

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Alasan Pemilihan Judul

Berbicara tentang nuklir, sering kali kita terpaku pada pandangan yang berfikir bahwa semua jenis nuklir itu sangat berbahaya. Padahal, jika kita menelisik lebih dalam lagi tidak selamanya nuklir itu berbahaya, karena senjata nuklir itu sendiri bermacam-macam jenisnya bergantung pada jenis reaksi nuklir yang ditimbulkan. Reaksi nuklir disini terbagi menjadi reaksi fisi dan reaksi fusi.

Reaksi nuklir sendiri adalah sebuah proses dimana dua nuklei atau partikel nuklir bertubrukan untuk memproduksi hasil yang berbeda pada produk awal.<sup>1</sup>

Reaksi fisi adalah reaksi nuklir saat nukleus atom terbagi menjadi bagian-bagian yang lebih kecil (nuklei yang lebih ringan), yang sering kali menghasilkan foton dan neutron bebas (dalam bentuk sinar gamma), dan melepaskan energi yang sangat besar. Contoh nuklir dalam reaksi fisi adalah dalam bahan bakar seperti bensin. Akan tetapi hasil dari fisi nuklir memiliki sifat radioaktif yang jauh lebih besar, sehingga menimbulkan masalah limbah nuklir.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup>Reaksi Nuklir ( 16 Maret 2011) diakses dari <http://ml.scribd.com/doc/50833352/fusi-dan-fisi-nuklir> pada 25 September 2012.

<sup>2</sup>Arora, M. G. (1994). *Nuclear Chemistry*. (n.d). Anmol Publications. hlm. 202. ISBN81-261-1763-X. <http://books.google.com/books?id=G3JA5pYeQgC&pg=PA202>. Diakses 25 September 2012.

Reaksi fusi adalah reaksi peleburan dua atau lebih inti atom menjadi atom baru dan menghasilkan energi yang juga dikenal sebagai reaksi yang bersih. Contoh reaksi fusi nuklir adalah reaksi yang terjadi di hampir semua inti bintang di alam semesta. Senjata bom hidrogen juga memanfaatkan prinsip reaksi tak terkendali.<sup>3</sup>

Dari kedua reaksi tersebut kita bisa mengetahui bahwa memang senjata nuklir ada yang digunakan untuk kepentingan damai dan juga nuklir yang digunakan sebagai senjata, memiliki dampak positif dan juga dampak negatif.

Berbagai upaya telah dilakukan untuk mengantisipasi penyalahgunaan nuklir yang dimiliki oleh beberapa negara ini. Salah satu upaya yang telah dilakukan tercantum dalam Traktat Non-Proliferasi Nuklir (NPT) yang memiliki tiga pilar utama yaitu upaya perlucutan senjata nuklir, non proliferasi dan pemanfaatan nuklir untuk tujuan damai. Negara-negara pemilik senjata nuklir harus memenuhi komitmen untuk menjalankan 3 pilar traktat non proliferasi sebagai dasar bagi adanya kesepakatan perpanjangan tanpa batas waktu traktat non proliferasi pada tahun 1995.<sup>4</sup>

Pada dasarnya upaya menjaga perdamaian dunia melalui perlucutan senjata telah dilakukan sejak sebelum Perang Dunia I. Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) pun telah membentuk Komite

---

<sup>3</sup>Reaksi Nuklir (n.d.) diakses dari <http://ml.scribd.com/doc/50833352/fusi-dan-fisi-nuklir> pada 25 September 2012.

<sup>4</sup>Galant Sulisty Wahyuningsih 2011. *Problematika Traktat Non Profelirasi Nuklir dan Upaya Indonesia dalam memperkuat rezim Traktat Non Profelirasi Nuklir*. Skripsi tidak diterbitkan. Yogyakarta: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Hal 28.

Perlucutan Senjata (*Committee of the Conference on Disarmament/CCD*) untuk menyelenggarakan Konferensi Perlucutan Senjata. Komite Perlucutan sendiri diprakarsai oleh 18 Negara yang tergabung dalam *Eighteen Nation Disarmament Committee/ENDC* yang pada akhirnya komite ini ditunjuk untuk menjadi Komite Pelaksana sidang-sidang dan negosiasi di bidang perlucutan senjata di luar badan – badan resmi PBB.<sup>5</sup>

Pembahasan tentang nuklir tidak berhenti pada taraf pembahasan Traktat Non Proliferasi Nuklir. Setelah NPT ada satu traktat yang juga membahas tentang nuklir, traktat itu adalah *Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty (CTBT)*.

