

# PENGEMBANGAN NUKLIR INDIA DAN IMPLIKASI TERHADAP KEAMANAN REGIONAL DI ASIA SELATAN

Aniesa Noer Aieni<sup>1</sup>

Nim. 20130510396

## *Abstract*

*The focus of this study is discusses the impact of the indian nuclear development against the security conditions of south Asia Region. This research tries to explain how the relationship between countries in South Asia region amid rising nuclear power of India. India was plan about nuclear buildup since three years before independence. On 18 may 1974 India did the first nuclear test, known as the peaceful nuclear explosion. At first, India was develop nuclear for peaceful purposes. But, given the regional condition that is increasingly unstable, india moving to develop nuclear weapons. This study found that the increase in the nuclear development strength in India, supported by the growing India economy, the conflict between India and Pakistan, as well as to emphasize the political and military authorities of India towards the Indian Ocean. Therefore, India did modernisasi nuclear technology by land, sea, and air. Besides India also improve defense and security at land borders and sea. The impact occured arms race, the struggle for hegemony between India, Pakistan and China in South Asia, and Indian nuclear proliferation.*

**Keyword:** *South Asia, India's Nuclear Weapons, Increase In Nuclear Weapons*

## Pendahuluan

Nuklir adalah sebuah teknologi yang mampu menjadi sumber inspirasi dan juga kekhawatiran karena penemuan nuklir di satu sisi dapat memberikan solusi ke banyak negara untuk dijadikan sumber energi, namun disisi lain teknologi nuklir dapat dijadikan sebagai senjata yang sangat mematikan. Dalam buku "*Arms Control: A Guide to Negotiation an Agreements*" oleh Jozef Goldblat mendefinisikan senjata nuklir sebagai perangkat yang mampu melepaskan energi nuklir dalam cara yang tak terkendali dan memiliki sifat-sifat

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Program S1 Hubungan Internasional, Fakultas ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Email: aniesan.a24@gmail.com

yang sesuai digunakan untuk tujuan berperang. Reaktor nuklir tidak hanya dapat memproduksi tenaga listrik tetapi juga menghasilkan plutonium, suatu material kimiawi yang dapat digunakan untuk membuat senjata nuklir.

Jika penyimpangan penyalahgunaan senjata nuklir tidak dicegah, maka akan banyak negara-negara yang akan memiliki nuklir. Bahkan tidak menutup kemungkinan akan terjadinya risiko perang nuklir, sehingga terjadi peningkatan konflik dalam suatu kawasan. Kepemilikan senjata pada banyak negara akan menambah dimensi ancaman terhadap keamanan dan perdamaian dunia. Pada era saat ini perkembangan nuklir menjadi salah satu komoditas suatu negara yang juga menjadi acuan suatu negara dianggap sebagai negara yang kuat dan maju. Diantaranya adalah adalah negara-negara di kawasan Asia Selatan.

Asia Selatan merupakan sebuah kawasan yang terdiri dari negara Bangladesh, Bhutan, Pakistan, Nepal, Maldives, Sri Lanka dan India. Kawasan ini merupakan kawasan yang rentan konflik dan ketegangan politik baik yang berasal dari dalam kawasan maupun dari luar kawasan tersebut. Terbukti dengan setelah terpisahnya Pakistan dan India menimbulkan permusuhan antara India dan Pakistan, serta terpecahnya Pakistan Timur menjadi Bangladesh dan banyaknya kelompok-kelompok militan pendukung terorisme yang terdapat di masing-masing negara di kawasan Asia Selatan menyebabkan banyak korban sipil yang tewas akibat serangan dari kelompok tersebut. Besarnya potensi konflik di kawasan ini menyebabkan kecurigaan sehingga masing-masing negara lebih waspada terhadap keamanan negaranya dengan meningkatkan kekuatannya.

Di kawasan Asia Selatan, India berpoensi besar terlibat proliferasi nuklir. Secara astronomis India terletak di utara katulistiwa, antara  $8,4^{\circ}$  dan  $37,6^{\circ}$  lintang utara dan  $68,7^{\circ}$  dan  $97,25^{\circ}$  bujur timur. India berbatasan dengan Pakistan, Republik Rakyat Cina, Myanmar, Bangladesh, Nepal, Bhutan, dan Afganistan. Sri Lanka, Maladewa dan Indonesia adalah

negara kepulauan yang bersebelahan. Ekonomi India adalah terbesar keempat di dunia dalam produk Nasional Bruto (PDB), diukur dari segi paritas daya beli atau *Purchasing Power Parity* (PPP), dan salah satu pertumbuhan ekonomi tercepat di dunia. Negara dengan sistem demokrasi liberal terbesar di dunia ini juga telah muncul sebagai kekuatan regional yang penting, memiliki kekuatan militer terbesar dan memiliki kemampuan senjata nuklir.<sup>2</sup>

Program nuklir India dimulai pada Maret 1944 atau tiga tahun sebelum India merdeka. Dr Homi Jehangir Bhabha mengajukan proposal terkait program nuklir kepada Dorab Sir Tata Trust untuk membentuk sebuah lembaga penelitian nuklir. Lembaga tersebut terbentuk pada April 1945 yang diberi nama Tata Institute Of Fundamental Research (Tifr). Pada Juni 1945 TIFR mulai aktif di Bangalore, namun hal tersebut tidak berlangsung lama. Kemudian pada bulan Desember TIFR dipindahkan ke Bombay dan tetap menjadi lembaga penelitian nuklir hingga saat ini. Bhabha merupakan salah satu aktor penting dalam pengembangan nuklir di India. Dr. Bhabha juga merupakan anggota dari *Indian Atomic Energy Commission* (IAEC) bersama dengan Dr. K. S. Krishnan dan Dr. S.S. Bhatnagar. IAEC adalah sebuah badan yang bergerak dalam penelitian energi untuk memenuhi kebutuhan listrik. IAEC terbentuk setelah Indian Atomic Energy Act dibubarkan.<sup>3</sup>

