaf panel surya ini didasari oleh pembiayaan listrik yang cukup besar, hal ini membuat peran pemanfaatan wakaf energi panel surya tentu sangat berperan penting dalam pengadaannya karena dapat mengurangi biaya listrik yang dikeluarkan oleh masjid Istiqlal sebesar 30% dari kebutuhan atau setara dengan biaya sebesar Rp. 200.000.000 dan dengan adanya wakaf energi ini membuat masyarakat berpikir bahwa ada energi alternatif yang sifatnya sistem langsung dari tuhan yaitu matahari yang bisa langsung dipakai.

2. Hambatan dan Tantangan Pengadaan wakaf Panel surya.

Menurut Bapak Khayin Muhdlor: 2023 bahwa” Ide pertama dalam pengadaan wakaf energi pada saat renovasi masjid Istiqlal selesai kira-kira tahun 2019. Dimana sudah mulai terpikirkan betapa besar *cos* yang harus dibayar Istiqlal ketika sumber teknologi dari bangunan baru. dimulai hasil biaya listrik, telepon ,internet, itu semua membutuhkan biaya sangat besar setelah renovasi. Ada konsekuensi ketika bangunan itu bagus ,kualitasnya baik maka *cos* nya juga tinggi sehingga membentuk kegiatan yang dinamakan seminar tentang wakaf energi, bekerjasama dengan diinisiasi oleh NUO (Nadzar Dan Umar Office) kemudian mengumpulkan patungan dana dibagian wakaf. kemudian membentuk suatu kegiatan yang disebut dengan Pengumpulan wakaf energi untuk solar panel baru sekitar tahun 2021 baru kita membuat lembaga Nadzir wakaf maka semua kegiatan pengumpulan dana masyarakat yang kita proyeksikan sebagai wakaf menjadi legal karena kita baru mendirikan lembaga wakaf. kemudian untuk kendala dalam pengadaannya cukup banyak salah satunya masih banyak masyarakat yang belum bisa memahami secara utuh tentang pemanfaatan wakaf , karena secara umum orang baru memahami wakaf itu hanya Induknya atau Masjidnya gitu kan, wakaf untuk masjid, wakaf untuk sekolah dan lain sebagainya. Padahal masjid itu butuh perangkat-perangkatnya, fasilitasnya termasuk listrik, termasuk penyedia sarana dan lain sebagainya. kemudian soal literasi karena memang kita belum banyak memberikan informasi kepada masyarakat tentang pentingnya wakaf energi tersebut. sehingga dalam problem informasi sebetulnya tidak serta merta orang langsung memahami,disisi lain masih kurangnya sosialisasi, SDM, sarana. Selain itu soal pembelian solar panelnya karena memang uangnya belum cukup, sehingga belum bisa untuk mencukupi semua kebutuhan listrik menggunakan panel surya ini”.

Dalam Pengadaan wakaf panel surya ini, kita memang sudah menjalin kerjasama dengan Mitra penyedia Supplier dari barang/ dari solar panel atau Mitra ketiga,jadi bersama-sama mitra dengan Istiqlal bisa membangun solar panel tersebut. Namun

dengan pengumpulan uang yang diadakan terlebih dahulu, ketika uang terkumpul, dan sudah mencukupi lalu kemudian kita kerjasamakan dengan Mitra ketiga penyedia solar panel tersebut. Kemudian Pertama meskipun masjid itu secara khusus badan milik negara, tetapi tidak semua milik negara jadi masih ada kesempatan bagi masyarakat yang mau mendonasikan sebagai amal jariyah, artinya kalo dalam konteks pengumpulan itu Open kepada masyarakat. tidak hanya masyarakat, perusahaan, kemudian siapapun kita menerimanya. Lalu untuk mengefektifkan fungsi donasi secara umum untuk pembelian solar panel juga kita gabungkan menjadi wakaf, agar istiqlal juga punya peran untuk melaksanakan kegiatan ini dengan wakaf sehingga orang yang memberikan bantuan itu menjadi amal jariyah. Maksudnya tadi kita ada bantuan dari BPPT, ada bantuan dari pemerintah itu artinya open. tidak hanya Dari perseorangan tapi juga dari korporat dengan adanya wakaf tersebut semua orang siapa saja boleh untuk berdonasi atau berwakaf. dan Ada 2 jenis sebetulnya dalam pengelolaan dana wakaf, ada yg memang menggunakan wakaf uang artinya uang itu masih dikelola di lembaga wakaf uang LKS-PWU di bank syariah, kemudian baru hasilnya / imbal hasilnya dengan bank diberikan kepada proyek wakaf solar tadi, ada juga yang memang kita khususkan Langsung untuk pembelian solar panel, 2 sistem sebetulnya artinya boleh saja nanti tinggal memilih kalo kemudian memilih nya langsung atau diberikan kepada aset wakaf solar panel berarti kita akan memberikan langsung itupun harus terkumpul dalam jumlah yang banyak karena solar panel itu kan mahal. tapi ada juga yang memang dia wakaf uang dia tidak menyebutkan mauquf alaihnya baru kemudian atas kesepakatan uang, Jadi ada 2 sisi memang ada wakaf uang ada juga yang langsung ke wakaf energi.”

