BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Hubungan Internasional

Hubungan Internasional merupakan sebuah disiplin ilmu yang berdinamika, yaitu selalu mengalami perkembangan sesuai dengan fenomena global, dengan kata lain beradaptasi dengan kondisi pergaulan internasional. Schwarzenberger mengatakan bahwa ilmu Hubungan Internasional adalah bagian dari sosiologi khusus yang mempelajari masyarakat internasional. Jadi ilmu Hubungan Internasional dalam arti umum tidak hanya mencakup unsur politik saja, tetapi juga mencakup unsur-unsur ekonomi, sosial, budaya, hankam dan sebagainya, seperti misalnya perpindahan penduduk (imigrasi dan emigrasi), pariwisata, olimpiade (olahraga), atau pertukaran budaya (Perwita & Yani, 2006 : 1).

Di sisi lain, Hoffman dikutip oleh Perwita dan Yani, menyatakan bahwa ilmu Hubungan Internasional sebagai subjek akademis terutama memperhatikan hubungan politik antarnegara. Hal ini berarti selain ada negara sebagai aktor internasional, ada juga aktor-aktor lain yaitu Organisasi Internasional Pemerintah, Organisasi Internasional Non Pemerintah, Perserikatan Bangsa-Bangsa, dan juga perusahaan Multi Nasional (Perwita & Yani, 2006 : 2).

Dalam bukunya, Jackson dan Sorensen juga mengatakan, bahwa;

> "Hubungan Internasional kontemporer selain mengkaji hubungan politik, juga mencakup sekelompok kajian lainnya seperti tentang *interdependensi* perekonomian, kesenjangan utara-selatan, keterbelakangan, perusahaan internasional, hak-hak asasi manusia, organisasi-organisasi dan lembaga-lembaga swadaya masyarakat (LSM) internasional, lingkungan hidup, gender, dan lain sebagainya." (Jackson dan Sorensen, 2013: 34).

Hubungan internasional adalah hubungan yang melintasi batas negara yang dengan adanya hubungan internasional dapat menghilangkan sekat-sekat yang ada yang menjadi penghalang para aktor hubungan internasional dalam menjalin hubungan. Hubungan yang melintasi batas negara tersebut mencakup hubungan antara satu negara dengan negara lain, hubungan yang dibangun baik itu berupa hubungan kerjasama maupun hubungan yang bersifat konflik.

Pada awal perkembangannya, kajian Hubungan Internasional pada umumnya berkutat pada aspek diplomasi dan perdagangan antar negara atau kerajaan. Diplomat pada masa sebelum Perang Dunia I, bertugas sebagai pengantar pesan pemimpin negara kepada negara lain, tanpa harus menetap di negara kerajaan tujuan dalam waktu lama.

Dalam tahun 1930-an politik internasional, geografi politik, dan opini publik mulai mendapat banyak perhatian. Di Amerika Serikat beberapa universitas mulai menyusun kurikulum dan kadang-kadang memberikan gelar kesarjanaan yang tinggi dalam bidang Hubungan Internasional. Perang Dunia II dan pembentukan Perserikatan Bangsa-Bangsa telah memberikan dorongan baru pada ilmu pengetahuan ini, bahkan telah menyebabkan timbulnya gagasan pemerintahan dunia (Perwita & Yani, 2006 : 3).

Perang Dingin berakhir ditandai dengan bubarnya Uni Soviet pada tahun 1991. Hal ini secara langsung maupun tidak langsung berdampak pada pola

pergaulan internasional dan pergeseran kepentingan nasional dalam kancah internasional. Perang Dingin yang identik dengan bipolar berubah menjadi multipolar dalam berbagai aspek dengan ekonomi sebagai fokus utama. Jika sebelumnya politik dan militer sebagai fokus utama, pasca Perang Dingin, muncul isu-isu baru dalam hubungan internasional seperti terorisme, lingkungan hidup, hak asasi manusia, hingga gender. Saat ini, semua negara berlomba-lomba untuk fokus pada kesejahteraan ekonomi negara, pembangunan nasional, serta meningkatkan kerjasama antarnegara.