Dalam perkembangannya, badan ini memiliki berbagai fasilitas pendukung untuk mengembangkan berbagai penelitian terkait seluruh hal yang berkaitan dengan nuklir. Dr. Bhabha dan ilmuwan lainnya di IAEC, mulai mengembangkan fasilitas-fasilitas penting yang mendukung pengembangan teknologi nuklir baik untuk kepentingan sipil maupun militer. Hal tersebut dilakukan melalui tiga tahap, yaitu tahap pertama menggunakan bahan bakar

---

<sup>2</sup> Robyn, Meredith. 2010. *Menjadi Raksasa Dunia*. Bandung: Nuansa, Hal. 15

<sup>3</sup> Tata Institute Of Fundamental Research, "History," Yang diakses melalui [http://www.tifr.res.in/scripts/content\\_r.php?schoolid=&terminalnodeid=1100&deptid=](http://www.tifr.res.in/scripts/content_r.php?schoolid=&terminalnodeid=1100&deptid=).Diakses pada 18 Februari 2017, pukul 19.30.

Dr Horni Bhaba mendapatkan gelar PhD dalam fisika nuklir dari Cambridge pada 1935, mengusulkan pembentukan sebuah lembaga penelitian nuklir di India pada tahun 1944, lebih dari tiga tahun sebelum kemerdekaan India dan setahun sebelum tes nuklir pertama AS di Alamogordo

uranium dalam reaktor air berat, diikuti dengan pengolahan iradiasi bahan bakar bekas untuk menghasilkan plutonium. Dalam tahap kedua, akumulasi cadangan plutonium yang digunakan dalam reaktor nuklir yang dapat dilihat hasilnya secara cepat. Reaktor tersebut dapat dilapisi secara menyeluruh oleh uranium atau uranium alam untuk menghasilkan lebih banyak plutonium, dan jika lapisan itu terdiri dari thorium, maka akan memproduksi uranium-233. Tahap terakhir adalah reaktor nuklir yang sudah menggunakan uranium-233 tersebut siap untuk dikembangkan menjadi berbagai jenis hulu ledak nuklir.<sup>4</sup>

Munculnya India sebagai negara baru dengan kemampuan senjata nuklir mendapat respon negatif oleh dunia internasional. Langkah India dinilai akan membuat situasi di kawasan Asia Selatan akan semakin tidak kondusif mengingat 3 tahun sebelumnya di kawasan tersebut telah terjadi perang antara India dan Pakistan. Namun, hal ini dibantah oleh pemerintah India dengan mengatakannya bahwa uji coba nuklir tersebut hanya untuk bentuk pertahanan bukan sebagai senjata yang menempatkan posisi India sebagai negara agresif. Sehingga, uji coba nuklir pertama India ini dikenal dengan "*peaceful nuclear explosion*".<sup>5</sup>

Kemudian India menghentikan uji coba nuklirnya akibat mendapatkan respon yang negatif dari internasional. Pada Mei 1998 uji coba nuklir kedua India dilakukan dengan nama program Shakti 1 hingga Shakti 5. Namun, dalam penelitian lebih lanjut terhadap kemampuan senjata nuklir India tersebut, terdapat perbedaan klaim yang dinyatakan oleh India dan peneliti Amerika Serikat terhadap hasil dari uji coba peluncuran senjata nuklir ini. Berdasarkan data seismik, sumber pemerintah AS dan para pakar independen memperkirakan hasil uji coba tersebut dikatakan sebagai bentuk termonuklir yang berada pada kisaran 12-25 kiloton. Hal ini bertentangan dengan hasil 43-60 kiloton yang telah di klaim oleh India. India

---

<sup>4</sup> *Ibid.*

<sup>5</sup> Drs. Dian Wirengjurit, M. (2002). Kawasan Damai dan Bebas Senjata Nuklir. In T. A. Prof. Dr. Mochtar Kusumaatmaja, *Kawasan Damai dan Bebas Senjata Nuklir* (pp. 335-334). Bandung: P.T. ALUMNI.

dianggap hanya ingin menciptakan kepercayaan terhadap negara-negara di sekitarnya bahwa negara tersebut telah mampu memiliki senjata nuklir yang cukup kuat. Hal ini berkaitan erat dengan upaya negara ini untuk menempatkan strategi penangkalan (*deterrence*), terutama unuk China.<sup>6</sup>

India diperkirakan metukmiliki persediaan plutonium sebesar  $0,54 \pm 0,18$  ton. India juga telah menimbun  $2,4 \pm 0,9$  ton uranium yang diperkaya dengan HEU. Plutonium untuk senjata nuklir India diperoleh dari dua reaktor yang berbeda yaitu 40 MWt CIRUS dan 100 MWt Dhruva yang operasinya dimulai pada 1963 dan 1988. Reaktor CIRUS diperkirakan menghasilkan 4 hingga 7 kg plutonium tingkat senjata setiap tahunnya, sedangkan dhruva mengasilkkan 11 sampai 18 kg. Tetapi, Reaktor CIRUS di tutup pada tahun 2010 dibawah rencana pemisahan kerjasama AS dan India. India juga membangun enam reaktor pembiak cepat, yang akan meningkatkan produksi plutonium yang tersedia untuk penggunaan senjata. Negara ini memiliki toko bahan fisil yang signifikan sebanyak 10 ton. Ini akan cukup untuk memproduksi 1000 hulu ledak nuklir.<sup>7</sup>