Indonesia sendiri sebagai salah satu negara yang memiliki reaktor nuklir memiliki peran penting dalam traktat ini. Bagaimanapun juga traktat tersebut tidak bisa dijalankan apabila tidak diratifikasi oleh negara-negara yang tergabung dalam Annex 2. Indonesia sendiri merupakan salah satu negara yang tergabung dalam Annex 2, maka dari itu peran Indonesia disini sangatlah dibutuhkan. Pada tanggal 6 Desember 2011 Indonesia akhirnya meratifikasi *Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty(CTBT)* tersebut.<sup>6</sup> Berdasarkan hal tersebut, maka penulis mengambil judul penelitian dengan judul “Kepentingan Indonesia dalam Meratifikasi *Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty* 2011.”

---

<sup>5</sup>*ibid* hal 2

<sup>6</sup>Menlu RI serahkan Instrumen Ratifikasi CTBT (7 Februari 2012) dari <http://www.pikiran-rakyat.com/node/175892> diakses 26 September 2012 .

## **B. Tujuan Penulisan**

Penulisan skripsi ini memiliki beberapa tujuan yang ingin dicapai oleh penulis, adapun tujuannya adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui kepentingan apa yang dimiliki Indonesia dalam meratifikasi Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty (CTBT).
2. Menerapkan teori, konsep serta bahan ajar lainnya yang di dapat penulis selama mengikuti bangku perkuliahan ke dalam bentuk karya tulis ilmiah.
3. Memperkaya kajian studi hubungan internasional.

## **C. Latar Belakang Masalah**

Sebagai bagian dari masyarakat internasional, sudah sepatutnya Indonesia turut berpartisipasi aktif di ranah forum internasional. Terlebih lagi ketika kita berbicara tentang masalah keamanan internasional. Maka dari itu Indonesia adalah salah satu negara yang berperan aktif dalam hal perlucutan, pelarangan, penyebaran, dan pengawasan senjata nuklir. Dalam UU No. 1 Tahun 2012 disebutkan bahwa keberadaan senjata nuklir sendiri berpotensi mengancam perdamaian dunia sehingga resiko pecahnya perang nuklir tetap menjadi keprihatinan internasional. Ancaman malapetaka nuklir yang dapat menghancurkan peradaban manusia itu hanya dapat dihilangkan melalui penghapusan seluruh senjata nuklir.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup>Salinan UU No 1 Tahun 2012 tentang Pelarangan Traktat Menyeluruh Uji Coba Nuklir (n.d). Dari <http://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=alasan+indonesia+belum+meratifikasi+CTBT&source=web&cd=30&cad=rja&ved=0CFQQFjAJOBQ&url=http%3A%2F%2Fregulasi.kemenerin.go.id>

Terkhusus membahas masalah keterlibatan Indonesia dalam CTBT, sebelum tanggal 6 Desember 2011, Indonesia menjadi salah satu negara yang menandatangani CTBT ini tetapi belum bersedia untuk meratifikasi traktat tersebut.

Pada prinsipnya Indonesia mendukung upaya masyarakat internasional untuk mencapai universalitas CTBT sebagai bagian dari usaha pengaturan senjata nuklir dan penghilangan secara menyeluruh senjata nuklir (*total elimination of nuclear weapons*).<sup>8</sup>

Perlu diketahui bahwa yang dimaksud dengan senjata nuklir yang dilarang untuk diujikan dalam CTBT adalah senjata nuklir yang berjenis *hydrogen weapons*. CTBT sendiri dalam *The Penguin Dictionary of International* memiliki definisi sebagai berikut:<sup>9</sup>

*“Moves to ban the testing of nuclear weapons, particularly hydrogen weapons, date from the early 1950s.”*

Maksudnya adalah traktat ini melarang pengujian dari senjata nuklir terutama senjata hidrogen. Dari pernyataan tersebut dapat terlihat bahwa memang senjata hidrogen itu berbahaya.

Kembali ke bahasan mengapa Indonesia pada masa itu belum bersedia untuk meratifikasi *Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty* tersebut, Indonesia menilai bahwa janji dan komitmen negara-negara

---

[%2Fsite%2Fdownload\\_peraturan%2F1071&ei=SsRfUJnfHMGHrAflI4GwDA&usg=AFQjCNHHTkC7cQP0fGyA\\_sEHl9VDuDHKA](#) diakses 25 September 2012.