Dalam laporan yang dibuat oleh Pemerintah Amerika Serikat dengan judul *Global 2000 Report to the US President* terdapat beberapa asumsi yang mendasari laporan ini yaitu (Perwita & Yani, 2006 : 6) :

1. Dunia terus mengadopsi kebijakan-kebijakan publik yang berkenaan dengan stabilitas penduduk, konservasi sumber daya alam, dan perlindungan lingkungan.
2. Perkembangan teknologi berlangsung cepat, tanpa mendapatkan hambatan-hambatan sosial yang berarti dan akan terjadi perubahan-perubahan revolusioner.
3. Tidak terdapat gangguan-gangguan perdagangan dalam skala internasional sebagai akibat dari perang, pergolakan politik, atau goncangan sistem moneter internasional.

Dapat disimpulkan bahwa pasca Perang Dingin, negara-negara akan semakin intens dalam berhubungan di segala aspek kehidupan seperti ekonomi, pertahanan dan keamanan, energi, hak asasi manusia, industri dan lain sebagainya,

yang ditunjang dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Tapi di sisi lain, dengan kemajuan ini bisa menyebabkan secara langsung maupun tidak lansgung memberikan dampak negatif terhadap kesenjangan sosial dan ekonomi, rentan terhadap gangguan kedaulatan, serta rusaknya kondisi lingkungan.

2.1.2 Kerjasama Internasional

Isu utama dari kerjasama internasional yaitu berdasarkan pada sejauh mana keuntungan bersama yang diperoleh melalui kerjasama tersebut dapat mendukung konsepsi dari kepentingan tindakan yang unilateral dan kompetitif. Kerjasama internasional terbentuk karena kehidupan internasional meliputi berbagai bidang seperti ideologi, politik, ekonomi, sosial budaya, lingkungan hidup, pertahanan dan keamanan (Perwita & Yani, 2005 : 33).

Dougherty dan Pfaltze dalam buku *Pengantar Ilmu Hubungan Internasional* dikutip oleh Perwita & Yani mengatakan bahwa dalam suatu kerjasama internasional bertemu berbagai macam kepentingan nasional dari berbagai negara dan bangsa yang tidak dapat dipenuhi di dalam negerinya sendiri. Kerjasama internasional adalah sisi lain dari konflik internasional yang juga merupakan salah satu aspek dalam Hubungan Internasional. Isu utama dari kerjasama internasional yaitu berdasarkan pada sejauh mana keuntungan bersama yang diperoleh melalui kerjasama dapat mendukung konsepsi dari kepentingan tindakan yang unilateral dan kompetitif (Perwita & Yani, 2006 : 33 - 34).

Huala Adolf, dalam buku *Aspek-Aspek Negara Dalam Hukum Internasional* mengatakan bahwa:

> “Prinsip kerjasama internasional adalah dimensi atau generasi ketiga dari prinsip bagaimana negara-negara menjalin hubungan internasionalnya satu

> sama lain. Generasi ketiga ini lebih menekankan kerjasama antarnegara di dunia. Prinsip ini digariskan di dalam menghadapi masalah-masalah yang sifatnya memerlukan tindakan dan kerjasama bersama (internasional) mengingat masalah-masalah yang timbul di awal abad ke-21 ini yang ditandai dengan kemajuan teknologi dan informasi yang pesat, meningkatnya kesadaran masyarakat internasional mengenai penghormatan terhadap hak asasi manusia, masalah lingkungan (perubahan iklim) dan masalah kejahatan transnasional, termasuk kejahatan di bidang ekonomi seperti korupsi, *money laundering*, ekstradisi serta terorisme." (Adolf, 2011: 57).

Salah satu bentuk kerjasama internasional berdasarkan pihak yang terlibat adalah kerjasama bilateral. Kerjasama bilateral merupakan sebuah kerjasama yang dijalin oleh dua negara dalam mengatur kepentingan antara kedua belah pihak. Dalam kerjasama bilateral, untuk memperkuat maksud dan tujuan kerjasama antara negara tersebut yang ditandai dengan adanya perjanjian internasional.