India secara diam diam telah mengembangkan senjata nuklir sejak Agustus 1999. Pada tahun 1999 *National Security Advisory Board* (NSAB) sebuah lembaga non-pemerintah, mengeluarkan sebuah pernyataan mengenai berubahnya doktrin nuklir India. Doktrin senjata nuklir India tidak dapat dilepaskan oleh pengaruh ideology fundamentalis Hindu dalam Bharatiya Janata Party (BJP). Sejalan dengan kebijakan *National Security Advisory Board*

---

<sup>6</sup> "India Test Long Range Missile: Capable of Reaching China" yang dapat diakses melalui [http://articles.chicagotribune.com/2012-04-18/news/sns-rt-us-india-missilebre83i03z-20120418\\_1\\_india-long-range-missile-nuclear-weapons](http://articles.chicagotribune.com/2012-04-18/news/sns-rt-us-india-missilebre83i03z-20120418_1_india-long-range-missile-nuclear-weapons). Diakses pada tanggal 18 Februari 2017, pukul 20.05.

<sup>7</sup> David E. Sanger, "The Khan Network," Conference on South Asia and the Nuclear Future, Stanford University, 4 Juni, 1995. Yang dapat diakses melalui [http://iis-db.stanford.edu/evnts/3889/Khan\\_network-paper.pdf](http://iis-db.stanford.edu/evnts/3889/Khan_network-paper.pdf). Diakses pada tanggal 20 Juni 2016, pukul 22.06.

yang membuat rancangan pertahanan strategis sesuai *Draft Nuclear Doctrine* (DND) tahun 1999 dan pernyataan Menteri Luar negeri Jaswant Singh sebagai berikut:<sup>8</sup>

1. India akan menjaga kredibilitas pencegahan nuklir minimum (*minimum nuclear deterence*)
2. India akan melanjutkan moratorium uji coba nuklir, tetapi akan mengusahakan simulasinya dengan komputerisasi dan “sub-critical tests” jika diperlukan.
3. Perluasan jangkauan misil Agni akan dikembangkan dan dijalankan dengan cara yang transparan dan non-provokatif.
4. Sesuai dengan deklarasi *No First Use* (NFU), India tidak akan menggunakan senjata nuklir untuk melawan negara-negara non-nuklir.
5. Kekuatan perang nuklirnya hanya akan dilakukan untuk menjaga asset nuklir.
6. India tidak akan terlibat dalam pengarahannya senjata apapun.
7. Komitmen India dalam pelucutan senjata nuklir masih tetap.

India secara resmi mendeklarasikan kebijakan *No First Use* (NFU) pada Januari 2003. Kebijakan yang mengatur penggunaan senjata nuklir India dimana India hanya akan melakukan serangan nuklir sebagai respon balasan atas serangan nuklir negara lain pada asset militer dan sipilnya. Serangan nuklir dalam bentuk apapun ke India akan dibalas dengan serangan nuklir balik kepada negara yang menyerang. Target penyerangan India sebagai respon serangan musuh akan ditujukan ke daerah yang berpenduduk padat dan infrastruktur ekonomi yang baik. Ada beberapa pertimbangan fundamental atas kebijakan India dalam mengembangkan nuklir, yaitu: (1) India merasa berhak untuk memiliki senjata nuklir, (2) India selalu terancam atas kekuatan China sebagai negara tetangga yang telah lebih dulu memiliki

---

<sup>8</sup> India Berhasil Uji Coba rudal Buatan Nuklir Prithvi II, dalam <http://www.antaramataram.com/berita/indek.php?rubrik=7&id=17676>, diakses 10 Februari 2017

senjata nuklir dan telah melakukan uji coba, (3) Nuklir merupakan syarat untuk menghadapi musuh utama dalam konteks Khasmir, yaitu Pakistan.<sup>9</sup>

Kondisi keamanan di Asia selatan sampai saat ini masih belum stabil. Berbagai konflik masih muncul dan belum terselesaikan. Secara umum beberapa konflik intenal yang pernah terjadi antara negara-negara di kawasan Asia Selatan dapat dibagi menjadi 4 konflik:

#### 1. Konflik Teritori

- a. India dan Pakistan: konflik gletser Siachen, Kargil, Sir creek serta konflik Kashmir
- b. Afghanistan dan Pakistan: konflik garis batas Durand.
- c. India dan bangladesh: Bangladesh menginginkan pembagian yang adil dari Sungai Gangga dengan menentang pembangunan Farrakha Barrage di India, dan konflik teritori *New Moor island (South Talpatty)* serta isu pengungsi kelompok pemberontak dari masing-masing negara.

#### 2. Terorisme lintas batas

- a. India dan Pakistan : adanya tuduhan antar negara terhadap tindakan terorisme dari masing-masing negara.
- b. Aksi terorisme di kawasan perbatasan antara Pakistan dan Afghanistan.

#### 3. Konflik imigran dan Pengungsi

- a. Imigran ilegal Bangladesh yang menyusup ke India
- b. Pakistan menutup kamp pengungsi untuk Afghanistan karena tingginya tekanan militansi lintas batas
- c. Nepal dan Bhutan: pengungsi dari Bhutan.

#### 4. Nuklir

Persaingan antara India dan Pakistan yang akhirnya memicu *nuclear deterrence*.

---

<sup>9</sup> Teknologi Energi Nuklir di India, diakses melalui <http://www.alpensteel.com/article/54-444-energi-nuklir-pltn/1022-teknologi-energi-nuklir-di-india.html>, diakses pada 10 Februari 2017

## **Kerangka berfikir**

### 1. Teori Security Dilemma

*Security dilemma* merupakan suatu fenomena aksi dan reaksi antara beberapa negara. Tindakan suatu negara untuk meningkatkan keamanannya akan berakibat atau dianggap melemahkan keamanan negara lain. Sebaliknya reaksi dari negara terakhir terhadap tindakan negara pertama tersebut akan direspon dengan cara yang sama oleh negara pertama tadi, dan seterusnya. Sehingga masing-masing negara akan mengeluarkan anggaran belanja pertahanan yang terus makin membesar dan ini berarti bahwa mereka tidak semakin aman, tetapi justru semakin mendekati ambang perang yang semakin berbahaya. *Security dilemma* adalah suatu keadaan ketergantungan pada persenjataan yang menjadi kebijakan suatu negara yang seolah-olah demi kepentingan pertahanan suatu negara padahal untuk mengancam negara lain. Ancaman tersebut membuat negara lain membuat kebijakan untuk meningkatkan nilai persenjataannya baik dari segi jumlah maupun kualitasnya

### 2. Teori *Balance of Power*

*Balance of Power* adalah perimbangan kekuatan atau *power* yang dilakukan oleh suatu negara untuk bisa mengimbangi kekuatan atau *power* dari negara lain. *Balance of Power* juga dapat diartikan sebagai sebuah sistem politik untuk mencapai adanya kekuatan atau *power* antara negara-negara di dunia, sehingga kekuatan mampu berimbang atau seimbang. Dalam buku *Balance of Power, 1815-1914: Three Experiments* dijelaskan bahwa (1) *Balance of Power* merupakan kondisi dimana distribusi kekuatan militer dan politik antar bangsa berarti satu negara cukup kuat untuk menguasai semua negara. Baik dalam lingkup global, regional maupun dalam lingkup lokal. (2) *Balance of Power* merupakan konsep yang menggambarkan bagaimana negara berurusan dengan masalah-masalah keamanan nasional dalam konteks pergeseran aliansi dan keberpihakan sistem keseimbangan yang dihasilkan oleh

pengelompokan terkait kepentingan nasional individu bertentangan dengan orang-orang dari negara lain. Keseimbangan kekuasaan dalam hubungan dengan negara-negara dapat dinyatakan dengan persamaan daya atau kekuatan (*a power equation*).

## **Hasil Penelitian**

### **A. Persaingan senjata**

Dilema keamanan yang terjadi antara India dan Pakistan memicu adanya persaingan senjata. Ekspansi besar-besaran militer India dan keinginan India untuk mendirikan pangkalan Angkatan Udara di perbatasan serta ambisi India untuk naik di forum dunia sebagai kekuatan utama dunia, menyebabkan Pakistan juga meningkatkan keamanannya guna mengatasi keinginan India untuk mengendalikan Samudera Hindia dan rute perdagangan energi. India dan Pakistan merupakan dua negara yang tidak menandatangani NPT. Keduanya juga bersaing untuk meningkatkan stok dan teknologi nuklirnya serta menyempurnakan kapabilitas pengiriman mereka. India dan Pakistan juga berada dalam daftar negara yang terus meningkatkan dan mengandalkan tenaga nuklir.

Dalam rangka peningkatan nuklirnya, Pakistan melakukan berbagai uji coba misil. Pakistan juga meluaskan kompleks produksi plutonium utamanya di Khushab, Punjab. Pakistan menyatakan bahwa program rudal ini dalam rangka menjaga Pakistan dan menjaga keseimbangan kekuatan di kawasan dan tidak mengancam negara lain. Penasehat Perdana Menteri Pakistan, Sartaj Aziz menyinggung kondisi instabilitas di kawasan dan menyatakan bahwa India berniat menggiring kawasan ke arah instabilitas dan ketidakamanan. Pakistan memiliki bidang teknis, infrastruktur dan tenaga profesional yang lebih rendah dibanding India. Oleh sebab itu, dalam rangka mengejar ketertinggalannya di bidang perangkat lunak dari program rudalnya, Pakistan bekerjasama dengan negara lain untuk memanfaatkan tenaga modern. Pakistan telah memiliki tiga jenis rudal yang masuk dalam spesifikasi rudal jarak

pendek, rudal menengah dan jauh. Dengan kemampuan tersebut Pakistan dapat menjangkau semua titik di India ketika terjadi perang.

Persaingan nuklir yang terjadi antara India dan Pakistan semakin membahayakan. Keadaan semakin berbahaya ketika Pakistan mengambil keputusan untuk menyebarkan senjata nuklir taktis berkadar rendah di pangkalan militer di sepanjang perbatasan dengan India untuk mencegah kemungkinan agresi militer dari India dan memperkuat keamanan Pakistan. Pakistan juga telah menembakan rudal senjata nuklir dengan kisaan 30-60 mil yang terletak pada komandan lokal. Kekuatan nuklir Idnia bisa memuat 40-60 bom nuklir. jumlah yang sangat cukup untuk menghancurkan kota-kota di Pakistan hanya dalam beberapa kali. Sedangkan kekuatan nuklir Pakistan walaupun kecil, ttetapi dapat menghasilkan 5-9 bom nuklir tetapi jumlah ini cukup untuk membunuh satu juta rakyat India.<sup>10</sup>

Pakistan juga terus meningkatkan kekuatan konvensionalnya. Pakistan berusaha mengakuisisi 30-40 jet tempur FC-31 dari china sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan tempur udara dan mengimbangi kekuatan Angkatan Udara India. Pakistan tidak memiliki kemampuan angkatan laut di perbatasan sepanjang Garis Utama Komunikasi Laut (SLOC). Kemudian Pakistan semakin gencar melakukan kerjasama dengan negara-negara NPT untuk dapat transfer teknologi kapal modern. Angkatan laut Pakistan juga memiliki 5 kapal selam diesel listrik dari kelas Agosta, Prancis. Prancis mentransfer teknologi kapal selam Agosta 90B kepada Pakistan. Hal ini dapat mendorong Pakistan untuk mengembangkan kemampuan maritim secara mandiri. Namun, saat ini Pakistan belum memiliki proyeksi kekuatan angkatan laut.<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Dhanie Asfirun. *Dampak Peningkatan Militer India Terhadap Kondisi Keamanan Kawasan Asia Selatan*. *Op.cit.*

<sup>11</sup> *ibid*

## **B. Persaingan Hegemoni di Kawasan Asia Selatan**

Selain konflik perbatasan, beberapa negara di Asia Selatan dan sekitarnya pun terlibat dalam persaingan untuk merebutkan hegemoni. China, India dan Pakistan telah muncul sebagai kekuatan baru di Asia. Ketiganya berusaha memperkuat pengaruhnya di Asia Selatan sehingga timbul persaingan dan ancaman yang cukup kompleks bagi keamanan kawasan. India merasa terancam dengan China dari berbagai sudut, terutama ketika kebijakan '*Hexiao Gongda*' ditetapkan sebagai kebijakan kerjasama China dan Asia Selatan. Kebijakan '*Hexiao Gongda*' adalah bersatu dengan yang kecil (Pakistan, Bangladesh, Sri Lanka, Nepal, Maladewa) untuk melawan yang besar (India).<sup>12</sup>

Kerjasama antar negara merupakan sebuah bentuk interaksi yang dilakukan oleh dua negara atau lebih yang memiliki tujuan sama untuk mencapai kepentingannya. Hal ini lah yang dilakukan China dan Pakistan. Kerjasama militer Pakistan dan China tidak lepas dari kepentingan Pakistan untuk memodernisasi senjata serta mengembangkan nuklir dengan bantuan China untuk dapat memperkuat pertahanan keamanannya. Kerjasama antara China dan Pakistan mendorong kemajuan pembangunan bagi Pakistan, meningkatkan kapabilitas sebagai negara yang diperhitungkan di kawasan serta menjadi modal besar Pakistan untuk dapat bersaing dengan India. China juga mendapatkan keuntungan dari kerjasama ini, yaitu secara politis akan memperbesar pengaruhnya di kawasan Asia Selatan dan memperluas pasar dari produk-produk ekonomi China.

---

<sup>12</sup> Hetri Pima Anggara. *Strategi India Menghadapi hegemoni Tiongkok Di Kawasan Asia Selatan 2005-2014*. 2015. *Ejurnal.hi.fisip-universitas-riau*. Yang diakses melalui <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=319239&val=6444&=STRATEGI%20INDIA%20MENGHADAPI%20HEGEMONI%20TIONGKOK%20DI%20KAWASAN%20ASIA%20SELATAN%202005-2014>. Pada 24 April 2017

Masuknya pengaruh China di kawasan Asia Selatan mempengaruhi pola hubungan India dengan negara-negara lain di kawasan. Dengan investasi dan kerjasama China sedikit demi sedikit mulai mengurangi ketergantungan kawasan kepada India sebagai pemimpin di Asia Selatan. Kerjasama antara China dan Pakistan antara lain adalah dalam pengembangan Tank guna menjalin kerjasama di bidang militer. China mendorong Pakistan untuk mengembangkan militer beserta dengan fasilitas-fasilitas militernya untuk menambah kapabilitas Pakistan terhadap kekuatan militer dan senjata nuklir India. pada tahun 2002 Pakistan dan China membangun pelabuhan laut Gwadar dan China sebagai investor utamanya. Pelabuhan ini terletak di pantai barat daya Pakistan dekat Selat Hormuz dan menjadi kawasan strategis karena dekat dengan kawasan Timur Tengah yang kaya akan minyak. Gwadar mempunyai arti penting bagi kedua negara ini. Pakistan akan memiliki keadaan strategis dari pangkalan laut di Karachi yang telah lama diblokade oleh Angkatan Laut India. Sementara China dengan izin Pakistan juga membangun dermaga kapal angkat laut di sekitar Gwadar.

