

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Nuklir menjadi salah satu alternatif yang menarik. Negara-negara maju beramai-ramai mengembangkan teknologi nuklir untuk pembangkit listrik melalui reaktor nuklir. Salah satu pertimbangannya adalah energi yang demikian besar terkandung di dalamnya. Jika dibandingkan secara kasar, antara energi nuklir dengan sumber energi lain, misalnya batubara, yaitu bahwa setiap pembakaran 1 gram uranium akan menghasilkan energi setara 1 ton batubara. Hanya dengan volume yang kecil saja bahan bakar nuklir berdaya guna dalam banyak hal dibandingkan dengan batu bara. Begitu dahsyatnya efek tersebut apalagi kalau reaksi nuklir dikendalikan secara benar, maka akan diperoleh energi yang sangat besar.¹

Sehingga untuk meminimalisir penggunaan tenaga nuklir yang begitu dahsyat agar tidak digunakan untuk mengganggu keamanan internasional seperti menjadikan tenaga nuklir sebagai senjata militer, dibentuklah Perjanjian *Non-proliferasi* Nuklir dalam bahasa Inggris disebut *Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons* yang merupakan suatu perjanjian yang ditandatangani pada tanggal 1 Juli 1968 yang membatasi kepemilikan senjata nuklir. Yang dimana sampai saat ini jumlah keanggotaan dalam perjanjian ini sudah mencapai 191 Negara.²

Perjanjian ini diusulkan oleh Irlandia dan pertama kali ditandatangani oleh Finlandia. Pada tanggal 11 Mei 1995, di New York, lebih dari 170 negara

¹ Agus Mustofa, 2006, *Indonesia Butuh Nuklir*, Padma Press, Padang, hlm. 86

² Wiki, 2020, *Perjanjian Nonproliferasi Nuklir*, https://id.wikipedia.org/wiki/Perjanjian_Nonproliferasi_Nuklir, diakses pada hari Minggu tanggal 04 April 2021 Pukul 23:03 WIB

sepakat untuk melanjutkan perjanjian ini tanpa batas waktu dan tanpa syarat. Perjanjian ini memiliki tiga pokok utama, yaitu *non proliferasi*, perlucutan, dan hak untuk menggunakan teknologi nuklir untuk kepentingan damai.³

Salah satu negara yang tergabung dalam Perjanjian Non-proliferasi Nuklir tersebut adalah Negara Iran, yang dimana Iran sedang mengembangkan Program nuklir yang bertujuan sebagai pembangkit listrik dengan tenaga nuklir yang dimana saat ini Iran memiliki sebuah PLTN di Bushehr, beberapa pertambangan uranium, reaktor nuklir untuk penelitian, dan juga fasilitas pengayaan uranium. Program nuklir Iran tersebut dimulai sejak masa pemerintahan Dinasti Pahlavi pada tahun 1950, dengan bantuan Amerika Serikat dalam program atom untuk Perdamaian. Bantuan negara-negara barat untuk program nuklir Iran berakhir dengan Revolusi Iran pada 1979 dan berdirinya Republik Islam Iran setelah menjatuhkan Dinasti Pahlavi.⁴

Iran yang merupakan anggota Perjanjian *Non Proliferasi* Nuklir atau dikenal dengan istilah NPT, menyatakan bahwa program nuklirnya murni untuk tujuan damai, dan secara terbuka menentang kepemilikan dan penggunaan senjata nuklir. Namun program nuklir Iran kadang dianggap kontroversial, dan beberapa negara, termasuk Israel dan Amerika Serikat mencurigai Iran sedang berusaha mengembangkan senjata nuklir.⁵

Sehingga untuk mengawasi program nuklir yang dijalankan Negara Iran tersebut dilakukan langsung oleh *International Atomic Energy Agency* (Badan Tenaga Atom Internasional) sebagai organisasi internasional yang didirikan

³ *Ibid.*

⁴ Wiki, 2020, *Program Nuklir Iran*, https://id.wikipedia.org/wiki/Program_nuklir_Iran, diakses pada hari Minggu tanggal 04 April 2021 pukul 23:19 WIB

⁵ *Ibid*

agar menjadi forum kerjasama antar-pemerintah yaitu kerjasama yang bersifat teknis dan ilmiah atas penggunaan teknologi nuklir dan kekuatan nuklir secara damai di seluruh dunia.