2.1.3 Perjanjian Internasional

Suatu perjanjian internasional yang sudah memenuhi syarat untuk mulai berlaku sebagaimana ditentukan di dalam perjanjian itu sendiri, selanjutnya harus dihormati dan dilaksanakan oleh para pihak yang terikat, sesuai dengan isi dan jiwa serta semangat dari perjanjian itu demi tercapai maksud dan tujuannya. Dalam pelaksanannya, kemungkinan bisa lancar sebab tidak ada atau amat sedikit menghadapi masalah, sehingga maksud dan tujuannya dengan mudah tercapai. Akan tetapi tidak jarang timbul masalah yang mengarah kepada terjadinya sengketa antara para pihak. Oleh karena itu, demi menghindari atau mencegah timbulnya sengketa, maka seyogyanya dipahami tentang asas-asas dari hukum perjanjian internasional, untuk dijadikan sebagai landasan dalam pelaksanaannya (Parthiana, 2005 : 261).

Asas *free consent* sudah muncul ketika para pihak merundingkan dan menyepakati serta meratifikasi naskah perjanjian. Keseluruhan proses ini harus dilandasi oleh kebebasan para pihak menyatakan apa yang merupakan kehendaknya. Asas *good faith* boleh dikatakan menjadi jiwanya sebuah perjanjian internasional. Asas ini sudah mulai harus diperhatikan mulai dari saat paling awal yang bersifat informal dan dilanjutkan dengan langkah-langkah formal berupa perundingan, penerimaan, pengotentikan, pengikatan diri, pemberlakuan, pelaksanaannya, sampai dengan yang paling akhir, yakni berakhirnya suatu perjanjian internasional dengan segala masalah-masalah hukum yang ditinggalkannya. Asas *pacta sunt servanda* menekankan pada kewajiban para pihak untuk menaati perjanjian (Parthiana, 2005 : 262).

Pasal 2 Konvensi Wina 1969 menyatakan bahwa perjanjian internasional adalah perjanjian yang semua perjanjian yang dibuat oleh dua negara atau lebih yang diatur oleh hukum internasional dan berisi ikatan-ikatan yang mempunyai akibat-akibat hukum tertentu. Menurut UU No. 24 tahun 2000 tentang perjanjian internasional menyatakan bahwa perjanjian internasional adalah perjanjian, dalam bentuk dan nama tertentu, yang diatur dalam hukum internasional yang dibuat secara tertulis serta menimbulkan hak dan kewajiban di bidang hukum publik.

2.1.4 Kepentingan Nasional

Dalam politik internasional, setiap negara memperjuangkan kepentingan nasional negaranya dalam memenuhi kebutuhan. Ditinjau dari sisi hubungan internasional, Indonesia berkepentingan untuk menjelaskan dan memahamkan

kekayaan potensinya kepada negara dan bangsa lain demi kemajuan hubungan kerjasama dan pembangunan internasional (Shoelhi, 2011 : 17).

Hubungan bilateral yang dijalin antar dua negara tidak terlepas dari kepentingan nasional masing-masing negara yang mendasarinya untuk melakukan kerjasama. Konsep kepentingan nasional menjadi dasar untuk menjelaskan dan memahami perilaku internasional. Dalam buku Perwita dan Yani kaum realis mendefinisikan kepentingan nasional sebagai berikut:

> "Kepentingan nasional sebagai upaya negara untuk mengejar *power*, dimana *power* adalah segala sesuatu yang dapat mengembangkan dan memelihara kontrol suatu negara terhadap negara lain. Hubungan kekuasaan atau pengendalian ini dapat melalui teknik pemaksaan atau kerjasama. Karena itu kekuasaan dan kepentingan nasional dianggap sebagai sarana dan sekaligus tujuan dari tindakan suatu negara untuk bertahan hidup (*survival*) dalam politik internasional".

Kepentingan nasional juga dapat dijelaskan sebagai tujuan fundamental dan faktor penentu akhir yang mengarahkan para pembuat keputusan dari suatu negara dalam merumuskan kebijakan luar negrinya. Kepentingan nasional suatu negara secara khas merupakan unsur-unsur yang membentuk kebutuhan negara yang paling vital, seperti pertahanan, keamanan, militer dan kesejahteraan ekonomi (Perwita dan Yani, 2005: 35).

