BAB II PROLIFERASI NUKLIR IRAN

Dalam bab II akan dijelaskan mengenai proliferasi nuklir Iran. Uraian mengenai proliferasi nuklir Iran dibagi dalam beberapa sub-bab. Yang pertama adalah sejarah awal mula proliferasi nuklir. Sub-bab berikutnya akan membahas mengenai perkembangan proliferasi nuklir meliputi kemampuan beberapa fasilitas pengayaan uranium milik Iran, serta sub-bab yang terakhir berisi tentang respon yang diberikan oleh komunitas internasional terkait dengan prolifeasi nuklir Iran.

Isu mengenai nuklir merupakan salah satu topik yang paling banyak diperbincangkan oleh dunia internasional. Isu kepemilikan dan pengembangan peluru kendali atau senjata nuklir yang selanjutnya lebih dikenal dengan Weapons of Mass Destruction (WMD) dimana di dalamnya meliputi kepemilikan senjata kimia, senjata biologi dan senjata nuklir itu sendiri telah menjadi fenomena yang menarik dalam politik keamanan internasional. Iran merupakan salah satu negara di wilayah timur tengah menjadi bahan perbincangan dan perdebatan oleh banyak pihak termasuk International Atomic Energy Agency (IAEA), United Nation Security Council (UNSC), dan European Union (EU) terkait upayanya menggunakan nuklir sebagai salah satu penunjang sumber energi dinegaranya yang kemudian berkembang menjadi permasalahan proliferasi nuklir.

A. SEJARAH AWAL PROLIFERASI NUKLIR IRAN

Para pemimpin Iran telah bekerja untuk mengejar teknologi energi nuklir sejak tahun 1950an, didorong oleh peluncuran program "Atom untuk Perdamaian" Presiden Amerika Dwight D. Eisenhower. Menurut Brookings Institute:

"The Atoms for Peace program provided the foundations for Iran's nuclear program by providing key nuclear technology and education"

Program "Atom untuk Perdamaian" menciptakan latar belakang ideologis untuk pembentukan *International Atomic Energy Agency* (IAEA) dan *Non Proliferation Treaty* (NPT). Melalui program tersebut diharapkan dapat menciptakan sebuah wadah untuk negara-negara dalam menggunakan teknologi nuklir sebagai tujuan damai. Hal ini dapat dipandang sebagai pendekatan baru dan evolusioner terhadap perlucutan senjata, sebagai alat pembangun kepercayaan antara blok timur dan barat, dan sebagai jalan menuju adanya suatu badan internasional yang akan mempromosikan pemanfaatan nuklir tujuan damai.

Dibawah kepemimpinan Shah Reza Pahlevi, upaya perkembangan energi nuklir Iran didukung dengan bantuan pihak barat, sampai awal 1970an. Amerika Serikat memasok pusat *Teheran Nuclear Research* yang baru didirikan dengan reaktor 5 megawatt dengan terus memberi Iran bahan bakar nuklir dan peralatan untuk 10 tahun ke depan. Pada pertengahan 1970-an, Iran telah menandatangani kontrak dengan perusahaan-perusahaan Barattermasuk Framatome Prancis dan Jerman Kraftwerk Union untuk pembangunan pembangkit nuklir dan pasokan bahan bakar nuklir (Bruno, 2010).

Iran ingin meyakinkan komitmennya untuk menggunakan nuklir yang sedang dikembangkan dengan tujuan damai. Hal ini didukung dengan Iran yang menandatangani NPT pada tanggal 1 Juli 1968 kemudian meratifikasinya pada tahun 1970 sehingga program nuklir tersebut tunduk terhadap "Safeguard Agreement" atau "Perjanjian Upaya Perlindungan" dengan IAEA yang dipusatkan pada tahun 1974. Pada pertengahan tahun 1970an, Iran merencanakan program tenaga nuklir utama, dan memulai pembangunan dari dua pembangkit listrik tenaga nuklir di Bushehr. (Francois Carrel-Billiard, n.d)

Pada bulan Maret 1974, Shah mendirikan *The Atomic Energy Organization of Iran* (AEOI) dan mengumumkan rencana untuk "secepat mungkin, memproduksi 23.000 megawatt listrik dari stasiun tenaga nuklir" (Charnysh, 2009). Namun kekhawatiran terhadap niat Iran yang diikuti oleh pergolakan revolusi islam pada tahun 1979 secara efektif mengakhiri bantuan dari pihak barat. Diperkirakan Iran ingin membangun 10-20 reaktor tenaga nuklir dan menghasilkan lebih dari 20.000 megawatt tenaga nuklir pada tahun 1994. Iran benar-benar mulai membangun reaktor tenaga nuklir ringan di dekat kota Bushehr dan juga mempertimbangkan untuk mendapatkan pengayaan uranium dan teknologi pengolahan ulang (Kerr, Iran's Nuclear Program Status, 2012)

Dalam proses perkembangan energi nuklir, Iran sempat mengalami fase pasang surut. Secara mengejutkan rezim Shah jatuh dan berganti dengan kepemimpinan Ayatullah Ruhollah Khomeini tahun 1979. Khomeini tidak begitu tertarik terhadap upaya perkembangan energi nuklir sehingga program tersebut sempat diberhentikan sementara oleh beliau, berbeda halnya dengan era Shah yang sangat mendukung program tersebut. Perang Iran-Irak, dari tahun 1980 sampai 1988, mengubah pemikiran Iran tentang program nuklir, dengan Saddam Hussein yang mengejar sebuah program nuklir di Irak, Ayatollah Khomeini secara diam-diam memutuskan untuk memulai kembali program Iran (Shreeya Sinha, 2015).

Perubahan kemudian terjadi ketika Iran dipimpin oleh Ayatollah Ali Khamenei. Iran di era Khaemenei melakukan perubahan eskalasi kerjasama. Dimana Iran memilih untuk melanjutkan kerjasama perkembangan energi nuklir dengan China, Pakistan, dan Rusia. Sehingga hal ini menimbulkan perpecahan diantara Iran dan negara-negara barat terutama Amerika. Sejak dimulainya kembali program ini pada awal 1990an, Iran telah menyelesaikan salah satu dari dua reaktor Bushehr dengan bantuan Rusia dan memperoleh konversi uranium dan fasilitas pembuatan bahan bakar di Isfahan dan

fasilitas pengayaan dengan kapasitas potensial 50.000 mesin sentrifugal di Natanz (Peter Jenkins, 2014).