Kemudian menurut Bapak Ahsanul haq:2023 bahwa” untuk Pengadaannya panel sendiri memang sudah ada, jadi untuk 504 panel Itu sudah ada di atap, tapi untuk pemanfaatan energi panel surya in Baru 30% dari total kebutuhan listrik yang baru tercover oleh panel surya ini dimana sudah dimulai pada tahun 2020 dan sekarang sudah dimulai wakaf energi secara terbuka sementara dulu hanya bersama temen-temen yang minat melalui yayasan, melalui voluntir kegiatan. tetapi sekarang sudah terbuka untuk umum dan siapapun boleh berwakaf. Oleh karena itu untuk pengadaannya tidak ada masalah karena di Indonesia ini sudah banyak perusahaan-perusahaan yang bergerak dibidang panel surya tidak ada masalah sebenarnya, namun masalahnya untuk diperawatan dimana masjid ini butuh perhatian khusus yang dikarenakan mungkin masalah SDM, masalah kesibukkan, yang Belum konsen kepada panel surya itu sendiri sehingga butuh perawatan, padahal perawatan panel surya itu hanya sederhana dengan mengelap panel aja, untuk waktunya puni pun tidak setiap hari melainkan bisa sebulan sekali seperti itu, dan ini merupakan salah satu edukasi masyarakat untuk *aware* terhadap *global woarming*, kehabisan energi fosil, yang kemudian membuat kita butuh energi baru dan terbarukan Jadi panel surya atau biasa yang disebut pembangkit listrik itu memang dikhususkan untuk mengedukasi masyarakat dengan melalui wakaf. agar mereka tahu apa panel surya itu dan bagaimana Implementasinya.”

Pada awal sejarahnya memang terdapat kebutuhan energi di Istiqlal sehingga diantara para Colega-colega kita, Imam besar Juga cerita kepada colega- coleganya bahwa kebutuhan energi alternatif yang bersifat energi baru terbarukan dan itu jadi mumalah

opsi itu dan diantara Internal , rekan-rekan lain yang akhirnya menuju perusahaan yang sudah berpengalaman dibidang energi terbaru tabarukan khususnya panel surya dan pelaksanaannya dari dana wakaf yang dikumpulkan. dana wakaf yang dikumpulkan itu dulu berasal dari yayasan Nadzarudin ummar Fondation, dari imam besar bersama para wakif itu melibatkan Istiqlal, selanjutnya kita membuka pada masyarakat luas untuk berwakaf energi secara open dengan tidak membatasi besaran angka wakafnya gitu Jadi dari beberapa orang gitu. kemudian dana khusus untuk wakaf energi di Istiqlal pada dasarnya ada nadzir wakaf yang menerima semua wakaf tapi untuk wakaf energi memang diberi tema wakaf energi sehingga nanti apabila orang berminat langsung kepada wakaf energi dia langsung memasukan ke rekening yang dituju untuk wakaf energi tersebut. jadi memang pengelolaan dana nya langsung begitu terkumpul dibelikan material untuk wakaf panel surya tersebut. Lalu ketika orang memberikan wakaf melalui uang, kemudian jika sudah terkumpul dibelikan satu set panel surya oleh Nadzir yang dimanfaatkan untuk pengadaan Wakaf panel surya tersebut.”

Berdasarkan hasil wawancara dari Informan diatas bahwa Wakaf energi panel surya sudah mulai diadakan sekitar tahun 2020 atau 2021 dimana ketika awal pengumpulan dana dalam pengadaan wakaf panel surya ini hanya bersama rekan-rekan melalui yayasan, atau kegiatan namun sekarang sudah mulai terbuka untuk umum dan siapapun boleh untuk berwakaf untuk membantu pengadaan wakaf panel surya ini. Kemudian pengadaan wakaf energi panel surya ini bermula Pengumpulan dana wakaf energi yang kemudian dikumpulkan khusus untuk wakaf panel surya, lalu ketika uang tersebut sudah terkumpul akan dikelola oleh Nadzir dan dibelikan satu set panel surya yang ada di Masjid Istiqlal. selain itu untuk Problematika dalam pengadaan wakaf panel surya ini didasari oleh Literasi dan pemahaman Masyarakat yang belum memahami tentang masalah pemanfaatan wakaf, selain itu masih kurangnya sosialisasi untuk memperkenalkan kepada masyarakat akan adanya wakaf panel surya ini serta masalah SDM yang masih kurang fokus kepada panel surya sehingga untuk melakukan perawatannya masih sangat harus diperhatikan.