Kepentingan nasional tercipta dari kebutuhan suatu negara. Kepentingan ini dapat dilihat dari kondisi internalnya, baik dari kondisi politik-ekonomi, militer, dan sosial-budaya. Kepentingan juga didasari akan suatu *'power'* yang ingin diciptakan sehingga negara dapat memberikan dampak langsung bagi pertimbangan negara agar dapat pengakuan dunia. Peran suatu negara dalam memberikan bahan sebagai dasar dari kepentingan nasional tidak dipungkiri akan

menjadi kacamata masyarakat internasional sebagai negara yang menjalin hubungan yang terlampir dari kebijakan luar negerinya. Dengan demikian, kepentingan nasional secara konseptual dipergunakan untuk menjelaskan perilaku politik luar negeri dari suatu negara (Sitepu, 2011 : 163).

Berbicara mengenai *'power'* atau kekuatan, tidak bisa lepas dari paradigma Hubungan Internasional yaitu realis. Kaum realis, melalui tokohnya Hans Morgenthau mengatakan bahwa laki-laki dan perempuan adalah binatang politik, yang dilahirkan untuk mengejar kekuasaan dan memperoleh hasil dari kekuasaan (Jackson & Sorensen, 2013 : 124 – 125).

Peneliti mengutip 'enam prinsip realisme politik' ala Morgenthau, yang mengatakan bahwa:

1. Politik berakar pada sifat manusia yang permanen dan tidak berubah yang pada dasarnya mementingkan diri sendiri.
2. Politik adalah 'wilayah tindakan ekonomi' dan oleh karena itu tidak dapat direduksi ke arah moral.
3. Kepentingan pribadi adalah fakta mendasar kondisi manusia. Politik internasional adalah arena kepentingan-kepentingan negara-negara yang sedang berkonflik. Akan tetapi, kepentingan-kepentingan tidaklah tetap: dunia selalu berubah-ubah dan kepentingan-kepentingan berubah kapanpun dan dimanapun. Realisme adalah doktrin yang menjawab fakta dari realitas politik yang berubah.
4. Etika hubungan internasional adalah etika politik dan etika situasional yang sangat berbeda dari moralitas pribadi. Seorang pemimpin politik

tidak memiliki kebebasan yang sama untuk melakukan segala sesuatu yang benar seperti yang dimiliki warga negara secara pribadi. Hal itu disebabkan pemimpin politik memiliki tanggung jawab yang jauh lebih berat dibandingkan warga negara secara pribadi. Pemimpin negara bertanggung jawab kepada masyarakat (khususnya negaranya) yang tergantung padanya; pemimpin bertanggung jawab untuk keamanan dan kesejahteraan masyarakatnya. Pemimpin negara yang bertanggung jawab harus berjuang melakukan yang terbaik ketika keadaan pada saat itu mengizinkan. Situasi pilihan politik yang terbatas tersebut adalah inti normatif etika kaum realis.

5. Oleh karena itu, kaum realis menentang pemikiran bahwa bangsa-bangsa tertentu dapat menentang ideologinya pada bangsa lain dan dapat menggunakan kekuatannya dalam mendukung tindakan tadi. Kaum realis menentangnya karena mereka melihatnya sebagai aktivitas berbahaya yang mengancam perdamaian dan keamanan internasional. Pada akhirnya, hal itu dapat berbalik dan mengancam negara yang sedang berjuang.
6. Seni bernegara adalah aktivitas yang sederhana dan cenderung membosankan yang menimbulkan suatu kesadaran penuh akan keterbatasan dan ketidaksempurnaan manusia. Pengetahuan manusia yang pesimistik sebagaimana adanya dan bukan sebagaimana yang kita harapkan adalah suatu kenyataan yang sulit yang terdapat dalam inti politik internasional (Jackson & Sorensen, 2013 : 129 – 130).

2.1.5 Keselamatan Nuklir

Dalam presentasi keselamatan oleh Khoirul Huda dari instansi BAPETEN mengatakan bahwa misi keselamatan nuklir adalah untuk melindungi personil, anggota masyarakat dan bahaya lingkungan dari bahaya radiasi. Aspek keselamatan nuklir juga memperhatikan beberapa hal berikut.