Kemajuan Iran untuk pengembangan lebih lanjut terhadap infrastruktur, penelitian dan pengembangan pertambangan uranium, dan program konstruksi konversi uranium dan pengayaan terus dilakukan. Pada tahun 1991, Iran diam-diam mengimpor dari China sekitar 1 metrik ton uranium heksafluorida (UF6). Tidak ada negara melaporkan transfer ke IAEA sebab Cina secara teknis tidak berkewajiban memberikan laporan karena pada saat itu belum menjadi anggota NPT pada tahun 1991, namun Iran diwajibkan berdasarkan "Perjanjian Upaya Perlindungan" IAEA untuk melaporkan perolehan materi tersebut.

Pada bulan Maret 1994, Iran menerima dua kiriman. Pertama yang berisi gambar dan komponen desain untuk 500 P-1sentrifugal. Menurut IAEA, pengiriman kedua terjadi pada bulan Juli 1996, antara 1994 dan 1999, IAEA melaporkan sebanyak total 13 pertemuan antara Iran dan anggota "*Jaringan Pasokan Klandestin*" terjadi. Iran juga menerima gambar untuk sentrifugasi P-2 yang lebih canggih pada tahun 1995, namun mengklaim bahwa "*kekurangan sumber daya profesional*" tidak menghasilkan apa-apa (Nima Gerami, 2012).

Pada awal 1995, rekonstruksi Bushehr berlangsung, meski mendapat kecaman dari pihak Bush dan kemudian Clinton untuk menghentikannya. Perjanjian Rusia dengan Iran menetapkan bahwa reaktor tersebut harus berada di bawah pengawasan IAEA, dengan Rusia menyediakan bahan bakar dan mengambilnya kembali setelah dibongkar dari reaktor. Kemudian pada tahun 1999 dan 2002, Iran melakukan pengujian pada beberapa sentrifugal yang dipasang di *Kalaye Electric Company* dengan menggunakan beberapa peralatan Sumber Cina berupa gas heksafluorida atau yang biasa disingkat UF6. Ini merupakan pelanggaran kewajiban pengamanan oleh Iran.

B. PERKEMBANGAN PROLIFERASI NUKLIR IRAN

Perkembangan energi nuklir Iran kemudian memunculkan berbagai macam spekulasi negatif khususnya bagi negaranegara barat seperti Amerika yang pada awalnya membantu dan mendukung program tersebut. Ketika Iran akhirnya memutuskan kerjasama dengan negara barat dan beralih melakukan kerjasama dengan negara non-barat seperti Rusia, program perkembangan energi nuklir Iran mengalami perubahan hingga memunculkan spekulasi baru menjadi proliferasi nuklir Iran yang mengarah pada kepemilikan senjata nuklir

Proliferasi nuklir Iran mulai menjadi bahan perbincangan dunia internasional ketika *National Council Resistance of Iran* (NCRI) sebuah kelompok oposisi Iran yang diasingkan melakukan konferensi pers di Washington DC. Melalui mantan juru bicara NCRI, Alireza Jafarzadeh menggambarkan dua "fasilitas rahasia" nuklir dibangun di Iran yaitu Natanz dan Arak dengan kedok perusahaan pengadaan bahan dan peralatan nuklir. Program ini mencakup pabrik pengayaan uranium yang luas di Natanz dan sebuah pabrik heavy water (air berat) di Arak. Tidak ada perhatian media yang berfokus pada fasilitas sipil yang dideklarasikan di Iran. Jafarzaedah menambahkan, "kenyataannya ada banyak program nuklir rahasia yang sedang bekerja di Iran tanpa sepengetahuan dari IAEA" (Nima Gerami, 2012)

Iran dianggap melakukan upaya proliferasi nuklir tanpa adanya pengawasan dari IAEA sehingga menimbulkan kecurigaan oleh banyak pihak terutama Amerika Serikat. Dalam perjanjian NPT, negara wajib menyelesaikan *Perjanjian Upaya Perlindungan* dengan IAEA. Dalam kasus negaranegara yang tidak memiliki senjata nuklir dan terikat pada perjanjian (termasuk Iran), maka kesepakatan tersebut memungkinkan lembaga tersebut untuk memantau fasilitas dan bahan nuklir untuk memastikan bahwa hal tersebut tidak

dialihkan untuk tujuan militer. Namun, otoritas pemeriksaan dan pemantauan badan tersebut terbatas pada fasilitas yang telah diumumkan oleh negara terkait.

Protokol tambahan untuk perjanjian safeguard IAEA meningkatkan kemampuan lembaga tersebut untuk menyelidiki fasilitas dan kegiatan nuklir klandestin dengan meningkatkan kewenangan agensi untuk memeriksa fasilitas dan meminta informasi tambahan dari partai di negara bersangkutan. Status IAEA mewajibkan Dewan Gubernur untuk merujuk kasuskasus ketidakpatuhan terhadap kesepakatan pengamanan ke Dewan Keamanan PBB. Sebelum pengumuman NCRI, IAEA memberikan pernyataan tentang keprihatinannya bahwa Iran tidak menyediakan informasi lengkap mengenai program nuklirnya (Kerr, 2009).

Pada 16 September 2002, Konferensi Umum IAEA ke-46 di Wina, Gholam Reza Aghazadeh, wakil presiden Iran dan presiden AEOI membuat pernyataan pertama untuk menangani kegiatan nuklir negara tersebut sejak konferensi pers NCRI: "Iran sedang memulai rencana jangka panjang, berdasarkan manfaat energi campuran, untuk membangun pembangkit listrik tenaga nuklir dengan total kapasitas 6.000 MWe [megawatt listrik] dalam dua dekade".

Di sela-sela konferensi tersebut, Direktur Jendral IAEA Mohamed ElBaradei bertemu dengan Aghazadeh dan memintanya untuk mengkonfirmasi tuduhan bahwa Iran membangun fasilitas nuklir bawah tanah di Natanz dan produksi air berat di Arak. Aghazadeh menjawab bahwa Iran akan "mengklarifikasi segalanya" dan menyetujui kunjungan tim inspeksi IAEA ke dua lokasi yang dicurigai pada bulan Oktober 2002, dan juga sebuah pertemuan dengan Presiden Iran, Mohammad Khatami untuk membahas pembangunan nuklir negara tersebut (Nima Gerami, 2012).