KESIMPULAN

Setelah melalui proses demi proses penelitian, pengkajian, dan pembahasan mengenai penelitian ini, maka peneliti memberi kesimpulan sebagai berikut :

1. Optimalisasi wakaf energi panel surya bagi Masjid Istiqlal Jakarta ini sangat penting dalam pengadaannya karena dapat mengurangi biaya listrik yang dikeluarkan oleh Masjid Istiqlal dengan 504 unit modul solar yang terpasang di Istiqlal sebesar 325 Watt (wattpeak) itu sudah bisa mengurangi 16-30 % dari total kebutuhan listrik, sementara kapasitas listrik di Masjid Istiqlal sebesar 5.361 Megawatt. Bahkan setelah renovasi ini skrang posisi sudah 5.361 Megawatt, dulu hanya 1.700 KPA. Sebelum renovasi artinya kemudian setelah ditambah solar panel yang mencapai 90 KWP atau setara dengan 119 unit rumah dengan daya 1.300 watt dimana listrik biasa dengan solar panel tersebut sudah bisa mengurangi 16-30% dari daya listrik nya atau setara dengan biaya sebesar Rp. 200.000.000 dan dengan adanya wakaf energi ini membuat masyarakat berpikir bahwa ada energi alternatif yang sifatnya sistem langsung dari Tuhan yaitu matahari yang bisa langsung dipakai.
2. Hambatan dan Tantangan dalam pengadaan wakaf panel surya ini, bahwa Wakaf energi panel surya sudah mulai diadakan sekitar tahun 2020 atau 2021 dimana ketika awal pengumpulan dana dalam pengadaan wakaf panel surya ini hanya bersama rekan-rekan melalui yayasan, atau kegiatan namun sekarang sudah mulai terbuka untuk umum dan siapapun boleh untuk berwakaf untuk membantu pengadaan wakaf panel surya ini. Kemudian pengadaan wakaf energi panel surya ini bermula Pengumpulan dana wakaf energi yang kemudian dikumpulkan khusus untuk wakaf panel surya, lalu ketika uang tersebut sudah terkumpul akan dikelola oleh Nadzir dan dibelikan satu set panel surya yang ada di Masjid Istiqlal. Selain itu untuk Problematika dalam pengadaan wakaf panel surya ini didasari oleh Literasi dan pemahaman Masyarakat yang belum memahami tentang masalah pemanfaatan wakaf, selain itu masih kurangnya sosialisasi untuk memperkenalkan kepada masyarakat akan adanya wakaf panel surya ini serta masalah SDM yang masih kurang fokus kepada panel surya sehingga untuk melakukan perawatannya masih sangat harus diperhatikan.

UCAPAN TERIMA KASIH (OPSIONAL)

Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang mana berkat karunia dan rahmat-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan Penelitian ini dengan judul **“Optimalisasi Wakaf energi Panel Surya Pada Masjid Istiqlal Jakarta”** Sholawat serta salam tak lupa dipanjatkan kepada Nabi Muhammad SAW karena berkat ajarannya kita dapat memperoleh pengetahuan yang sangat luar biasa.

Dalam penyusunan proposal Penelitian ini penulis menyadari akan keterbatasan yang ada pada penulis, maka penulis yakin bahwa dalam penulisan Penelitian ini masih banyak kekurangan dan kesalahan, oleh sebab itu penulis sangat mengharapkan bimbingan serta kritik konstruktif dari berbagai pihak untuk perbaikan selanjutnya.

Dalam penyelesaian Penelitian ini penulis mendapat banyak bantuan, maka pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Ema, Bapak, Tete, Aa, Ade, serta seluruh keluarga yang selalu memberikan Do'a terbaik dan dukungan berupa moril maupun materil.
2. Bapak Juri Ardiantoro, M.Si., P.hD, selaku Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Indonesia.
3. Bapak Taufik Hidayadi, SE, M.Si., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Nahdlatul Ulama Indonesia.
4. Bapak Yudi Yudiana, S.Kom., MM., selaku Ketua Program Studi Ekonomi Syariah Universitas Nahdlatul Ulama Indonesia.
5. Bapak Muhammad Zuhdi, MA, selaku Wakil Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis sekaligus pembimbing skripsi yang baik dan menyediakan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk memberikan arahnya dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Dr. Lukman Hamdani, M.EI. selaku CEO Wakaf Milenial, Dosen Pembimbing, Sekaligus Orang tua saya yang selalu Menyediakan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk memberikan arahan dan Support yang penuh.
7. Keluarga Besar MASJID ISTIQLAL JAKARTA yang telah Mengizinkan saya Melaksanakan Penelitian serta memberikan ilmu dan arahan
8. Kelurga Besar WAKAF MILENIAL dan BAZNAS KABUPATEN BOGOR yang telah memberikan ilmu dan arahan.

9. Dosen-dosen Program Studi Ekonomi Syari'ah yang telah memberikan ilmudan arahan terkait perkuliahan sehingga penulis dapat memahami ilmu-ilmuyang telah diberikan.
10. Saudari Zuriyah Selaku Kakak Perempuan sekaligus Ibu saya, yang selalu memberikan Nasehat dan kebersamaan Penulis dalam suka maupun duka dalam menemani Perjalanan Perkuliahan.
11. Saudari Ayu Lestari selaku Kakak Perempuan saya yang selalu memberikan Nasehat, arahan dan Support yang Penuh.
12. Ustad Harun Ar-rasyid Selaku Kakak Laki-laki saya yang telah memberikan Nasehat dan memberikan Jalan untuk saya bisa melanjutkan ke Jenjang Perkuliahan.
13. Saudari Wyka Wijayanti.S.H, Selaku Teteh saya yang selalu memberikan arahan dan Support yang Penuh.
14. Bapak M.Riza Falupy,S.H Selaku Guru sekaligus Abang saya yang selalu Memberikan Nasehat, arahan, serta Support yang Penuh..
15. Teman-teman seperjuangan satu Angkatan Program Studi Ekonomi Syari'ah 2018 yang tidak kalah memberikan *support* juga kepada penulis.

Demikian yang dapat penulis sampaikan, semoga Penelitian ini dapat bermanfaat kepada seluruh pembaca.

REFERENSI

Abdul Aziz Muhammad Azzam. *Fiqh Muamalat* (Bandung : Amzah).2009.

A.P Tampubolon,et al, "*Laporan status Energi Bersih Indonesia/Potensi, kapasitas Terpasang dan Rencana pembangunan pembangkit Listrik Energi Terbarukan 2019*, Institute for essential service reform (IESR), Maret 2019.

Badan Pelaksana pengelola Masjid Istiqlal, *Mengenal Istiqlal* Jakarta:2000.

Daud Ali Mohammad. *Sistem Ekonomi Islam Zakat dan Wakaf* (Jakarta : UIPress).1988.

Departemen Agama RI. *Fiqh wakaf* (Jakarta : Direktorat Pemberdayaan Wakaf,Direktorat Bimbingan Masyarakat Islam). 2007.

Departemen Agama RI. *Paradigma Baru Wakaf di Indonesia* (Jakarta). 2008.

- Hajar Al-Asqalani Ibnu, *Bulugh al maram, Terjemahan Achmad Sunarto*
(SemarangToha Putera).1996.
- Hamdani Lukman, dkk. *Waqf Based Waste energy Management case study on PLTS*
(Jurnal of Asian an African Social Science and Humanities).2021.
- Kasdi Abdurahman dan Moerdiyanto, *Pemberdayaan Produktif Berbasis wirausaha*
(Yogyakarta :Idea Press yogyakarta).2017.
- Kitab hal-hal yang Melunakkan Hati (5933-6104).
- Permenkes Nomor 9 Tahun 2020."Pedoman PSBB dalam rangka percepatan penanganan COVID 19".2020. Internet: [https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/135220/permenkes-no9 tahun-2020](https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/135220/permenkes-no9-tahun-2020)(1 Juli 2020).
- PP Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional.
Internet :<https://www.bphn.go.id/data/documents/14ppo79.pdf>.(1Juli 2020)
- Rozalinda. *Manajemen Wakaf Produktif* (Jakarta : Raja Grafindo Persada).2015
- Suhari. *Wakaf Produktif* (Yogyakarta : Kaukaba).2014
- Usman Suparman. *Hukum Perwakafan di Indonesia* (Jakarta : Darul ulum Pers).1999.
Yuwono setyo,dkk. *Manfaat Pengadaan Panel Surya dengan Menggunakan Metode On grid* (Semarang : Universitas Negeri Semarang). 2021.