2.1.5.1 Konsep Dasar Keselamatan Nuklir (*Defence in Depth*)

a. *Defence in Depth* diterapkan dalam semua aspek desain, operasi, manajemen dan pengaturan instalasi nuklir.
b. *Defence in Depth* bisa diterapkan dengan cara yang berbeda, tetapi prinsipnya tetap sama:
    1) Mengambil tindakan pencegahan terhadap terjadinya kesalahan, kejadian dan kecelakaan
    2) Membuat ketentuan untuk membatasi dampak dari terjadinya kesalahan, kejadian dan kecelakaan
    3) Mempelajari situasi yang lebih parah dan siap-siaga untuk menanganinya.
c. Level *Defence in Depth* harus semandiri mungkin.
    1. Kesalahan, kejadian atau kecelakaan yang sama, baik yang single maupun yang multiple, harus tidak memberikan dampak pada level yang lain secara serentak.

2.1.5.2 Tujuan Keselamatan Nuklir

1) Tujuan Keselamatan Umum: Melindungi perorangan, masyarakat dan lingkungan dengan membangun dan merawat sistem pertahanan efektif instalasi nuklir terhadap bahaya radiologi
2) Tujuan Proteksi Radiasi: Untuk menjamin bahwa dalam semua keadaan operasi, paparan radiasi dalam instalasi atau akibat pelepasan zat radioaktif yang direncanakan dari instalasi dijaga di bawah batas yang ditentukan dan diusahakan serendah mungkin; dan menjamin mitigasi dampak radiologi dari setiap kecelakaan.
3) Tujuan Keselamatan Teknis:
    1. Untuk mengambil semua tindakan praktis yang masuk akal untuk mencegah kecelakaan dalam instalasi nuklir dan mengurangi dampaknya bila kecelakaan tersebut harus terjadi;
    2. Untuk menjamin dengan kepercayaan tinggi, bahwa untuk semua kecelakaan yang diperhitungkan mungkin terjadi dalam desain instalasi, termasuk yang mempunyai kemungkinan sangat rendah, dampak radologinya minor dan di bawah batas yang ditetapkan;
    3. Untuk menjamin bahwa kemungkinan terjadinya kecelakaan dengan dampak radiologi yang serius harus sangat rendah.

2.2 Kerangka Pemikiran

Dewasa ini di beberapa negara maju pemanfaatan tenaga nuklir di berbagai bidang kehidupan masyarakat, seperti di bidang penelitian, pertanian, kesehatan, industri, dan energi sudah begitu pesat sehingga sebagai salah satu upaya untuk mengisi pembangunan nasional dan terwujudnya kesejahteraan dan kemakmuran rakyat serta tercapainya kemampuan penguasaan teknologi nuklir, maka sudah sewajarnya potensi tenaga nuklir yang cukup besar tersebut dikembangkan dan dimanfaatkan bagi sebesar-besar kemakmuran rakyat.

Nuklir dalam sejarah adalah hal yang menakutkan bagi sebagian besar manusia, karena pernah digunakan sebagai senjata yang mematikan, selain ledakan yang sangat besar, radiasi nuklir juga memiliki pengaruh yang dapat merusak manusia secara mental maupun fisik. Sejalan dengan perkembangan teknologi, pemanfaatan energi nuklir dapat dipakai sebagai sumber energi yang bermanfaat bagi kehidupan manusia baik di negara maju maupun negara berkembang.

Indonesia memiliki 3 reaktor nuklir yang berada di Bandung, Jakarta, dan Serpong. Reaktor tertua yaitu reaktor Bandung, telah ada sejak tahun 1965, 3 tahun sebelum adanya Traktat Non-Proliferasi Nuklir pada tahun 1968. Dalam perkembangannya, reaktor tersebut dimanfaatkan sebagai penelitian dan produksi radioisotop untuk kepentingan medis, pangan, dan industri.

Indonesia, mulai lebih serius memperhatikan nuklir pada tahun 1997 yang ditandai dengan adanya UU No.10 tahun 1997 tentang ketenaganukliran. Dalam

UU tersebut dibahas mengenai pembentukan Badan Pelaksana (BATAN) dan Badan Pengawas (BAPETEN).