Direktur Jendral IAEA Mohamed ElBaradei bersama tim inspeksi akhirnya mengunjungi Iran pada bulan Februari 2003. Pada pertemuan di Teheran, Aghazadeh dan otoritas Iran lainnya mengakui kepada IAEA bahwa fasilitas yang sedang dibangun di Natanz adalah pabrik pengayaan uranium. Mereka juga menegaskan bahwa pabrik produksi air berat sedang dibangun di Arak. Kemudian Inspektur IAEA memverifikasi bahwa Iran telah mengimpor jumlah uranium yang sebelumnya tidak dideklarasikan berupa heksafluorida (UF6) bahan baku untuk pengayaan dan senyawa uranium lainnya. Beberapa bahan ini diam-diam diubah menjadi logam uranium, yang bisa dijadikan bahan bakar jenis reaktor yang tidak ada di Iran, namun juga merupakan batu loncatan untuk mengkonversi HEU menjadi logam, yang merupakan bentuk yang digunakan dalam senjata nuklir. IAEA terhitung sudah 5 kali menginspeksi Iran mengunjungi fasilitas nuklir, bertemu dengan pejabat senior Iran, dan menerima informasi tambahan mengenai sejarah, luas, dan tujuan program nuklir Iran (General, 2004).

Melalui penyelidikan IAEA mengungkapkan bahwa Iran telah terlibat dalam berbagai kegiatan terkait nuklir rahasia, beberapa di antaranya melanggar kesepakatan pengamanan Iran. Ini termasuk percobaan pemisahan plutonium, pengayaan uranium dan eksperimen konversi, serta mengimpor berbagai senyawa uranium (Kerr, 2009). Dewan IAEA mengadopsi resolusi pertamanya bulan Oktober 2003, yang meminta Teheran untuk meningkatkan kerja sama dengan investigasi badan tersebut dan untuk menangguhkan kegiatan pengayaan uraniumnya. Melalui langkah tersebut dipahami sebagai upaya membangun kembali kepercayaan antara Iran dan masyarakat internasional.

Kemudian, ElBaradei mengadakan diskusi di Teheran dengan Sekretaris Dewan Keamanan Nasional Tertinggi Iran Dr.Rohani pada akhir Protokol Tambahan. Setelah pertemuan tersebut, Menteri luar negeri Prancis, German dan Inggris (E3) bertemu di Teheran bersama Dr.Rohani. Iran sepakat untuk bekerja sama sepenuhnya dengan IAEA untuk menandatangani dan menerapkan Protokol Tambahan IAEA, dan untuk menunda pengayaan dan pemrosesan ulang kegiatan terkait. Iran menandatangani Protokol Tambahan pada bulan Desember

2003, dan mengindikasikan bahwa pihaknya akan menerapkannya dalam proses ratifikasi (Francois Carrel-Billiard, n.d).

Prancis, Jerman, dan Inggris menggambil langkah diplomatik melalui negosiasi dengan tujuan untuk menemukan keseimbangan antara keinginan Iran untuk membangun sebuah nuklir yang damai program pengayaan dan pemenuhan pengamanan internasional masyarakat terhadap kemungkinan pengembangan program senjata nuklir. Sebagai imbalan atas pengungkapan, transparansi, dan kerja sama Iran dengan IAEA, E3 setuju untuk mengakui hak Iran atas energi nuklir damai sesuai dengan NPT dan untuk "membuka jalan menuju dialog atas dasar kerjasama jangka panjang" dengan Iran. Para menteri luar negeri E3 juga menginformasikan kepada pihak berwenang Iran bahwa, "menurut pandangan mereka, implementasi penuh keputusan Iran, yang dikonfirmasikan oleh Direktur Jenderal IAEA, harus memungkinkan situasi segera diselesaikan oleh Dewan IAEA," daripada melaporkan masalah tersebut ke DK PBB

Pada kurun waktu 2003 – 2004, Iran sempat menandatangani 2 kesepakatan antara lain *Teheran Joint Declaration* dan *Paris Agreement*. E3 memberikan kontribusi yang signifikan ketika itu. Melalui Menteri luar negeri E3 antara lain Dominique de Villepin dari Prancis, Joschka Fischer dari Jerman, dan Jack Straw dari Inggris melakukan negosiasi dengan Hassan Rouhani, Sekretaris Dewan Keamanan Nasional Tertinggi Iran dan juru runding nuklir. Setelah beberapa jam perundingan di Teheran pada tanggal 21 Oktober, menteri luar negeri E3 mengumumkan bahwa mereka telah mendapatkan kesepakatan dengan Iran beberapa hari sebelum batas waktu Dewan IAEA pada akhir Oktober.

Iran menyatakan dalam kesepakatan tersebut, yang dikenal sebagai Teheran Joint Declaration, bahwa setelah menerima klarifikasi yang diperlukan, telah memutuskan untuk menandatangani dan menerapkan Protokol Tambahan tersebut

ke dalam kesepakatan pengamannya. Selanjutnya dinyatakan bahwa pihaknya akan "secara sukarela menangguhkan semua pengayaan uranium dan kegiatan pemrosesan kembali sebagaimana didefinisikan oleh IAEA" sebagai tindakan membangun kepercayaan

Kemudian Paris Agreement menyatakan bahwa Iran akan "melaniutkan secara sukarela dan memperpaniang penangguhannya untuk memasukkan semua aktivitas pengayaan dan pengayaan ulang, dan khususnya: pembuatan dan impor gas sentrifugal dan komponennya; perakitan, instalasi, pengujian atau pengoperasian alat penyemprot gas, bekerja untuk melakukan pemisahan plutonium, atau untuk membangun atau mengoperasikan instalasi pemisahan plutonium; dan semua tes atau produksi pada setiap konversi uranium "

Iran mengumumkan niatnya untuk melanjutkan kegiatan konversi di Isfahan pada Agustus 2005 di bawah kepemimpinan Presiden Ahmadinejad. E3 kemudian meminta Iran agar menunda program tersebut. Disisi lain sebagai upava untuk membujuk Iran, E3 mengirimkan proposal kerangka kerja mereka kepada Iran untuk sebuah kesepakatan jangka panjang (Francois Carrel-Billiard, n.d). Sebagai gantinya, Iran akan berkomitmen untuk tidak menarik diri dari NPT dan meratifikasi sepenuhnya dalam menerapkan Tambahannya. Hal ini termasuk dengan "membuat komitmen yang mengikat untuk tidak mengejar aktivitas siklus bahan bakar selain pembangunan dan pengoperasian reaktor air ringan dan reaktor riset". Rencananya komitmen ini akan dikaji bersama setiap 10 tahun sekali. Namun Iran menolak proposal E3 tiga hari setelah menerimanya dan memilih untuk melanjutkan kegiatan konversi di Isfahan.

Iran kembali memberikan pengumuman pada bulan Januari 2006 bahwa mereka akan melanjutkan penelitian dan pengembangan tentang pengayaam uranium menggunakan gas sentrifugasi kembali di Natanz. IAEA mengingatkan bahwa

"setelah hampir tiga tahun melakukan kegiatan verifikasi intensif, IAEA belum dalam posisi untuk mengklarifikasi beberapa masalah penting yang berkaitan dengan program nuklir Iran atau untuk menyimpulkan bahwa tidak ada bahan atau kegiatan nuklir yang tidak diumumkan di Iran". Sebagai tanggapan, dewan IAEA mengadopsi sebuah resolusi pada tanggal 4 Februari 2006, yang merujuk masalah ini ke Dewan Keamanan. Dua hari kemudian, Teheran mengumumkan bahwa mereka akan berhenti menerapkan Protokol Tambahannya. Faktanya, Iran tidak pernah meratifikasi protokol tersebut, namun mematuhi persyaratannya selama sekitar dua tahun menangguhkannya pada bulan Oktober (Treverton, 2013). Sosok Ahmadinejad tidak pernah terlepas dari kontribusina bagi proliferasi nuklir Iran. Di kepemimpinannya, Iran mencoba memanfaatkan SDM nya sendiri tanpa mengharapkan bantuan dari negara lain, karena terlalu banyak negara yang menolak program pengembangan nuklir Iran (Prastyo, 2017)

Agar lebih mengawasi upaya proliferasi nuklir Iran, akhirnya Amerika, Rusia, dan China memutuskan untuk bergabung bersama Prancis, German, dan Inggris dalam upaya dialog dengan Iran tahun 2006. German yang notabennya bukan merupakan negara anggota tetap Dewan Keamanan PBB tetap dilibatkan dalam kelompok ini karena sudah terlibat dari awal bersama Prancis dan Inggris untuk berdialog dengan Iran tahun 2003 Kelompok ini lebih dikenal dengan sebutan P5+1 atau EU3+3 merujuk pada 3 kekuatan eropa ditambah Amerika, Rusia dan China atau dapat pula disebut 5 kekuatan dunia plus German.

Tujuan utama kelompok P5 +1 (lima anggota tetap Dewan Keamanan PBB tetap plus Jerman) adalah untuk membatasi program nuklir Iran. Kelompok P5+1 mengirimkan sebuah proposal pada tahun 2006. Proposal tersebut mencerminkan beberapa tawaran untuk negosiasi dan memasukkan hal-hal penting seperti penangguhan kegiatan pengayaan dan pengayaan ulang Iran dan pembentukan sebuah

mekanisme untuk meninjau kembali moratorium ini dimulainya kembali Protokol Tambahan Iran. Teheran menanggapi usulan ini pada bulan Agustus 2006 dengan menolak persyaratan proposal tersebut karena persyaratannya yang menginginkan Iran untuk menunda kegiatan pengayaannya, namun mencatat bahwa proposal tersebut berisi "landasan dan kapasitas yang berguna untuk kerja sama komprehensif dan jangka panjang antara keduanya. Namun, hal itu tidak mengidentifikasi fondasi yang berguna.

Pernyataan Ahmadinejad dalam kunjungannya ke wilayah Afrika yang mengatakan "We don't need an atom bomb. ... And besides, it is not atom bombs that threaten the world, but Western morals and culture declining in values" (Henderson, 2013) menambah panasnya situasi terhadap keamanan internasional. berdampak Seiak Ahmadinejad memimpin Iran dan Juru bicara Iran mulai berbicara tentang Iran sebagai "nuclear power" atau "joined the nuclear club"

Selain Ahmadinejad, pernyataan dari pejabat Iran lainnya telah berulang kali menegaskan bahwa program nuklir negara itu secara eksklusif untuk tujuan damai. Pemimpin tertinggi Ayatollah Ali Khamene'i, menyatakan dalam pidatonya pada 3 Juni 2008 bahwa Iran menentang senjata nuklir "berdasarkan kepercayaan agama Islam serta berdasarkan logika dan kebijaksanaan." ia menambahkan, "senjata nuklir tidak memiliki keuntungan tapi biaya tinggi untuk memproduksi dan menyimpannya. Senjata nuklir tidak membawa kekuatan ke negara karena tidak berlaku. Senjata nuklir tidak dapat digunakan". Demikian pula juru bicara Kementerian Luar Negeri Iran Hassan Qashqavi mengatakan pada 10 November 2008 bahwa "pengejaran senjata nuklir tidak memiliki tempat dalam doktrin pertahanan negara tersebut"

Program nuklir Iran telah menimbulkan kekhawatiran luas bahwa Teheran mengejar senjata nuklir. Pembangunan fasilitas pengayaan uranium pemusnah menggunakan gas sentrifugasi saat ini menjadi sumber utama kekhawatiran proliferasi. Pengayaan uranium dengan sentrifugasi adalah dasar untuk produksi bahan bakar nuklir atau senjata nuklir yang cepat dan efisien. Gas sentrifugasi memperkaya uranium dengan memutar gas heksafluorida uranium dengan kecepatan tinggi untuk Sentrifugasi meningkatkan konsentrasi isotop uranium. semacam itu dapat menghasilkan baik uranium yang diperkaya rendah (LEU), yang dapat digunakan pada reaktor tenaga nuklir, dan uranium yang diperkaya tinggi (HEU), vang merupakan salah satu dari dua jenis bahan fisil yang digunakan dalam senjata nuklir. HEU juga bisa digunakan sebagai bahan bakar pada beberapa jenis reaktor nuklir. Iran juga memiliki fasilitas konversi uranium, yang mengubah oksida uranium menjadi beberapa senyawa, termasuk uranium hexafluorida.

IAEA secara luas diakui sebagai satu-satunya pejabat yang berwenang yang bertanggung jawab untuk memverifikasi dan memastikan kepatuhan negara-negara pihak NPT dengan perjanjian pengaman mereka melalui penerapan safeguard Langkah-langkah internasional. verifikasi pemeriksaan, kunjungan, dan pemantauan dan evaluasi di tempat. IAEA memiliki standar yang dapat digunakan dalam menggunakan teknologi nuklir baik untuk tujuan damai maupun militer. IAEA mendefinisikan uranium diperkaya rendah sebagai "uranium yang diperkaya yang mengandung kurang 20% uranium isotop. Demikian mengklasifikasikan LEU sebagai bahan yang disebut tidak langsung, yang pada gilirannya didefinisikan sebagai bahan nuklir yang tidak dapat digunakan untuk "pembuatan alat peledak nuklir tanpa transmutasi atau pengayaan lebih lanjut.

Menggunakan HEU untuk mendorong reaktor riset secara langsung mengarah pada serangkaian risiko proliferasi yang tak terelakkan dan jelas yang terkait dengan pengalihan. Semakin rendah tingkat pengayaan bahan bakar berbasis uranium, namun semakin tinggi peningkatan plutonium melalui Penangkapan neutron di uranium Bahan bakar uranium di bawah 20% hampir menghilangkan kemungkinan bahwa

material tersebut dapat langsung digunakan untuk pembangunan alat peledak nuklir (Glaser, 2005)

IAEA melaporkan bahwa Iran sedang bekerja untuk mengembangkan sentrifugasi yang lebih kuat dan memisahkan plutonium, yang dapat digunakan untuk senjata. Pengayaan nuklir Iran dilakukan pada awalnya hanya pada tingkat 5%, yang merupakan batasan bagi pengayaan uranium untuk tujuan damai, di mana dalam proses nuklir untuk tujuan militer dibutuhkan uranium dengan tingkat pengayaan hingga 97%. Namun seiring dengan berkembangnya teknologi bukan tidak mungkin Iran dapat membuat senjata nuklir.

Komponen tersebut merupakan bahan bakar yang paling umum di reaktor nuklir. Uranium alami harus diperkaya mengandung sekitar 3-5% uranium sebelum dapat digunakan di sebagian besar reaktor konvensional. Untuk membuat senjata Uranium harus diperkaya di atas 80%. Uranium yang sangat diperkaya (pengayaan lebih dari 20%) juga digunakan dalam bagian reaktor riset. Berbagai teknik bisa digunakan untuk memperkaya Uranium. Salah satu teknik yang digunakan untuk memperkaya Uranium untuk pembangkit listrik ini secara teori dapat digunakan lebih lanjut untuk menghasilkan uranium dalam jumlah yang cukup murni untuk senjata nuklir.

Kekhawatiran banyak pihak didukung dengan sebuah laporan *National Intelligence Council pada* tahun 1985, yang menyebutkan bahwa Iran berpotensi sebagai "ancaman proliferasi" yang menyatakan bahwa Teheran "tertarik untuk mengembangkan fasilitas yang ... akhirnya dapat menghasilkan bahan fisil yang dapat digunakan dalam senjata [nuklir]" (Kerr, 2009). Pencarian senjata nuklir Iran merupakan ancaman besar bagi keamanan dan perdamaian global dengan mengubah keseimbangan strategis di kawasan ini, selain memicu perlombaan senjata nuklir di seluruh dunia. Proses globalisasi telah menimbulkan komplikasi terhadap konsep dasar "ancaman". Ancaman bisa dalam bentuk negara tetapi juga bisa dalam bentuk kelompok non negara atau individu.

Senjata nuklir dibuat dengan menggunakan dua jenis material utama: Uranium dan Plutonium. Uranium merupakan sumber energi yang sangat besar, sedangkan Plutonium merupakan hasil dari pengayaan uranium. Teheran mengklaim bahwa pihaknya ingin menghasilkan LEU untuk reaktor daya saat ini dan masa depannya. Pembangunan reaktor Iran yang dimoderatori oleh air berat (heavy water) juga menjadi sumber perhatian. Meskipun Teheran mengatakan bahwa reaktor yang sedang dibangun Iran di Arak dimaksudkan untuk produksi isotop medis ini adalah kekhawatiran proliferasi karena bahan bakar bekas reaktor akan mengandung plutonium yang sesuai untuk digunakan dalam senjata nuklir. Agar bisa digunakan senjata nuklir. Bagaimanapun plutonium harus dipisahkan dari bahan bakar bekas sebuah prosedur yang disebut "pemrosesan ulang." Iran telah mengatakan bahwa pihaknya tidak akan melakukan pemrosesan ulang.

Perkembangan fasilitas nuklir Iran sangat pesat dalam kurun waktu 2005 – 2015. Iran mengklaim telah memproses sejumlah kecil uranium sehingga bisa digunakan di reaktor. Iran mengatakan bahwa mereka telah memperkaya material isotop uranium fissil mereka menjadi 3,5%. Proses yang sama bisa secara teori digunakan untuk membuat senjata nuklir, tapi ini membutuhkan bahan untuk diperkaya lebih dari 80% (Brumfiel, 2006).

Potensi Teheran untuk menghasilkan bahan fisil merupakan penyebab keprihatinan yang lebih besar. Salah satu pejabat *National Intelligence Estimate (NIE)* menjelaskan bahwa "mendapatkan potongan-potongan bahan fisil dari luar negeri tidak akan cukup" untuk menghasilkan persenjataan nuklir. Seperti disebutkan sebelumnya, fasilitas pengayaan uranium dapat menghasilkan uranium yang diperkaya tinggi (HEU), yang merupakan satu dari dua jenis bahan fisil yang digunakan dalam senjata nuklir. Jenis lainnya adalah plutonium, yang dipisahkan dari bahan bakar reaktor nuklir bekas.

Iran telah menggunakan tiga fasilitas sentrifugal untuk memperkaya uranium yaitu Natanz Commercial Facility, Natanz Pilot Facility, dan Fordow Enrichment Facility. Menurut laporan IAEA Pada bulan Desember 2011, Iran mulai memperkaya uranium hingga 20% uranium di Fordow. Iran berpendapat bahwa pihaknya memproduksi LEU yang mengandung hampir 20% uranium untuk digunakan dalam riset reaktor. Pada tanggal 20 Januari 2014. Teheran telah menggunakan fasilitas percontohan Natanz dan fasilitas Fordow untuk menghasilkan total 447,8 kilogram uranium heksafluorida yang mengandung uranium hingga 20%. Produksi uranium Iran yang diperkaya ke tingkat ini telah menyebabkan kekhawatiran karena produksi semacam itu membutuhkan sekitar 90% dari usaha yang diperlukan untuk menghasilkan HEU dengan kadar senjata, yang mengandung sekitar 90% uranium. Jumlah bahan ini, jika sudah diperkaya lebih jauh, sudah cukup untuk senjata nuklir.

Selain memiliki fasilitas memperkaya uranium, Iran juga mempunyai program yang dapat memproduksi pengayaan uranium menjadi plutonium sebagai senjata nuklir. Program tersebut terdapat di Reaktor Arak dan Reaktor Bushers. Iran mengatakan bahwa reaktor air beratnya, yang sedang dibangun di Arak, ditujukan untuk produksi isotop medis dan berbagai keperluan lainnya. Iran mengatakan kepada IAEA pada 2012 bahwa reaktor tersebut dijadwalkan untuk mulai beroperasi pada paruh kedua 2013. Proyek ini sekitar 75% selesai pada Juli 2011.

Reaktor Arak menjadi perhatian dari upaya proliferasi nuklir Iran dikarenakan bahan bakar bekasnya lebih sesuai untuk senjata nuklir daripada plutonium yang dihasilkan oleh reaktor dengan moderator ringan, seperti reaktor TRR dan Bushehr. Jika sudah selesai dalam proses pembangunannya, reaktor arak bisa menghasilkan plutonium yang cukup untuk kurang lebih satu dan dua senjata nuklir per tahun. Iran juga mulai mengoperasikan reaktor tenaga nuklir berkapasitas 1.000 megawatt yang terletak di dekat kota Bushehr dimoderasi oleh

air ringan (*light water*). Reaktor ini sebagai hasil dari kerjasama Iran dan Rusia. Kedua negara menyimpulkan sebuah kesepakatan yang menyatakan bahwa Rusia akan memasok bahan bakar untuk reaktor tersebut selama 10 tahun. Atomstroyexport mengirimkan pengiriman pertama bahan bakar LEU ke Iran pada tanggal 16 Desember 2007, dan reaktor tersebut menerima pengiriman terakhir menjelang akhir Januari 2008. Bahan bakar yang berada di bawah segel IAEA, mengandung tidak lebih dari 3,62% uranium, menurut juru bicara Atomstroyexport.

Secara keselurahan, sebagian besar perhatian difokuskan pada program pengayaan uranium Iran. Iran telah menghasilkan ton uranium yang diperkaya rendah dan diumumkan pada bulan Februari 2010 bahwa mereka telah menghasilkan jumlah uranium pertamanya yang diperkaya sampai 20%. Pengayaan dari 3,5% menjadi 20% secara teknis sulit dan, setelah tahap ini dikuasai, pengayaan lebih lanjut ke kelas senjata mungkin bisa saja dilakukan. IAEA juga menaruh perhatian dengan kegiatan Iran yang hasil akhirnya bisa menjadi produksi plutonium tingkat senjata.

Kemajuan proliferasi nuklir Iran terlihat jelas di bawah kepemimpinan Ahmadinejad. Meskipun demikian, ada konsekuensi yang harus dibayar oleh Iran dengan menerima sanksi dan embargo dari negara anggota tetap dewan keamanan PBB dan beberapa negara lainnya termasuk dari organisasi internasional. Amerika Serikat dan sekutunya semakin khawatir dengan perkembangan program pengayaan uranium milik Iran. Dengan pencapaian Iran tersebut, semakin menimbulkan kekhawatiran oleh banyak pihak akan potensi Iran untuk menghasilkan senjata nuklir. Meskipun mendapat banyak halangan dalam proses proliferasi nuklir, Iran tetap melanjutkan upaya proliferasi nuklirnya.

C. RESPON DUNIA INTERNASIONAL

Perkembangan proliferasi nuklir Iran yang sangat cepat sehingga menimbulkan berbagai dugaan oleh komunitas

internasional. Dimana sebagian dari mereka menduga bahwa proliferasi nuklir Iran sebagai upaya untuk menghasilkan senjata nuklir. Upaya paling komprehensif yang pernah dilakukan oleh komunitas internasional adalah dengan memberikan sanksi kepada Iran. Diselenggarakan oleh berbagai negara dengan prioritas yang berbeda dengan menggunakan alat yang berbeda, sanksi memainkan peran kunci dalam meyakinkan Iran untuk menerima hambatan awal pada program nuklirnya dan bernegosiasi mengenai masa depannya.

Untuk merespon program proliferasi nuklir Iran, beberapa negara dan organisasi internasional mengambil sikap tegas baik dengan mengupayakan negosiasi bahkan memberikan sanksi dan embargo. Sanksi dan embargo yang diberikan memberikan tekanan yang jelas bagi Iran. Sehingga diharapkan Iran dapat mengehntikan upaya proliferasi nuklir dan tunduk terhadap pengawasan IAEA. Amerika Serikat, PBB, dan Uni Eropa telah mengajukan sanksi kepada Iran untuk program nuklirnya sejak (IAEA) pada bulan September 2005 menemukan bahwa Teheran tidak mematuhi kewajiban internasional dala menjalankan program pengembangan nuklir (Juanita, 2017)

Menurut pasal 41 yang terdapat dalam Piagam PBB, Dewan Keamanan: 'dapat memutuskan tindakan apa yang tidak melibatkan penggunaan angkatan bersenjata harus digunakan untuk memberikan dampak dan dapat meminta anggota PBB untuk menerapkan tindakan tersebut. Ini termasuk gangguan hubungan ekonomi dan sarana komunikasi lainnya secara menveluruh atau sebagian, dan pemutusan hubungan diplomatik. Sejak berakhirnya perang dingin Dewan Keamanan telah membuat penggunaan sanksi secara aktif di bawah bab 7 piagam, yang mengatur Dewan dengan menentukan 'adanya ancaman terhadap perdamaian, pelanggaran perdamaian, atau tindakan agresi' dan memutuskan tindakan apa yang harus diambil 'untuk memelihara atau memulihkan perdamaian dan keamanan internasional' (Ian Anthony, 2016).

PBB menempatkan sanksi-sanksi terkait nuklir yang ditargetkan terhadap individu dan entitas Iran. Aktor lain terutama Amerika Serikat menerapkan sanksi yang jauh lebih luas. Sanksi otonom ini, tidak diberi mandat oleh keputusan PBB. Sanksi ini memasukan pembatasan yang diminta dalam resolusi PPB namun pada kenyataannya tidak demikian. Seiring waktu Amerika mulai memasukkan beberapa jenis sanksi khususnya dalam hal transaksi keuangan yang tidak ada referensi yang jelas mengenai keputusan PBB.

Amerika Serikat telah memimpin komunitas internasional dalam menerapkan sanksi ekonomi terhadap Iran, dalam upaya untuk mengubah pemerintah Iran yang menurut Amerika telah mendukung tindakan terorisme internasional, catatan hak asasi manusia yang buruk, pengembangan senjata dan rudal serta akuisisi, peran dalam ketidakstabilan regional, dan pengembangan program nuklir (Rennack, 2015). Selama tahun 1980an, Amerika Serikat memberlakukan berbagai sanksi terhadap Iran karena dukungannya terhadap terorisme internasional. Pada tahun 1995 dan 1996 Amerika Serikat memperketat sanksi terhadap Iran, yang bertujuan untuk membatasi program nuklir di Teheran.

Di bawah pemerintahan Bush dan Obama, tujuan mengisolasi secara ekonomi dan finansial Iran menjadi salah satu prioritas kebijakan luar negeri AS, dan antara tahun 2006 dan 2012, rezim sanksi mencapai titik tertinggi dalam hal tingkat represi ekonomi dan koordinasi di antara negara-negara yang memberi sanksi (Macaluso, 2015). *Iran Non proliferation Act* dan *Executive Order 13382* merupakan sebagian kecil dari sanksi yang diberikan Amerika untuk Iran. Sanksi ini terkait dengan program nuklir atau rudal balistik dan juga properti yang diblokir dari proliferasi nuklir.

Amerika memberlakukan paket sanksi ketat dan paling invasif, *The Comprehensive Iran Sanctions, Accountability and Divestment Act* (CISADA) tahun 2010. CISADA adalah sintesis dari semua kebijakan AS yang berbeda terhadap Iran.

Ini adalah upaya untuk mengisolasi Iran secara ekonomi dan finansial, juga melalui pemaksaan hukuman ekstrateritorial. Bersama dengan *Iran Saction Act* (ISA), ini adalah ukuran yang paling berhasil membuat perusahaan asing tidak berbisnis dengan Iran. Rezim sanksi telah menjadi hak prerogatif AS secara sepihak selama beberapa dekade. tekanan sepihak AS terhadap upaya multilateral, yang dimulai pada tahun 2006 dengan putaran pertama resolusi Dewan Keamanan PBB (Macaluso, 2015).

Sebelum tahun 2010, peran Uni Eropa dalam sanksi terhadap Iran sebagian besar terbatas untuk menerapkan sanksi yang ditetapkan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa mulai tahun 2006 dan seterusnya. Di luar ini, Uni Eropa mengambil tindakan seperti "menambahkan beberapa nama ke daftar individu dan perusahaan yang dikenai sanksi [PBB]," namun tidak memberlakukan sanksi besar sendiri. Pada tahun 2009, Prancis, yang didukung oleh Inggris, untuk pertama kalinya secara terbuka mengusulkan sanksi ekonomi yang signifikan, dalam bentuk larangan investasi di industri minyak.

Sanksi Uni Eropa dimaksudkan untuk meyakinkan Iran agar mematuhi kewajiban internasionalnya dan membatasi perkembangan teknologi sensitifnya dalam mendukung program nuklir dan misilnya. Langkah-langkah tersebut mengimplementasikan resolusi Dewan Keamanan PBB dan mencakup langkah-langkah otonom tambahan yang dimiliki Uni Eropa. Sanksi adalah bagian dari kebijakan *dual track* Uni Eropa mengenai keterlibatan dan tekanan. Sanksi diadopsi dan diimplementasikan sesuai dengan hukum internasional dan penghormatan terhadap hak asasi manusia dan kebebasan fundamental.

Sejak 2010, Uni Eropa telah menerapkan tiga putaran sanksi ekonomi otonom yang semakin komprehensif yang melampaui persyaratan PBB. Mereka membawa Uni Eropa semakin dekat dengan embargo perdagangan penuh atau mendekati penuh terhadap Iran. Putaran pertama diumumkan

dalam Keputusan Dewan 26 Juli 2010, yang menyusul segera setelah dikeluarkannya Resolusi Dewan Keamanan PBB 1929 pada tanggal 9 Juni 2010. Elemen utama dari sanksi ini adalah larangan investasi Eropa di sektor minyak dan gas Iran dan penyediaan peralatan, teknologi, pendanaan dan bantuan utama dalam hal penyulingan, gas alam cair (liquefied natural gas / LNG), eksplorasi dan produksi.

Putaran besar berikutnya dari sanksi federal otonom diumumkan pada tanggal 23 Januari 2012. Hal ini memberlakukan embargo impor, pembelian dan pengangkutan minyak Iran dan produk petrokimia Iran oleh negara-negara Uni Eropa, serta larangan pembiayaan, asuransi dan transportasi produk minyak dan petrokimia Iran, sebuah pelarangan ekspor peralatan dan teknologi utama ke sektor petrokimia Iran, dan pembekuan aset Bank Sentral Iran di Uni Eropa. Sanksi tersebut sangat mempersulit kemampuan sebagian besar armada kapal tanker dunia untuk memastikan pengangkutan minyak Iran.

Yang ketiga dan sampai saat ini putaran final utama sanksi ekonomi Uni Eropa diikuti pada 15 Oktober 2012. Hal ini mencakup larangan impor pengangkutan gas alam Iran, pembiayaan kegiatan asuransi dan tersebut. memberlakukan larangan ekspor ke grafit Iran dan logam setengah jadi, termasuk aluminium dan baja. Tuntutan utama larangan impor gas sebagian besar bersifat simbolis, mengingat Uni Eropa sebelumnya tidak mengimpor gas dari Iran dan tidak ada infrastruktur saat ini untuk impor tersebut, belum lagi bahwa Iran pada umumnya bukan merupakan eksportir gas utama, meskipun yang lain memiliki dampak yang lebih nyata (Patterson, n.d)

Iran dikenai sanksi terkait nuklir yang diberlakukan oleh Dewan Keamanan PBB sejak Desember 2006. Setidaknya, 7 resolusi untuk Iran telah dikeluarkan oleh Dewan Keamanan PBB. Resolusi Dewan Keamanan PBB 1696 dan 1737 pada tahun 2006, resolusi 1747 pada tahun 2007, resolusi 1803 dan 1835 pada tahun 2008, resolusi 1929 pada tahun 2010, serta

resolusi terbaru yang dikeluarkan tahun 2015 yaitu Resolusi 2231. Resolusi pertama yang diberikan yaitu Resolusi 1696 pada Juli 2006. Resolusi ini meminta Iran untuk menghentikan semua pengayaan uranium, disamping meminta negara-negara lain untuk tidak membantu program nuklir Iran dengan cara apapun. Ini merupakan sanksi ancaman seandainya Iran tidak mematuhi.

Resolusi kedua yaitu Resolusi 1737 pada desember 2006. Resolusi ini disahkan sebagai tanggapan atas kegagalan Iran untuk mematuhi resolusi Juli 2006. Resolusi ini berisi hampir sama denga tuntutan yang dibuat sebelumnya namun memuat permintaan tambahan untuk menghentikan proyek proyek heavy water milik Iran. Selain hal tersebut, dalam resolusi ini membentuk sebuah komite untuk memantau kemajuan kepatuhan Iran. Resolusi ketiga yaitu Resolusi 1747 pada maret 2007 sebagai hasil kegagalan Iran untuk mematuhi dua resolusi sebelumnya. Resolusi ini meminta Iran untuk bekerja sama sepenuhnya dengan IAEA dan untuk membuktikan bahwa program nuklirnya sepenuhnya damai. Selain itu, resolusi 1747 meminta Iran untuk mempertimbangkan proposal negosiasi yang dibuat pada tahun 2006 oleh kelompok P5 + 1 untuk kesepakatan negosiasi yang lebih permanen.

Resolusi 1803 merupakan resolusi ke empat yang diberikan Dewan Keamanan PBB kepada Iran. Resolusi ini mengecam Iran karena menolak untuk mematuhi resolusi sebelumnya dan bertanya lagi komitmen Iran untuk bekerja sama sepenuhnya dengan IAEA. Hal ini juga menambahkan nama tambahan ke daftar asli orang-orang yang asetnya dibekukan dengan alasan bantuan dan bersekongkol dengan program nuklir Iran. Resolusi ke lima pada September 2008 adalah Resolusi 1835 yang pada intinya menegaskan kembali empat resolusi sebelumnya dan juga komitmen Dewan Keamanan terhadap penyelesaian yang dinegosiasikan. (Friedland, n.d)

Resolusi 1929 adalah resolusi ke enam Dewan Keamanan PPB yang mengulangi tuntutan yang dibuat dalam resolusi

sebelumnya dengan isi meminta untuk memberhentikan semua kegiatan yang berkaitan dengan pengayaan uranium dan pengembangan senjata nuklir. Ini juga memberlakukan berbagai sanksi termasuk embargo senjata total dan larangan investasi Iran dalam teknologi rudal atau pertambangan uranium di luar negeri. Resolusi 1929 adalah sanksi Dewan Keamanan PBB yang paling maju dan komprehensif yang dicapai sejak 2010 dalam sebuah konsesus, karena ancaman veto yang dipekerjakan oleh Rusia dan China. Resolusi ini selain melangkah lebih jauh dalam menyetujui sektor minyak dan keuangan, membuka jalan bagi sanksi sepihak oleh Australia, Kanada, Jepang, Norwegia, dan Korea Selatan.

Resolusi ini memainkan peran penting dalam memberikan pengakuan internasional terhadap kebijakan penahanan dan tekanan yang telah ditempuh selama beberapa dekade oleh Amerika. Seorang pejabat senior dari Departemen Luar Negeri Amerka yang diumumkan pada tahun 2011 mengatakan, "Kami telah mencapai dasar persatuan internasional yang sangat kuat untuk mendapatkan sanksi tersebut melalui Resolusi Dewan Keamanan PBB 1929, yang dengan sendirinya memberikan sanksi yang sangat kuat kepada Pemerintah Iran namun juga menyediakan sebuah platform bagi kita untuk terus mempercepat tekanan pada Pemerintah Iran melalui tindakan kita sendiri dan melalui tindakan terkoordinasi dengan mitra yang sama".

Sanksi yang diberikan jelas memberi dampak besar terhadap ekonomi Iran. Namun, Iran telah mampu mengurangi dampaknya. Alasan dibalik Iran yang mampu mengurangi dampak dari sanksi ekonomi ini tidak jauh dari ukuran dan pengaruh ekonomi dan politiknya yang masih kuat. Meskipun banyak perusahaan telah meninggalkan negara tersebut, namun negara lain terus berinvestasi di Iran. Seperti yang dikatakan dalam sebuah wawancara International Crisis Group dengan seorang pengusaha Iran, "sebelum penegakan sanksi meningkat, melakukan bisnis dengan Iran bernilai tinggi dan berisiko rendah. Namun sekarang, itu bernilai tinggi dan

beresiko tinggi. Tapi masih banyak perusahaan yang mau mengambil risiko yang

Strategi utama Iran untuk mencoba mengurangi dampak sanksi dengan menciptakan beberapa sektor perusahan dan menggunakan mekanisme pertukaran barter dan pertukaran informal. Iran juga berusaha meningkatkan kapasitas pengatur minyak dalam negerinya dan mendiversifikasi ekspornya dengan lebih memusatkan perhatian pada produk hidrokarbon selain minyak mentah, seperti petrokimia dan bahan bakar minyak. Menurut Reuters, ekspor bahan bakar minyak Iran di atas 1,1 juta ton pada bulan September 2012, dimana hampir 900.000 ton diekspor ke wilayah Timur Tengah.

Iran mencoba untuk menjaga keseimbangan perdagangan yang positif melalui cadangan devisa dan kontrol ekspor, dan untuk mendistribusikan kembali GDP dengan mengurangi pendapatan minyak yang penting bagi anggaran, sekaligus menghasilkan pendapatan yang meningkat dari pertambahan nilai, pajak lainnya, dan privatisasi. Untuk mencegah pembatasan perbankan. Iran tmengalihkan perdagangannya dari perbankan resmi ke jaringan keuangan Kecenderungan resmi. menyebabkan ini juga perkembangan pasar gelap dan proliferasi transaksi ilegal. Menurut rilis Bank Sentral baru-baru ini, 21,6% ekonomi Iran dianggap sebagai "ekonomi bawah tanah", termasuk aktivitas penyelundupan yang meningkat untuk menghindari masalah sanksi, yang seringkali didukung oleh pemerintah itu sendiri (Macaluso, 2015).

Resolusi lain yang baru-baru ini dikeluarkan oleh Dewan Keamanan PPB juga menjadi babak baru dalam upaya penyelesaian masalah proliferasi nuklir Iran. Adalah Resolusi 2231 pada tahu 2015. Ketika Iran dipimpin oleh Hassan Rouhani pada tahun 2013 telah terjadi perubahan pola interaksi Iran dan komunitas Internasional. Pemerintahannya terlibat dalam pembicaraan dengan enam kekuatan utama dunia - Jerman, China, Prancis, Jerman, Rusia dan Amerika Serikat

atau yang dikenal dengan sebutan P5+1 sebagai upaya penyelesaian masalah tersebut. Melalui Resolusi ini sebagain sanksi yang diberikan Iran mulai diangkat namun tetap mempertahankan beberapa pembatasan pada kegiatan rudal balistik dan penjualan senjata.