Kerjasama antara Pakistan dan China terus dilakukan terutama di bidang persenjataan. Antara lain adalah kerjasama untuk melakukan pengujian pesawat tempur seperti JF-17 dan pembelian rudal China dan sistem penerbangan untuk melengkapi JF-17 jet tempur guntur sebanyak 250 item. Pengutan hegemoni China di Asia Selatan semakin terlihat ketika pada tahun 2013 terjadi penyerahan pengelolaan operasional pelabuhan Gwadar kepada China. Sebelumnya pelabuhan Gwadar dikelola oleh *Port of Singapore Authority* yang kemudian di serahkan kepada *China Overseas Holdings* karena transaksi pembayaran belum diserahkan oleh PSA.<sup>13</sup>

China juga telah menjadi mitra dagang Bangladesh. China melakukan investasi di bidang tekstil, energi dan infrastruktur. Bagi Bangladesh china adalah mitra yang mampu menjadi

---

<sup>13</sup> Ibid

penyeimbang pengaruh India. Pada tahun 2011 Bangladesh membeli 44 kendaraan bersenjata dari China. China juga membantu pembangunan pelabuhan di Chittagong. Sebanyak 90 persen penjualan senjata-senjata China ditujukan kepada negara-negara di kawasan Asia Selatan. Investasi pembangunan pelabuhan Gwadar di Pakistan, pangkalan angkatan laut di Sri Lanka, dan Bangladesh. China melakukan manifestasi peningkatan pengaruh geopolitiknya. Negara-negara kawasan Asia Selatan merasa membutuhkan bantuan dari China untuk mendukung perkembangan negara dan untuk melindungi dari ancaman nuklir India.

Sebagai negara besar di kawasan Asia Selatan India yang juga bekerjasama dengan Amerika Serikat memiliki kepentingan dan motivasi yang sama dalam dimensi keamanan. Pada Januari 2001 Departemen Pertahanan Amerika Serikat menyatakan bahwa militer Amerika Serikat akan melanjutkan kontribusi dalam keamanan global dengan keperluan untuk menyeimbangi kekuatan di Asia-Pasifik. Peningkatan pembangunan militer dan senjata nuklir China berpotensi untuk menyebabkan masalah-masalah regional. China sebagai negara dengan kekuatan militer paling cepat di Asia sangat agresif dalam setiap sengketa teritorial. Ambisi China untuk mengalahkan Amerika Serikat telah memancing Amerika Serikat untuk membangun aliansi di Asia-Pasifik dan memperkuat kerjasama di kawasan Asia Selatan.

### **C. Proliferasi Nuklir India**

Proliferasi nuklir merupakan pengembangan dan persebaran senjata-senjata nuklir (baik secara kuantitatif maupun kualitatif) dan kemampuannya sebagai alat penghancur massal, baik untuk memusnahkan seluruh kota dan negara, maupun seluruh penduduk bumi. Selain persebaran senjata, proliferasi nuklir juga diartikan sebagai proses mendapatkan bahan-bahan serta informasi tentang nuklir. Proliferasi nuklir dibedakan menjadi proliferasi nuklir vertikal dan proliferasi nuklir secara horizontal.

Proliferasi nuklir secara vertikal adalah peningkatan jumlah senjata nuklir oleh negara-negara yang memiliki nuklir atau yang dikenal dengan *Nuclear Weapon State* (NWS) yaitu AS, Rusia, Inggris, Prancis dan China sebagai pengembang nuklir yang diakui oleh NPT. Sedangkan proliferasi nuklir secara horizontal adalah penyebaran senjata nuklir kepada negara-negara yang sebelumnya tidak memiliki senjata nuklir dan bukan merupakan bagian dari NWS.

Penyebaran nuklir India hampir merata di seluruh India. Dimana, *Defence Research and Development Organisation* (DRDO) menjadi salah satu lembaga yang mengembangkan nuklir India. Lembaga ini berfungsi untuk mengembangkan dan memproduksi sistem senjata, platform dan peralatan berbasis pertahanan lainnya, memberikan solusi teknologi untuk mengoptimalkan efektivitas tempur dan membangun infrastruktur. Teknologi hasil dari pengembangan senjata dari organisasi ini berada di banyak kota besar di India. Beberapa lembaga penelitian senjata yang ada di India diantaranya adalah *Armament Research and Development Establishment* (ARDE) di Pune. ARDE mengembangkan teknologi nano bubuk yang mempunyai sensor aktif untuk mempengaruhi keseimbangan induksi tambang dan juga merupakan peluru artileri, bom dan tambang. ARDE juga menghasilkan senapan serbu Insas yang telah didistribusikan atau digunakan oleh Angkatan Darat Kerajaan Bhutan, Angkatan Darat Nepal dan juga Oman.

Tidak hanya ARDE, di Pune juga terdapat *High Energy Materials Research Laboratory* (HEMRL) yang memproduksi alat untuk melindungi kapal dari tembakan senapan, peledak reaktif Armour (ERA) dan kit deteksi peledak. Ada juga *Center for Fire, Explosive and Environment Safety* (CFEES) yang berada di New Delhi. CFEES memproduksi pendeteksi ledakan api dan penghancur sistem rudal. Penyebaran lainnya terdapat di Chandigarh, yaitu *Terminal Ballistics Research Laboratory* (TBRL) yang meneliti tentang Granat multi mode. Produk utama dari DRDO adalah Agni I, Agni II,

Ayahrel, BrahMos, Dhanush, Pinaka, Prithvi, Trisul dan berbagai hulu ledak lainnya. DRDO juga mengembangkan rudal lautan seperti kapal selam nuklir dan rudal-rudal yang berfungsi untuk mengamankan kondisi maritim India.<sup>14</sup>

India mampu memproduksi sendiri senjata nuklir untuk mengamankan negaranya, sehingga tidak menutup kemungkinan bagi India untuk memperdagangkan senjata nuklirnya ke berbagai negara bahkan ke instansi non negara. Di tambah lagi India tidak menandatangani NPT serta bukan bagian dari NSW yang membuat India bebas untuk melakukan apapun atas nuklirnya tanpa harus melanggar perjanjian. Kerjasama India dan AS juga mengakibatkan India dapat melakukan transaksi pembelian senjata nuklir termasuk bahan dan peralatan guna pengembangan nuklirnya.

Adanya Pakistan yang juga mampu untuk memproduksi dan mengembangkan nuklir membuat kawasan merasa terancam. Keduanya juga mempunyai kesempatan yang sama untuk mendapatkan suplai bahan nuklir dengan melakukan aliansi terhadap negara- negara NPT. Terdapat pula kelompok militan di kedua negara yang mempunyai senjata nuklir sebagai senjata untuk meneror dan mengancam. Seperti contohnya adalah kelompok mujahidin yang diketuai oleh Mudabbir Musytaq Shaikh. Kelompok mujahidin India merupakan organisasi teroris domestik India yang memiliki tujuan untuk menyuarakan ideologi negara islam dan telah menggunakan senjata nuklir untuk mempersenjatai diri.

Fasilitas nuklir India juga di dukung oleh badan intelejen India atau *India Research and Analysis Wing* (RAW) telah diindikasi memiliki keterlibatan di berbagai negara seperti Bangladesh, Kashmir, Sri Lanka, Afghanistan, China, Nepal dan Myanmar.

---

<sup>14</sup> Defence Research & Development Organisation yang diakses melalui [www.drdo.gov.in/drdo/English/index.jsp?pg=tech\\_missile.js](http://www.drdo.gov.in/drdo/English/index.jsp?pg=tech_missile.js). Pada 19 April 2017.

## **Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan diketahui bahwa dampak yang terjadi akibat pengembangan nuklir India terhadap keamanan di Asia Selatan adalah timbulnya ancaman persaingan senjata yang dapat berakibat perang serta persaingan hegemoni di kawasan Asia Selatan yang melibatkan India, Pakistan dan China yang tentu juga akan mengundang Amerika Serikat sebagai negara Adikuasa dan untuk menandingi kekuatan China. Dampak yang lainnya adalah timbulnya *security dilemma* antara negara-negara di kawasan. Terutama bagi Pakistan yang merupakan negara pesaing India. Hal ini dikarenakan India masih menyimpang konflik internal dan eksternal yang masih belum selesai baik dengan negara-negara di kawasan maupun di luar kawasan. Dengan demikian, peningkatan sistem keamanan India menimbulkan kecurigaan. Akibat dari dilema keamanan ini adalah suatu negara mengalami ketergantungan pada persenjataan yang kemudian menjadi kebijakan seolah-olah demi kepentingan pertahanan padahal mengancam negara lain.

Peningkatan keseimbangan kekuatan dalam segala bidang juga menjadi respon dari suatu negara akibat dari ancaman negara lain. Negara yang merasa diancam akan mengembangkan kekuatan sesuai dengan negara yang mengancam agar dapat melindungi negaranya. Misalnya, ketika India melakukan uji coba nuklir, Pakistanpun meresponnya dengan melakukan uji coba nuklir juga. Ketika India meningkatkan kapabilitas keamanannya melalui pengembangan senjata nuklir dengan cara beraliansi dengan Amerika Serikat, Pakistanpun melakukan kerjasama dengan China. Negara-negara aliansi dari kedua negara ini secara tidak langsung ikut mempengaruhi keputusan negara tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

### Buku

Bajpai, K. (2009). *The BJP and the Bomb in Scott D. Sagan ed. Inside Nuclear South Asia*.  
Stanford: Stanford University Press

Drs. Dian Wirengjurit. (2002). Kawasan Damai dan Bebas Senjata Nuklir. In T. A. Prof. Dr.  
Mochtar Kusumaatmaja, *Kawasan Damai dan Bebas Senjata Nuklir* (pp. 335-334).  
Bandung: P.T. ALUMNI.

Gunaratna, R. (2002). *Inside Al Qaeda*. New York: Columbia University Press.

Kapur, S. P. (2005). India and Pakistan's Unstable Peace. *International Security Volume 30*.

Karnad, B. (2008). *India's Nuclear Policy*. Westport: CT: Praeger Security International.

Kerttunen, M. (2009). *A Responsible Nuclear Weapon Power - Nuclear Weapons and Indian Foreign Policy*. Helsinki: National Defense University Departement of Strategic and Defence Studies.

- Kumar, R. (2008). Revisiting the Kashmir Insurgency, Kargil, and the Twin Peak Crisis: Was the Stability/Instability Paradox at Play? *Volume 3 No. 1*.
- Mazari, S. M. (2003). The Kargil Conflict. In S. M. Mazari, *Separating Fact for Fiction* (pp. 42-43). Islamabad: Islamabad Institute of Strategic Studies.
- Mian, M. V. (2003). The Nuclear Confrontation in South Asia. *SIPRI Yearbook*, p. 2001.
- Mitra, S. K. (2003). India's Self Perception and The South Asian Strategic Environment. In S. K. Mitra, *The Reluctant Hegemon* (pp. 413-414). London: Carfax Publishing.
- Nations, U. (1995). The United Nations and Nuclear Non-Proliferation. In D. o. Information, *The United Nations Blue Book Series Volume III* (p. 3). New York: Departement of Public Information.
- Pabian, V. G. (1997). Investigating the Allegations of Indian Nuclear Test Preparation in the Rajasthan Desert. *Volume 6*, pp. 101-188.
- Perkovich, G. (1999). *India's Nuclear Bomb: The Impact on Global Proliferation*. Berkeley: University of California Press.
- Prabhakar, W. L. (2002). The Challenge of Minimal Nuclear Deterrence. In M. K. Gagne, *The Impact of US Ballistic Missile Defences on Southern Asia Report no. 46* (p. 51). Washington: D: The Henry L. Stimson Center.
- Prof. John M. Deutch, D. C. (2009). *Future Of Nuclear Power*. Massachusetts: MIT Press.
- Robyn, M. (2010). *Menjadi Raksasa Dunia*. Bandung: Nuansa.

## **Jurnal**

- al., B. V. (2005). *Terorism in South East Asia*. CRS Report for Congress.

- Anggara, H. P. (2015). Strategi India Menghadapi Hegemoni Tiongkok Di Kawasan Asia Selatan 2005-2014. *Jurnal HI Fisip Universitas Riau*, 1-10.
- Asfirun, D. (2015). Dampak Peningkatan Militer India Terhadap Kondisi Keamanan Kawasan Asia Selatan. *eJournal Ilmu Hubungan Internasional*, 707-722.
- Charnysh, V. (2009). *India's Nuclear Program (New delhi: Nuclear Age Peace Foundation)*. New Delhi: NAPF intern.
- Ogawa, M. I. (2003). The Nuclear Policy of India and Pakistan. *NIDS Security Report*, 50-60.
- Raghavan, V. (2001). *Limited War and Nuclear Escalation in South Asia, The Nonproliferation Review*. Fall Winter.
- Report, G. F. (2011). *Nuclear Weapon and Fissile Material Stockpiles and Production*. International Panel on Fissile Materials.
- Research, T. I. (2017, Februari 18). *History*. Retrieved from Tata Institute of Fundamental Research:  
[http://www.tifr.res.in/scripts/content\\_r.php?schoolid=&terminalnodeid=1100&deptid=](http://www.tifr.res.in/scripts/content_r.php?schoolid=&terminalnodeid=1100&deptid=)
- Sanger, D. E. (1995, Juni 4). *Conference on South Asia and the Nuclear Future*. Retrieved from The Khan Network: [http://iis-db.stanford.edu/events/3889/Khan\\_network-paper.pdf](http://iis-db.stanford.edu/events/3889/Khan_network-paper.pdf)
- Squassoni, S. (n.d.). *India and Pakistan Nuclear Weapons*. Foreign Affairs, Defense, and Trade Division.

Walt, S. M. (2016, Agustus 14). *Alliance formation and the Balance of World Power*.

Diambil kembali dari Alliance Formation and the Balance of World Power web site:

<https://www.ou.edu/uschina/gries/articles/IntPol/Walt.1985.IS.Alliances.BOP.pdf>

### **Skripsi Lain**

Ahmad, R. Z. (2010). *Kepemilikan Senjata Nuklir India-Pakistan: Melihat Kemungkinan Terjadinya Perang Nuklir Antara Keduanya*. Jakarta: Universitas Indonesia.

### **Website**

Alpensteel. (2017, Februari 10). *Teknologi Energi Nuklir di India*. Retrieved from Alpensteel: <http://www.alpensteel.com/article54-444-energi-nuklir-pltn/1022-teknologi-energi-nuklir-di-india.html>

Isharyanto. (2013, Oktober 11). *Konflik di Kawasan Asia Selatan*. Retrieved April, 19, 2017, from Kompasiana: [www.kompasiana.com/isharyanto/konflik-di-kawasan-asia-selatan\\_552e1d006ea834473f8b45b8](http://www.kompasiana.com/isharyanto/konflik-di-kawasan-asia-selatan_552e1d006ea834473f8b45b8)

Tribune, C. (2012, April 18). *India Test Long Range Missile: Capable of Reaching China*. Retrieved from Chicago Tribune: [http://articles.chicagotribune.com/2012-04-18/news/sns-rt-us-india-missilebre83i03z-20120418\\_1\\_india-long-range-missile-nuclear-weapons](http://articles.chicagotribune.com/2012-04-18/news/sns-rt-us-india-missilebre83i03z-20120418_1_india-long-range-missile-nuclear-weapons)

Wordpress. (2006, Juli 10). *Percaturan Strategi di Asia Selatan*. Retrieved from globalisasi.com: <http://www.globalisasi.com.wordpress.com/2006/07/10/percaturan-strategi-di-asia-selatan/>

Wikipedia.(2016, November 3). *Fusi Nuklir*. Retrived April 19, 2017, from Wikipedia: [http://id.wikipedia.org/wiki/Fusi\\_nuklir](http://id.wikipedia.org/wiki/Fusi_nuklir)

Wikipedia. (2017, Januari 24). *Teknologi Nuklir*. Retrived April 19, 2017, from

Wikipedia: [http://id.wikipedia.org/wiki/Teknologi\\_nuklir](http://id.wikipedia.org/wiki/Teknologi_nuklir)

[www.drdo.gov.in/drdo/English/index.jsp?pg=tech\\_missiles.jsp](http://www.drdo.gov.in/drdo/English/index.jsp?pg=tech_missiles.jsp)

[https://en.wikipedia.org/wiki/prithvi\\_\(missile\)](https://en.wikipedia.org/wiki/prithvi_(missile))