Kegiatan pengawasan keselamatan nuklir yang dijalani Indonesia dan Amerika Serikat berlandaskan pada NPT-IAEA tahun 1968, UU No. 10 tahun 1997 tentang Ketenaganukliran, dan UU Reorganisasi Energi tahun 1974 tentang pembentukan *United States Nuclear Regulatory Commission*. Ada juga perjanjian kerjasama yang mendukung nuklir damai seperti *ASEAN Nuclear Weapon Free Zone*.

Penggunaan nuklir yang semakin luas di Indonesia, seperti yang telah dijelaskan sebelumnya yaitu dalam bidang energi, kesehatan, industri dan kegiatan penelitian. Dalam bidang energi misalnya pemerintah saat ini sedang dalam tahap penjajakan program pembangunan Reaktor Daya Non Komersil yang akan dimanfaatkan sebagai pembangkit listrik. Bidang kesehatan, tenaga nuklir juga dipakai dalam penggunaan sinar X, pengobatan atau terapi untuk kanker, dan lain-lain. Kegiatan penelitian, yaitu inovasi yang dilakukan untuk menambah nilai energi nuklir untuk maksud damai, seperti pengembangan benih padi, pengembangan kualitas obat-obatan untuk menyembuhkan berbagai penyakit, serta sebagai alat uji kualitas barang atau objek tertentu. Dengan adanya penggunaan nuklir yang semakin luas dan bervariasi, Indonesia juga membutuhkan tindakan pengawasan yang lebih baik dan profesional.

Dalam pengawasan terhadap penggunaan nuklir untuk tujuan damai, terdapat 3 aspek yang penting untuk diperhatikan yaitu *Security, Safety, dan Safeguard*. Aspek *safety* telah memiliki konvensi yaitu *Convention on Nuclear*

Safety (CNS) tahun 1994 yang mendukung pembentukan lembaga pengawas dalam meningkatkan pengawasan dalam penggunaan bahan nuklir.