<sup>8</sup>Penyelenggaraan National Seminar on Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty (6 Desember 2004) dari <http://www.kemlu.go.id/layouts/mobile/PortalDetail-PressReleaseLike.aspx?l=id&ItemId=43630836-e9fc-4c5b-8464-0f718f5980ec> diakses 26 September 2012.

<sup>9</sup>Graham Evans and Jeffrey Newnham. 1998. *The Penguin Dictionary of International Relations*. England: clays ltd. St. plc Hal 89.

nuklir pada sidang *NPT Review and Extension Conference* pada tahun 1995 belum sepenuhnya dipenuhi oleh semua negara-negara pemilik senjata nuklir. Oleh karena itu perlu adanya desakan masyarakat internasional untuk meratifikasi CTBT yang ditujukan kepada negara-negara pemilik senjata nuklir secara seimbang dan tidak hanya kepada negara-negara yang bukan pemilik senjata nuklir.<sup>10</sup>

Indonesia berharap negara yang tergolong memiliki senjata nuklir seperti Amerika bersedia meratifikasinya terlebih dahulu sebelum akhirnya Indonesia meratifikasi traktat tersebut. Menurut Duta Besar AS untuk Indonesia, Scot Marciel, beliau mengakui bahwa untuk isu ini negaranya tertinggal dari Indonesia. “Pemerintah AS sebenarnya mendukung perjanjian itu, namun hingga kini belum disahkan oleh Senat di Kongres. Padahal parlemen di Indonesia (DPR) sudah meratifikasinya. Ini patut di beri kredit Anda lebih maju dari kami atas hal ini “ kata Marciel di Jakarta pada tanggal 24 April 2012. Karena otoritasnya yang independen, Senat belum bisa melakukannya.<sup>11</sup>

Namun seiring berjalannya waktu sampai akhir tahun 2011 ternyata Amerika Serikat, Republik Rakyat Cina, Korea Utara, Mesir, Iran, Israel, India dan Pakistan belum juga meratifikasinya. Dari 8 negara itu,

---

<sup>10</sup>Salinan UU NO 1 Tahun 2012 tentang Pelarangan Traktat Menyeluruh Uji Coba Nuklir diases dari [http://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=alasan+indonesia+belum+meratifikasi+CTBT&source=web&cd=30&cad=rja&ved=0CFQQFjAJOBQ&url=http%3A%2F%2Fregulasi.kemenperin.go.id%2Fsite%2Fdownload\\_peraturan%2F1071&ei=SsRfUJnfHMGHrAflL4GwDA&usg=AFQjCNHHTkC7cQP0fGyA\\_sEH19VDuDHKA](http://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=alasan+indonesia+belum+meratifikasi+CTBT&source=web&cd=30&cad=rja&ved=0CFQQFjAJOBQ&url=http%3A%2F%2Fregulasi.kemenperin.go.id%2Fsite%2Fdownload_peraturan%2F1071&ei=SsRfUJnfHMGHrAflL4GwDA&usg=AFQjCNHHTkC7cQP0fGyA_sEH19VDuDHKA) tanggal 26 September 2012.

<sup>11</sup>AS Belum Bisa Ratifikasi Traktat Nuklir CTBT (24 April 2012) dari <http://dunia.news.viva.co.id/news/read/307264-as-belum-bisa-ratifikasi-traktat-nuklir-ctbt> pada 26 September 2012.

Amerika Serikat dan Republik Rakyat Cina adalah dua dari lima negara yang tergabung dalam *Nuclear Weapon State*.<sup>12</sup>

Hal tersebut menjadi fakta yang menarik bagi Indonesia, sehingga pada akhirnya mampu merubah pemikiran Indonesia yang sebelumnya masih belum bersedia untuk meratifikasi *Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty*, menjadi memutuskan untuk bersedia meratifikasi traktat ini setelah menunggu selama kurun waktu 15 tahun.

Dalam penjabarannya, kebijakan Indonesia juga mengacu kepada beberapa traktat dan perjanjian multilateral yang bertujuan untuk mencegah perlombaan senjata dan lebih jauh menghilangkan keberadaan senjata pemusnah massal. Sebagai negara yang memegang teguh komitmen dalam isu perlucutan senjata, Indonesia selalu mendukung usaha-usaha dalam kerangka multilateral tersebut sekaligus melindungi kepentingan nasional dan negara-negara berkembang lainnya.<sup>13</sup>

#### **D. Rumusan Masalah**

Sejalan dengan uraian latar belakang masalah di atas, penulis dapat merumuskan masalah penelitian sebagai berikut: “Mengapa Indonesia bersedia untuk meratifikasi *Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty* 2011?”

---

<sup>12</sup>Galant Sulisty Wahyuningsih. *Op cit* hal 28.

<sup>13</sup>Galant Sulisty Wahyuningsih. *Op. Cit* hal 11.

## **E. Kerangka Pemikiran**

Kerangka dasar pemikiran sangatlah diperlukan dalam membahas suatu permasalahan untuk melakukan penelitian. Oleh karena itu, segala macam konsep dan juga teori merupakan jembatan yang menghubungkan antara pokok permasalahan dengan hipotesa yang kita buat. Teori merupakan generalisasi abstrak mengenai beberapa fenomena, yang dalam menyusun generalisasinya, teori selalu memakai konsep-konsep yang lahir dari pikiran manusia. Oleh karena itu, teori memiliki sifat yang abstrak, sekalipun fakta-fakta dapat dipakai atau digunakan sebagai batu loncatan.<sup>14</sup> Pada kesempatan kali ini penulis mencoba menggunakan teori aktor rasional.

### **1. Teori Aktor Rasional**

Menurut Graham T. Allison, dalam teori hubungan internasional yang mempelajari politik luar negeri, terdapat 3 model pembuatan keputusan politik luar negeri, antara lain: model aktor rasional, model proses organisasi, dan model politik birokratik. Dalam pembahasan kali ini, model pembuatan keputusan yang akan digunakan oleh penulis adalah model aktor rasional.

Teori atau model aktor rasional ini mendasarkan pada gagasan adanya rasioanalitas komprehensif dari perilaku ideal, artinya mencari

---

<sup>14</sup> Evi Riva Kustanti. 2011. *Alasan Rusia Bekerja sama dengan NATO dalam Pembangunan Sistem Pertahanan Anti Rudal 2010*. Skripsi tidak diterbitkan. Yogyakarta:Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Hal 7.



pilihan alternative yang paling ideal. Dengan kata lain memutuskan suatu kebijakan yang paling optimum dalam artian pada hubungan sarana dan tujuannya.<sup>15</sup>

Dalam model aktor rasional, politik luar negeri di pandang sebagai akibat dari tindakan-tindakan aktor rasional, terutama suatu pemerintahan yang monolit, yang dilakukan dengan sengaja untuk mencapai suatu tujuan. Perilaku pemerintah dianalogikan dengan perilaku individu yang bernalar dan terkoordinasi, berusaha menetapkan pilihan-pilihan atas alternatif-alternatif yang ada, dengan demikian analisis politik luar negerinya terpusat pada penelaah kepentingan nasional dan tujuan dari suatu bangsa dan alternatif-alternatif haluan kebijaksanaan yang dapat diambil pemerintahnya dengan memperhentikan untung ruginya dari adanya alternatif-alternatif tersebut.<sup>16</sup>

Dari teori dapat tergambar bahwa optimalisasi hasil adalah kriteria yang digunakan para pembuat keputusan (*decision makers*) dalam melakukan pilihan atas alternatif-alternatif yang ada. *Decision makers* sendiri memiliki definisi sebagai berikut :<sup>17</sup>

*“Those who make decisions on behalf international actors. Despite the circularity of the definition, identifying who are actually the decision-makers in particular instances is often a difficult task.”*

---

<sup>15</sup> Nora Nurmania. 2011. *Kepentingan Australia Menyetujui Program “Interfaith Dialogue” dengan Indonesia*. Skripsi tidak diterbitkan. Yogyakarta: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

<sup>16</sup> Mochtar Mas’oed. *Ilmu Hubungan Internasional; Disiplin dan Metodologi*. LP3ES Hal 234-235.

<sup>17</sup> Graham Evans and Jeffrey Newnham. *Opcit* hal 114.

Pengertian tersebut mengandung arti bahwa seorang pengambil keputusan itu adalah seseorang yang membuat keputusan dalam suatu kepentingan. Namun demikian memutuskan siapakah yang sebenarnya bisa menjadi pembuat keputusan bukanlah hal yang mudah, karena nantinya segala bentuk kebijakan yang dibuat oleh pembuat keputusan pastinya akan dituntut pertanggungjawabannya dan harus bermanfaat bagi kepentingan bersama.

Dalam model ini, para pembuat keputusan dianggap rasional dan umumnya memang cenderung berfikir bahwa segala keputusan terutama yang menyangkut politik luar negeri dibuat secara rasional.

Jika teori ini di aplikasikan dalam kasus ini, maka Indonesia telah memilih suatu pilihan diantara pilihan-pilihan yang lain, dimana pilihan tersebut harus optimal dan yang paling menguntungkan bagi pihak Indonesia. Dalam kasus ini, alternatif pilihan yang dihadapkan pada Indonesia adalah Indonesia bersedia meratifikasi *Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty* atau Indonesia menolak atau lebih tepatnya menunda untuk meratifikasi *Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty*. Adapun keuntungan dan kerugian dari kebijakan Indonesia dalam menghadapi kedua alternatif tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Indonesia menyetujui untuk meratifikasi *Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty* tahun 2011

Keuntungan dan kerugian yang akan diterima oleh Indonesia jika menyetujui untuk meratifikasi *Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty* dapat terlihat melalui tabel berikut ini<sup>18</sup> :

**Table 1.1**  
**Perbandingan Keuntungan dan Kerugian Indonesia Meratifikasi CTBT**

No.	KEUNTUNGAN	KERUGIAN
1.	Meningkatkan citra dan peran Indonesia baik di tingkat regional maupun global dalam bidang perlucutan dan proliferasi senjata nuklir.	-
2.	Menjalin dan meningkatkan kerjasama bilateral, regional dan multilateral dalam perlucutan dan nonproliferasi senjata pemusnah masal khususnya senjata nuklir.	-
3.	Dapat memantau adanya uji ledak nuklir dan mekanisme peringatan dini ( <i>early warning system</i> ) terhadap kemungkinan terjadinya bencana gempa bumi dan tsunami melalui sistem fasilitas sistem jaringan <i>auxilliary seismic station</i> (station seismik pendukung)	-

- b. Indonesia menolak untuk meratifikasi *Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty* tahun 2011

Ketika Indonesia dihadapkan pada pilihan untuk menunda atau tidak meratifikasi traktat ini terlebih dahulu maka akan

---

<sup>18</sup> UU No. 1 tahun 2012 diakses dari [http://www.kemendagri.go.id/media/documents/2012/02/01/u/u/uu\\_no.01-2012.pdf](http://www.kemendagri.go.id/media/documents/2012/02/01/u/u/uu_no.01-2012.pdf) tanggal 03 Januari 2013.

muncul pertanyaan apakah sebenarnya yang menjadi pertimbangan apabila Indonesia melakukan hal itu.

Hal ini menjadi sulit untuk dijabarkan karena pada hakikatnya keberadaan traktat ini memang bermanfaat bagi Indonesia salah satunya bagi kepentingan nasional Indonesia.

Kepentingan nasional memiliki tujuan mendasar serta faktor paling menentukan yang memandu para pembuat keputusan dalam merumuskan politik luar negeri<sup>19</sup>, dan memiliki sasaran sebagai berikut :

1. *Self preservation*
2. *Security*
3. *National well-being*
4. *Protection and advancement of technology*
5. *The pursuit of power*

Dari kelima kepentingan tersebut yang berhubungan langsung dengan masalah yang dihadapi Indonesia adalah *self preservation* dan juga *protection and advancement of technology*. Dimana Indonesia dihadapkan dengan ancaman bahaya nuklir yang kapanpun bisa terjadi apabila nuklir disalahgunakan disamping kesempatan untuk dapat memanfaatkan nuklir diluar *hydrogen*

---

<sup>19</sup> Mardika Hendra Baniwira. 2010. *Keuntungan yang diperoleh Israel Memanfaatkan Penyerangan Amerika Serikat terhadap Irak Tahun 2003*. Skripsi tidak diterbitkan, Yogyakarta : Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

*weapons* untuk menjadi sarana pengembangan teknologi yang nantinya diharapkan dapat menjadi teknologi yang bermanfaat bagi umat manusia.

*Self preservation* merupakan hak suatu negara untuk mempertahankan eksistensi negaranya. *Self preservation* dapat diartikan juga sebagai usaha suatu negara untuk mempertahankan jati diri atau identitas negaranya di tengah perkembangan global, dimana eksistensi menjadi penting dalam pergaulan internasional sebagai bentuk pengakuan suatu negara terhadap negara lain. Dalam *self preservation* ini juga terkandung usaha negara untuk melindungi keutuhan wilayahnya termasuk dari ancaman bencana besar yang dapat mengancam keselamatan warga negaranya. Hal ini menjadi penting untuk mempertahankan kelangsungan hidup negara dalam pergaulan internasional.

*Protection and advancement of technology* sendiri lebih mengacu kepada penjagaan terhadap teknologi yang telah dimiliki serta upaya untuk mengembangkannya. Pengembangan yang dilakukan merupakan suatu langkah yang lazimnya diambil sebagai reaksi atas tuntutan perkembangan zaman yang menciptakan iklim kompetisi tinggi.

Apabila Indonesia menolak meratifikasi, justru kerugian yang pasti akan di dapat. Traktat ini tidak dapat segera berlaku

dan pengujian maupun perlombaan senjata nuklir masih sangat memungkinkan untuk terjadi.

Dari kedua alternatif yang ada dapat dibuat suatu perbandingan keuntungan dan kerugian yang akan diterima oleh Indonesia terkait dengan masalah ratifikasi CTBT. Pertimbangan-pertimbangan tersebutlah yang digunakan untuk menentukan sikap apa yang diambil oleh Indonesia yang pada akhirnya mengantarkan Indonesia kepada keputusan untuk meratifikasi *Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty*.

#### **F. Hipotesa**

Berdasarkan pokok permasalahan yang telah diuraikan diatas, maka penulis mengemukakan beberapa hipotesa yang terkait dengan permasalahan tersebut diantaranya :

1. Tujuan Indonesia meratifikasi *Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty* adalah untuk mendapatkan keuntungan politik yaitu meningkatkan citra dan peran Indonesia baik di tingkat regional maupun global dalam bidang perlucutan dan non proliferasi senjata nuklir serta menjalin dan meningkatkan kerja sama bilateral, regional dan multilateral dalam perlucutan dan non proliferasi senjata pemusnah massal khususnya senjata nuklir, dimana keuntungan politik ini terkait dengan *self preservation*

sebagai salah satu kepentingan nasional yang ingin diraih oleh Indonesia.

2. Tujuan Indonesia meratifikasi *Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty* untuk mendapatkan keuntungan teknologi yang merujuk pada kepentingan nasional Indonesia lainnya yaitu *protection and advancement of technology* yaitu :

- a. Dapat meningkatkan kemampuan dalam mengoperasikan enam stasiun seismik di Indonesia.
- b. Dapat memantau adanya uji ledak nuklir dan mekanisme peringatan dini (*early warning system*) terhadap kemungkinan terjadinya bencana gempa bumi dan tsunami melalui sistem fasilitas jaringan *auxilliary seismic station* (stasiun seismik pendukung).

## **G. Jangkauan Penelitian**

Untuk mempermudah penelitian dan menghindari kesulitan dalam menganalisis pokok permasalahan, maka penulis membatasi penelitian ini berdasar pada kepentingan dasar Indonesia dalam meratifikasi *Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty* melalui beberapa alternatif pilihan yang dimiliki oleh Indonesia dalam berpartisipasi di ranah perlucutan dan non-proliferasi senjata nuklir.

## H. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa studi dokumen yang dilakukan dengan cara menghimpun data sekunder dalam hal ini diwakili oleh informasi-informasi dari literatur-literatur yang relevan seperti buku, majalah, surat kabar, dan data elektronik (internet) yang berkaitan dengan pokok permasalahan.

## I. Sistematika Penulisan

Penyusunan skripsi ini nantinya terdiri dari lima bab yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

**BAB I** : Bab ini berisi tentang pendahuluan. Pada bab ini menguraikan tentang alasan pemilihan judul, tujuan penulisan, latar belakang masalah, rumusan masalah, kerangka pemikiran, hipotesa, jangkauan penelitian, teknik pengumpulan data sampai dengan sistematika penulisan.

**BAB II** : Bab dua membahas tentang politik luar negeri Indonesia yang digunakan untuk mencapai kepentingan nasional bangsa Indonesia terkait keterlibatan Indonesia dalam beberapa konvensi perlucutan senjata terutama dalam CTBT.

**BAB III** : Bab tiga membahas tentang rezim CTBT terutama manfaat keanggotaan bagi suatu negara di dalam



rezim *Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty* (CTBT).

**BAB IV** : Bab empat membahas tentang kepentingan yang dimiliki Indonesia dalam meratifikasi *Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty*.

**BAB V** : Bab lima berisi kesimpulan, yang menguraikan kesimpulan atas kepentingan Indonesia di balik keputusannya meratifikasi *Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty* yang telah dijabarkan di bab-bab sebelumnya.