Perserikatan Bangsa-bangsa dibentuk adalah untuk menciptakan kedamaian di dunia internasional, sebagaimana hal ini jelas dicantumkan dalam Bab I dalam Pasal 1 Piagam PBB yang menyatakan:

Tujuan dibentuknya Perserikatan Bangsa-bangsa adalah:

1. Memelihara perdamaian dan keamanan internasional dan untuk tujuan itu : melakukan tindakan-tindakan bersama yang efektif untuk mencegah dan melenyapkan ancaman-ancaman terhadap pelanggaran-pelanggaran terhadap perdamaian dan akan menyelesaikan dengan jalan damai serta sesuai dengan prinsip-prinsip keadilan dan hukum internasional, mencari penyelesaian terhadap pertikaian-pertikaian internasional atau keadaan-keadaan yang dapat mengganggu perdamaian.
2. Mengembangkan hubungan persahabatan antar bangsa-bangsa berdasarkan penghargaan atas prinsip-prinsip persamaan hak dan hak untuk menentukan nasib sendiri, dan mengambil tindakan-tindakan lain yang wajar untuk memperteguh perdamaian universal.
3. Mengadakan kerjasama internasional guna memecahkan persoalan-persoalan internasional dibidang ekonomi, sosial, kebudayaan atau yang bersifat kemanusiaan.
4. Menjadi pusat bagi penyelarasan segala tindakan-tindakan bangsa-bangsa dalam mencapai tujuan-tujuan bersama tersebut.

Perserikatan Bangsa-Bangsa sendiri memiliki struktur organisasi yang terdiri atas, sebagai berikut:⁶

1. Majelis Umum
2. Dewan Keamanan
3. Dewan Ekonomi dan Sosial
4. Dewan Perwalian
5. Mahkamah Internasional
6. Sekretariat

⁶ Lifestyle, 2021, *Latar Belakang PBB dan Struktur Organisasi PBB*, <https://lifestyle.kontan.co.id/news/latar-belakang-pembentukan-pbb-serta-struktur-organisasinya?Page=all>, diakses pada hari Minggu tanggal 13 Juni 2021 pukul 22:38 WIB

International Atomic Energy Agency (IAEA) merupakan salah satu badan khusus yang dibentuk secara independen/otonom pada tanggal 29 Juli 1957, meskipun didirikan secara independen/otonom dari Perserikatan Bangsa-Bangsa melalui perjanjian internasionalnya sendiri yaitu dengan terbitnya Statuta IAEA, namun dalam hal pertanggungjawaban tetap memberikan laporan tahunan kepada Majelis Umum dan Dewan Keamanan PBB.⁷

Program-program *International Atomic Energy Agency* (selanjutnya disebut IAEA) ialah mendorong pengembangan secara damai dari penggunaan teknologi nuklir, mengadakan pengawasan internasional terhadap penyalahgunaan teknologi nuklir dan bahan nuklir, dan mempromosikan keamanan nuklir (termasuk proteksi radiasi) dan standar keamanan nuklir serta implementasinya.⁸

Infrastruktur yang diperlukan dalam mendukung program pemanfaatan nuklir, sesuai panduan dari Badan Tenaga Atom Internasional (*International Atomic Energy Agency/IAEA*), antara lain partisipasi pada perjanjian (traktat dan konvensi) internasional ketenaganukliran, yang meliputi Aspek Keselamatan (*safety*), Keamanan (*security*), Pengawasan (*safeguards*), dan Pertanggungjawaban Kerugian (*liability*). Kesemua aspek ini dicakup dalam apa yang disebut dengan hukum internasional ketenaganukliran (hukum nuklir), antara lain sebagai berikut:⁹

1. Traktat/Konvensi Internasional Tentang Keselamatan Nuklir (*safety*):

⁷ Wiki, 2019, *International Atomic Energy Agency*, https://en.wikipedia.org/wiki/International_Atomic_Energy_Agency, diakses pada hari Minggu tanggal 13 Juni 2021 pukul 22:50 WIB

⁸ Sumaryo Suryokusumo, 1990, *Hukum Organisasi Internasional*, UI Press, Jakarta, hlm. 10

⁹ Roberto Phispal, 2013, *Pengaturan Hukum Internasional Atas Pemanfaatan Tenaga Nuklir dan Dampak Lingkungan yang Mungkin Ditimbulkan, lex et societatis*, Vol. 1, No. 5, September 2013, hlm. 123-124

- a. *Konvensi Keselamatan Nuklir (Nuclear Safety Convention)*
 - b. *Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management (the 'Joint Convention')*¹
 - c. *Convention on Early Notification of a Nuclear Accident*
 - d. *Convention on Assistance in the Case of a Nuclear Accident or Radiological Emergency*
 - e. *Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material*
 - f. *Code of Conduct on the Safety and Security of Radioactive Sources*
 - g. *Code of Conduct on the Safety of Research Reactors.*
2. *Traktat/Konvensi Internasional Tentang Keamanan Nuklir (security):*
- a. *Convention on the Physical Protection of Nuclear Material*
 - b. *Amendment to the Convention on the Physical Protection of Nuclear Material*
 - c. *Code of Conduct on the Safety and Security of Radioactive Sources*
 - d. *International Convention for the Suppression of Acts of Nuclear Terrorism. Adopted 13 April 2005 Resolution 1540 (2004)*
3. *Traktat/Konvensi Internasional Tentang Pengawasan Nuklir (safeguards):*
- a. *Treaty on the Non-proliferation of Nuclear Weapons (NPT)*
 - b. *Treaty on the Southeast Asia Nuclear Weapon-Free Zone (Treaty of Bangkok)*
 - c. *The Structure and Content of Agreements Between the Agency and States Required in Connection with the Treaty on the Non-proliferation of Nuclear Weapons*

d. Model Protocol Additional to the Agreement Between States and the International Atomic Energy Agency/IAEA for the Application of Safeguards.

4. Traktat/Konvensi Internasional Tentang Pertanggungjawaban Kerugian Nuklir (*liability*)

a. Paris Convention 1960

b. Brussels Supplementary Convention 1963

c. Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage 1963

d. Joint Protocol Relating to the Application of the Vienna Convention and the Paris Convention, 1988

e. Protocol to Amend the 1963 the 1963 Vienna Convention on Civil Liability for Nuclear Damage 1997

f. Convention on Supplementary Compensation for Nuclear Damage 1997

g. Protocol Revising 2004 the Paris and Brussels Convention.

Berdasarkan Statuta IAEA yang telah diubah hingga Tanggal 28 Desember 1989 (selanjutnya disebut Statuta IAEA 1989), *International Atomic Energy Agency* dalam Statuta tersebut memiliki salah satu kewenangan dalam dalam penggunaan energi atom salah satunya nuklir, sebagaimana ketentuan tersebut dapat dilihat dalam Pasal 3 Angka 1 yaitu:

“To encourage and assist research on, and development and practical application of, atomic energy for peaceful uses throughout the world; and, if requested to do so, to act as an intermediary for the purposes of securing the performance of services or the supplying of materials, equipment, or facilities by one member of the Agency for another; and to perform any operation or service useful in research on, or development or practical application of, atomic energy for peaceful purposes” Untuk mendorong dan membantu penelitian dan pengembangan serta penerapan praktis energi atom untuk penggunaan damai di seluruh dunia; dan, jika diminta untuk melakukannya, untuk bertindak sebagai perantara untuk

tujuan mengamankan kinerja pelayanan atau penyediaan dari bahan, peralatan, atau fasilitas oleh salah satu anggota Badan lain; dan untuk melakukan operasi atau layanan apa pun yang berguna dalam penelitian, atau pengembangan atau penerapan praktis energi atom untuk tujuan damai.

Bahwa kewenangan dari IAEA tersebut merupakan hasil dari resolusi pertama yang dihasilkan oleh Sidang Majelis Umum PBB pada tanggal 24 Januari 1946 (Resolusi No.1 (I) yang menyatakan:

“Establishment of a commission to deal with the problems raised by the discovery of atomic energy”, memberi mandat kepada komisi yang dibentuk untuk memberikan rekomendasi mengenai cara-cara penghapusan senjata-senjata nuklir dari sistem persenjataan negara-negara dunia.¹⁰

Bahwa resolusi tersebut diadopsi berdasarkan Bab VII dari Piagam Perserikatan Bangsa-Bangsa dan mengikat secara hukum di bawah hukum internasional, menambahkan kekuatan hukum lebih lanjut pada argumen bahwa Iran tidak memiliki hak hukum apa pun untuk memperkaya uranium.

Sampai pada Februari 2014, IAEA memiliki 162 negara anggota, dimana Iran merupakan salah satu negara anggota, berkaitan dengan program nuklir Iran, IAEA pernah menyatakan tidak dapat ditarik kesimpulan bahwa program nuklir Iran merupakan program nuklir yang sepenuhnya damai. Isu tentang program nuklir Iran telah dibawa ke Dewan Keamanan PBB pada Februari 2006. Hal ini terkait program pengayaan uranium. Namun Iran merespon bahwa aktivitas nuklirnya merupakan program yang damai. Dalam beberapa waktu terakhir, serangkaian perundingan terus dilakukan namun belum

¹⁰ Iaca, 2014, *United Nations Atomic Energy Commission*, <https://www.iaea.org/Publications/Magazines/Bulletin/Bull393/Chronology>, diakses pada Minggu tanggal 21 Maret 2021 pukul 17:01 WIB

mencapai kesepakatan. Hasil perundingan terbaru yaitu pada 24 November 2013 dengan nama *Joint Plan of Action* 2013.¹¹

Joint Plan of Action 2013 atau Rencana Aksi Bersama Tahun 2013 juga dikenal sebagai perjanjian sementara Jenewa adalah sebuah pakta yang ditandatangani antara Iran dan Amerika Serikat, Inggris, Cina, Rusia, Prancis dan Jerman di Jenewa, Swiss atau dikenal juga dengan sebutan negara-negara P5 + 1.¹²

Perjanjian tersebut dilakukan untuk pembekuan jangka pendek sebagian dari program nuklir Iran salah satunya dalam hal pengayaan uranium yang dilakukan oleh Iran dalam program nuklir tersebut dengan imbalan penurunan sanksi ekonomi terhadap Iran.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang bersifat analisis yuridis normatif dengan judul **“Analisis Yuridis Terhadap Hak dan Wewenang *International Atomic Energy Agency* (IAEA) Dalam Mengawasi Program Nuklir Negara-Negara Menurut *Joint Plan Of Action* 2013 dan Implementasinya Pada Program Nuklir Iran”**

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah Pengaturan Hak dan Wewenang IAEA dalam mengawasi Program Nuklir Negara-negara Menurut *Joint Plan Of Action* 2013?
2. Bagaimanakah Implementasi *Joint Plan Of Action* 2013 oleh IAEA terhadap Program Nuklir Iran?

¹¹ BBC, 2019, *Joint Plan of Actions 2013*, <http://www.bbc.co.uk/indonesia/dunia>, diakses pada hari Minggu tanggal 21 Maret 2021 pukul 17:45 WIB

¹² Wikipedia, 2021, *Joint Plan of Action*, https://en.wikipedia.org/wiki/Joint_Plan_of_Action, diakses pada hari Senin tanggal 22 Maret 2021 pukul 13:34 WIB

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk Menganalisa Pengaturan Hak dan Wewenang IAEA dalam mengawasi Program Nuklir Negara-negara Menurut *Joint Plan Of Action* 2013.
2. Untuk Menganalisa Implementasi *Joint Plan Of Action* 2013 oleh IAEA terhadap Program Nuklir Iran.

D. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian hukum normatif. Penelitian yang akan dilakukan penulis lebih menekankan kepada bahan pustaka, yakni menggunakan berbagai data sekunder seperti peraturan perundang-undangan, keputusan pengadilan, teori hukum, dan dapat berupa pendapat para sarjana, yang bersangkutan mengenai kasus yang ditangani.¹³

2. Sumber Data

Dalam penelitian ini sumber data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder yaitu, data yang diperoleh dari bahan kepustakaan yang termasuk dalam data sekunder yaitu:¹⁴

a. Bahan Hukum Primer

Bahan Hukum Primer yaitu bahan hukum yang mengikat yang membuat orang taat dan mematuhi, seperti undang-undang dan perjanjian internasional yang terdiri dari:

- 1) Piagam PBB Tahun 1945
- 2) Resolusi PBB No. 1 Tahun 1946

¹³ Abdul Kadir Muhammad, 2004, *Hukum dan Penelitian Hukum*, Citra Aditya Bakti, Jakarta, hlm. 68

¹⁴ Zainuddin Ali, 2016, *Metode Penelitian Hukum*, Sinar Grafika, Jakarta, hlm. 105

- 3) *Agreement Governing the Relationship Between the United Nations and the International Atomic Energy Agency* Tahun 1959
- 4) *Non Proliferation Treaty* Tahun 1968
- 5) *Statuta International Atomic Energy Agency* Tahun 1989

b. Bahan Hukum Sekunder

Bahan hukum sekunder dari dokumen yang tidak resmi, publikasi tersebut terdiri dari buku-buku teks yang membicarakan suatu permasalahan hukum dan jurnal-jurnal hukum, publikasi tersebut menjadi petunjuk atau penjelasan mengenai bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder yang berasal dari ensiklopedia, jurnal hukum, dan sebagainya.

c. Bahan Hukum Tersier

Bahan hukum tersier penulis lebih mencari dari bahan yang memberikan petunjuk maupun penjelasan terhadap bahan hukum primer dan sekunder seperti ensiklopedia, dan indeks komulatif.

3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi dokumen. Studi dokumen merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mempelajari bahan kepustakaan atau literatur-literatur yang ada, terdiri dari perundang-undangan, dokumen-dokumen, buku-buku, jurnal hukum yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti penulis. Bahan dan literatur yang dipakai berkaitan dengan kasus hukum yang sedang penulis analisa.¹⁵

¹⁵ Amirudin dan Zainal Asikin, 2014, *Pengantar Metode Penelitian Hukum*, Raja Grafindo Persada, Jakarta, hlm. 68

4. Analisis Data

Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis kualitatif, dengan cara menjabarkan secara rinci kenyataan atau keadaan atas suatu permasalahan yang penulis analisa dalam bentuk kalimat guna memberikan gambaran lebih jelas terhadap permasalahan yang diajukan sehingga memudahkan untuk ditarik kesimpulan.¹⁶

¹⁶ Roni Hanitijo Soemirto, 2009, *Metode Penelitian Hukum*, Rajawali Pers. Ghalia Indonesia, Jakarta, hlm 10