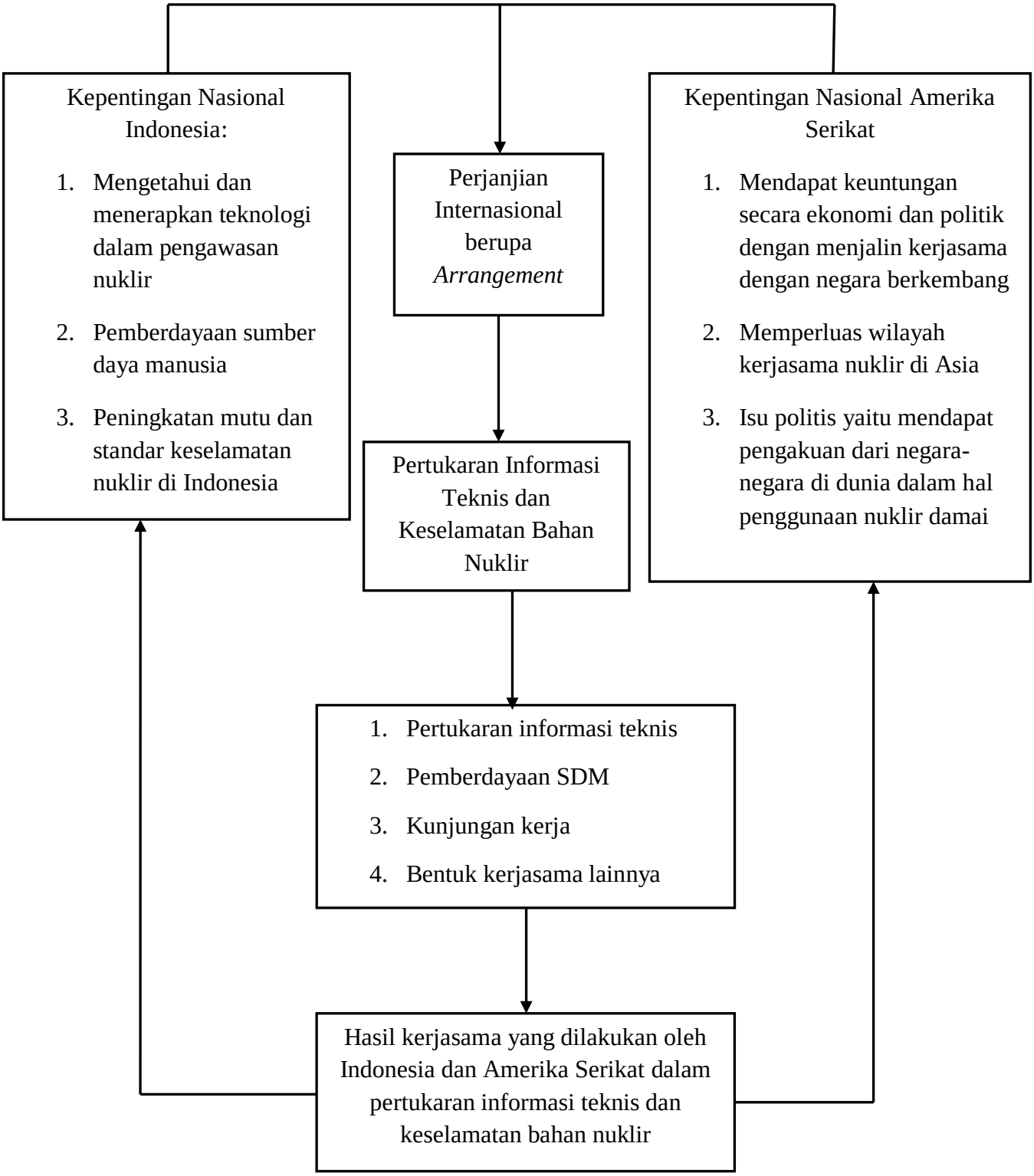
Amerika Serikat, memiliki badan pengawas (US-NRC) yang independen sejak tahun 1974 dimana jauh 20 tahun sebelum diadakan CNS. Lembaga tersebut juga menjadi rujukan dan pertimbangan bagi IAEA dalam mengeluarkan kebijakan mengenai pengawasan dalam penggunaan nuklir. Indonesia, sebagai negara berkembang yang masih memiliki kekurangan dalam hal teknologi pengawasan nuklir sehingga memerlukan kerjasama dengan Amerika Serikat.

Kerjasama yang dilakukan oleh Indonesia dan Amerika Serikat merupakan salah satu upaya masing-masing pihak untuk mencapai kepentingan nasionalnya. Indonesia memiliki kewajiban untuk mengetahui teknologi dan pemberdayaan manusia dalam hal keselamatan nuklir mengingat reaktor-reaktor yang ada di Indonesia terletak di daerah seismik dan lokasi yang berdekatan dengan pemukiman warga, seperti reaktor TRIGA 2000 dan reaktor Kartini. Hal lain adalah kebijakan pemerintah Indonesia yang ingin membangun pembangkit listrik tenaga nuklir, sehingga butuh pemberdayaan manusia dalam aspek pengawasan keselamatan untuk menghindari dan mengantisipasi kecelakaan seperti yang terjadi di Chernobyl maupun Fukushima. Dengan adanya kerjasama dari negara yang memiliki pengalaman tentang pengawasan nuklir seperti Amerika Serikat, Indonesia diharapkan mampu menerapkan ilmu yang didapat untuk pengawasan reaktor nuklir yang ada di Indonesia.

Bagi Amerika Serikat, kepentingan nasionalnya dalam kerjasama ini yaitu mempromosikan teknologi nuklirnya agar semakin dikenal di negara-negara

berkembang, yang sedang dalam upaya pengembangan nuklir untuk tujuan damai. Amerika Serikat juga memperoleh keuntungan secara ekonomi, ketika kualitas teknologinya menjamin keselamatan negara yang menjadi konsumen. Dan secara politis, Amerika Serikat memperoleh dukungan dari negara-negara lain dalam hal penggunaan nuklir untuk tujuan damai.

Untuk mendukung penelitian ini, peneliti menggambarkan alur pemikiran dalam tabel kerangka pemikiran sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran