# BAB I

# PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi, khususnya pada teknologi informasi yang berlangsung secara cepat, ternyata berdampak pula terhadap perkembangan hubungan internasional. Lahirnya revolusi informasi yang terjadi akibat perkembangan teknologi informasi tersebut, membawa hubungan internasional memasuki fase perkembangan baru, dimana aktor yang terlibat, proses interaksi, dan tujuan para aktor dalam interaksi internasional semakin beragam dan rumit.

Perkembangan teknologi informasi menyadarkan para penempuh studi hubungan internasional bahwa makna keamanan telah berkembang pesat seiring dengan proses peradaban manusia.[1] Akibatnya, penyelesaian keamanan yang lebih mengedepankan kekuatan militer dianggap hanya memberikan keamanan untuk sebagian orang, sementara di lain pihak sebagian lainnya merasa terancam penderitaan dan ketakutan.[2]

Selama ini yang menjadi *concern* (perhatian) dalam hubungan internasional lebih kepada konflik yang melibatkan persenjataan berat seperti rudal, bom atom, maupun nuklir yang termasuk kategori senjata pemusnah massal (*Weapon Mass Destruction* = WMD).

---

[1] Anak Agung Banyu Perwita & Yanyan Mochamad Yani, *Pengantar Ilmu Hubungan Internasional*, Bandung, PT. Remaja Rosdakarya, 2005, hal. 120

Oleh karena itu melalui teknologi informasi, saat ini beberapa negara di dunia mulai mengalihkan ketegangan yang terjadi di dunia nyata ke dalam dunia *Cyber*, yang disebut dengan *Information Warfare* atau *Cyberwar*.

Tataran *Cyber* dalam Hubungan Internasional sendiri meliputi:

1. Konteks *Information Gap* dan *Digital Divide* dalam konteks pengadaan sumber daya informasi di dunia, sebagai bagian dari indikator pembangunan.
2. *Information Warfare* dalam kajian keamanan.
3. Gerakan Epistemik Teknologi Informasi Internasional sebagai bagian dari *Global Civil Society*.
4. *Identity Building* dalam *Cyberspace*, dikaitkan dengan komunikasi antar individu secara lintas batas.

*Information warfare* menurut Dr. Ivan Goldberg adalah strategi menyerang dan bertahan menggunakan informasi dan sistem informasi untuk menyangkal, mengeksploitasi, merusak, atau menghancurkan suatu informasi, sistem informasi musuh, dan jaringan berbasis komputer yang melindungi informasi. Tindakan seperti itu dirancang untuk mencapai keuntungan atas lawan bisnis atau militer[3].

*Information warfare* dipilih sebagai suatu bentuk konflik didasari pada kenyataan bahwa konflik menggunakan senjata pembunuh (senjata konvensional) sama sekali tidak menguntungkan, karena menghabiskan anggaran yang besar serta korban nyawa yang tidak sedikit. *Information warfare* merupakan wujud konflik yang memanfaatkan informasi atau sistem informasi, tanpa melibatkan

[3] Di kutip dari situs: http://www.psycom.net/iwar.2.html Sabtu 8 September 2007. Atau bisa dilihat lebih lanjut pada situs: http://en.wikipedia.org/wiki/Information_warfare

kontak fisik, namun efektif. Karena dapat langsung menyerang jaringan infrastruktur-infrastruktur vital seperti, listrik, air dan telekomunikasi.

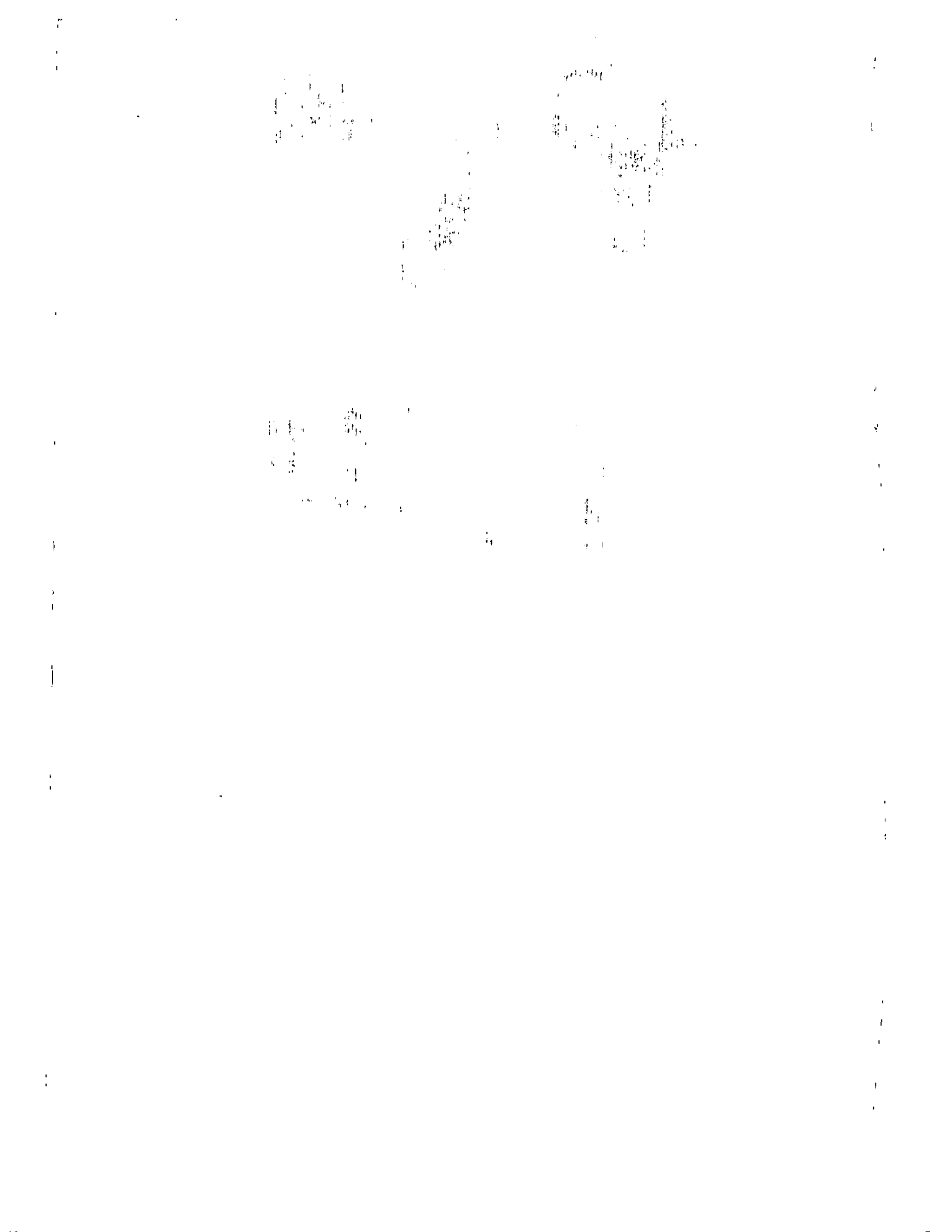
Lahirnya revolusi informasi telah menghasilkan konflik baru, yaitu konflik yang melibatkan sistem jaringan informasi melalui sistem komputerisasi, elektronik, dan internet, dimana *cyber* adalah medan pertempuran baru menyusul ketegangan politik yang meninggi di dunia nyata. Seperti yang terjadi antara Cina dan Amerika Serikat.

Amerika Serikat dan Cina merupakan dua negara yang saat ini sama-sama sedang mengembangkan kekuatan teknologi informasinya, khususnya Cina yang memang sedang berusaha memodernisasi kekuatan militernya. Hubungan antara Amerika Serikat dan Cina yang sering bersitegang, ternyata tidak hanya sebatas pada dunia politik, ekonomi dan militer. Tetapi juga sudah merambah dunia *cyber*. Polisi *cyber* Amerika Serikat serta sejumlah perusahaan *security* komputer memperingatkan, bahwa para pencoleng *(hackers)* komputer dari Cina sudah mulai melakukan aksi vandalisme (merusak) pada sejumlah situs web Amerika Serikat[4].

Pemerintah Amerika Serikat mengungkapkan adanya rangkaian serangan terhadap sistem komputer di Amerika Serikat sejak tahun 2003, yang diduga dilakukan oleh pemerintah Cina. Serangan itu sendiri diberi nama oleh pemerintah Amerika Serikat dengan nama *Titan Rain*[5]. *Titan Rain* sendiri tidak hanya berisi serangan *hacker*, tetapi juga berisi aksi-aksi spionase. Sepanjang tahun 2003-2005 Para *hacker* dalam *Titan Rain* memperoleh akses di banyak jaringan komputer di

[4] *Kompas*, Senin, 30 September 2001. Hal : 12

[5] *Titan Rain* http://en.wikipedia.org/wiki/Titan_Rain Sabtu, 8 September 2007



Amerika Serikat, mencakup pada *Lockheed Martin, Sandia National Laboratories, Redstone Arsenal* dan *NASA.*

Seiring berjalannya waktu, pemeritah Amerika Serikat menyatakan serangan yang terangkum dalam *Titan Rain* telah berubah, tetapi nama baru untuk serangan itu sendiri masih dirahasiakan. Di awal desember tahun 2005 direktur *SANS Institute* sebuah institusi keamanan Amerika Serikat, mengatakan bahwa hasil yang ingin dicapai oleh *hacke*r Cina ialah mencoba untuk mengumpulkan informasi yang ada pada sistem Amerika Serikat.

Cina sendiri memang sangat serius dalam menyiapkan tentara militer berkemampuan *Hi-Tech.* Militer Cina, *People's Liberation Army* (PLA) akan tetap melanjutkan pembangunan unit perang *cyber* dan mengembangkan virus untuk menyerang sistem komputer musuh. Tindakan ini, menurut peringatan dari *Department of Defense* (DoD) Amerika Serikat, sebagai bagian dari strategi perang informasi (*Information Warfare*). "PLA menyediakan unit perang informasi yang mengembangkan virus, untuk menyerang sistem komputer dan jaringan musuh," ungkap laporan tahunan DoD.[6] Pada waktu bersamaan, militer Cina juga mengembangkan cara untuk melindungi diri dari serangan musuh. Kemampuan ini merupakan usaha modernisasi militer Cina, yang menambahkan banyak prajurit *Hi-Tech* dan rudal balistik dalam gudang persenjataannya.

---

[6] *Cina Siapkan Tentara Militer Hi-Tech*
http://detikinet.com/index.php/detik.read/tahun/2007/bulan/05/tgl/29/time/133000/idnews/786579/

*Cyber Attack*,[7] dan pengembangan teknologi informasi yang dilakukan oleh Cina, mau tidak mau membuat Amerika Serikat waspada, karena dapat mengancam keamanan nasionalnya, terutama *cyberspace*-nya. *Cyberspace* adalah ratusan, ribuan, atau bahkan lebih sambungan jaringan komputer, *server*, *routers*, *switches* dan kabel fiber optik yang merupakan rangkaian sistem yang memastikan semua insfrastruktur penting (*critical*) bekerja dengan baik.[8] Amerika Serikat, merupakan negara yang sangat bergantung dengan keberadaan *cyberspace*. Oleh karena itu, Amerika Serikat merasa perlu untuk melakukan respon atas kebijakan Cina yang mengembangkan *information warfare*-nya, karena dinilai dapat membahayakan *cyberspace* Amerika serikat.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka penulisan ini mengajukan pertanyaan sebagai berikut.

Bagaimana Respon Amerika Serikat Terhadap Kebijakan *Information Warfare* Cina?

## C. Kerangka Berpikir

Untuk menjawab permasalahan diatas, maka penulis mencoba untuk terlebih dahulu menjabarkan permasalahan tersebut menggunakan *Action-Reaction Phenomenon*.

---

[7] *Cyber Attack*: Serangan yang dilakukan sebuah komputer terhadap komputer lainnya, dengan tujuan untuk mendapatkan informasi atau melumpuhkan sistemnya. Lebih jelasnya dapat dilihat pada situs: http://www.yourdictionary.com/cyber-attack

[8] [illegible]

## C.1. *Action-Reaction Phenomenon*

*Action-Reaction phenomenon* adalah fenomena dimana tiap negara membangun kekuatan persenjatannya sebagai respon ketersediaan senjata oleh negara lain.[9]

Teknologi informasi yang dimiliki oleh Amerika Serikat dan Cina membuat Amerika Serikat dan Cina terlibat dalam perlombaan teknologi. Kekuatan teknologi informasi yang dimiliki oleh Amerika Serikat, membuat Cina merasa perlu untuk meningkatkan dan memodernisasi kekuatan teknologi informasinya. Oleh karena itu, Cina memutuskan untuk memperkuat kekuatan informasinya melalui kebijakan *information warfare*-nya. Menghadapi Cina yang sedang mengembangkan kekuatan teknologi informasinya, Amerika Serikat merespon dengan mengeluarkan kebijakan untuk mengamankan *cyberspace*-nya.

Melalui *Action-Reaction Phenomenon*, maka kita akan menggunakan teori untuk menjawab pokok permasalahan. Teori yang digunakan adalah Teori Persepsi dan Teori Pembuatan Keputusan.

## C.2. Teori Persepsi

Ada beberapa pendapat mengenai definisi dari persepsi, misalnya, definisi persepsi menurut Ole R. Holsti. Holsti berpendapat bahwa persepsi itu adalah tanggapan suatu negara terhadap suatu situasi atau suatu stimulus yang dipengaruhi oleh berbagai proses psikologis (misalnya, kehendak untuk

---

[9] David W. Ziegler, *War, Peace, and International Politics*, Western Washington college

merasionalisasikan tindakan, unuk mempertahankan pendapat sendiri, atau untuk mengurangi kecemasan)[10].

Pendapat lain dikemukakan oleh Daniel S. Papp yang mendefinisikan persepsi itu adalah *"When International actors formulate an action or a policy, perceptions of situations, events and other involved actors form the bases of those actions and policies. Thus an actor's perceptions must be examined and understood if that actor's actions and policies are to be understood."* [11]

[ketika aktor internasional merumuskan suatu tindakan atau kebijakan, persepsi terhadap situasi, fakta-fakta dan lainnya menyebabkan aktor tersebut membentuk asumsi yang mendasari tindakan atau kebijakannya tersebut. Maka, persepsi seorang aktor harus bisa diuji dan dimengerti jika tindakan dan kebijakan aktor tersebut ingin dimengerti].

Sedangkan Menurut K.J. Holsti, persepsi adalah *"Man acts and reacts according to his image of the environment."* [12]

[Seseorang bertindak dan memberi reaksi menurut citra mereka terhadap lingkungan itu].

Dari ketiga pendapat tersebut dapat kita simpulkan bahwa persepsi itu, adanya tanggapan seseorang atas asumsi atau tanggapan pada suatu situasi tergantung pada bagaimana ia mendefinisikan situasi itu.

---

[10] Mohtar Mas'oed, *Studi Hubungan Internasional Tingkat Analisis dan Teorisasi*, PAU Studi Sosial UGM, Yogyakarta, 1989, hal. 20

[11] Daniel S. Papp, *Contemporary International Relations Framework For Understanding (Second Edition)*, Macmillan Publishing Company, New York, 1988, hal.155

[12] K.J. Holsti, *International Politics A Framework For Analysis (Third Edition)*, Prentice Hall of India Private Limited, New Delhi, 1981, hal. 367

Namun, sebelum sebuah persepsi terbentuk, ada proses tentang bagaimana persepsi itu terjadi. Bagaimana persepsi mempengaruhi perilaku, ini diawali dengan adanya nilai-nilai dan keyakinan seseorang, yang membantunya menentukan suatu stimulus atau rangsangan. Kemudian, berdasarkan sikap dan citra yang telah dipegang selama ini, stimulus tersebut diinterpretasikan. Setiap orang memiliki serangkaian citra yang berbeda-beda untuk menginterpretasikan informasi yang masuk. Persepsi, yang didasarkan pada citra yang sudah ada sebelumnya, adalah proses seleksi.[13]

Menurut Holsti, "sistem keyakinan terdiri dari serangkaian citra yang membentuk keseluruhan kerangka acuan atau sudut pandang (*universe*) seseorang. Citra-citra itu meliputi realitas masa lalu, masa kini dan realitas yang diharapkan di masa depan, dan preferensi nilai tentang apa yang 'seharusnya terjadi". Jadi, sistem keyakinan menjalankan peranan penting bagi seseorang, karena membantunya berorientasi terhadap lingkungan, mengorganisasikan persepsi sebagai penuntun tindakan, menentukan tujuan, dan bertindak sebagai saringan dalam menyeleksi informasi dalam setiap situasi.[14] Sebagaimana juga dikatakan oleh Walter S. Jones bahwa keyakinan adalah sikap bahwa suatu deskripsi realitas adalah benar, terbukti atau telah diketahui. Keyakinan sering didasarkan pada penerimaan informasi yang sebelumnya dari lingkungan, meskipun hal itu tidak sama dengan data itu sendiri. Ini adalah suatu pernyataan analisis yang menghubungkan satuan-satuan data ke dalam suatu pola yang telah teruji.[15]

---

[13] Mas'oed, Op.cit., hal.21

[14] Ibid, hal. 21-22

[15] Walter S Jones, *Logika Hubungan Internasional Persepsi Nasional I*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 1992, hal. 276-277

Citra atau *Image* diartikan sebagai produk pesan yang diterima dari masa lalu, yang tidak sekedar merupakan kumpulan pesan-pesan, melainkan sebagai "bentuk informasi-informasi utama yang dirangkum secara kompleks"[16]. Citra terbagi menjadi dua, yaitu citra terbuka dan citra tertutup. Citra yang terbuka menerima semua informasi yang baru, walaupun mungkin bertentangan dengan citra yang dipegang selama ini, dan menggabungkannya dengan citra yang telah dipegang itu, bahkan kalau perlu merubah citra yang sudah dianut itu agar cocok dengan kenyataan. Sedangkan citra tertutup, karena alasan-alasan psikologik, menolak perubahan dan karenanya mengabaikan saja informasi yang bertentangan dan memilih-milih bagian-bagian tertentu dari informasi yang masuk, yang bisa dipakai untuk mendukung citra yang telah ada.

Melalui persepsi, akan lahir sebuah kebijakan yang didasarkan pada motif negara untuk bertindak. Motif negara disini menggunakan pendekatan neo realis. Menurut Waltz motif negara ialah,

*"State 'are unitary actors with a single motive – the wish to survive".*

[Negara adalah kesatuan aktor dengan satu motif, yaitu untuk bertahan]

Prioritas utama negara adalah untuk menjaga posisi mereka di sistem (politik internasional) yang dalam dunia realis merupakan sebuah sistem yang anarkis. Sehingga untuk menjaga posisi negara di sistem yang anarkis tersebut muncul motif negara untuk bertahan.

Bertahan (*survival*) dalam realis terbagi kedalam *Offensive realism* dan *Defensive realism*. Disebut *offensive* jika negara melakukan survival dengan cara

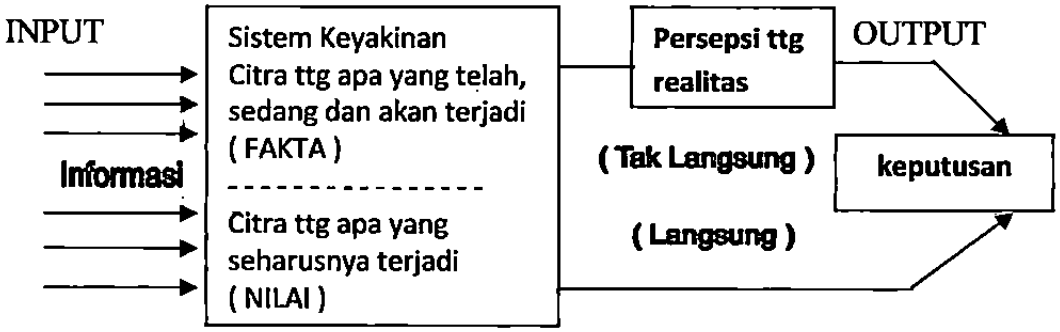
[16] James E. Dougherty and Robert Pfaltzgraff Jr, *Contending Theories of International Relations: A Comprehensive Survey*, Harpers Collins Publishers Inc, New York, 1990, hal. 224

memaksimalkan kekuatan mereka untuk menandingi kekuatan negara lain. Sedangkan, disebut *defensive* jika negara melakukan *survival* hanya dengan memposisikan negara dalam posisi defensif. Untuk menjelaskan permasalahan pada penulisan skripsi ini digunakan *defensive realism*, karena dalam menghadapi kebijakan Cina dalam pengembangan kekuatan serta kemampuan *information warfare*-nya, Amerika Serikat memposisikan posisinya dalam posisi defensif dengan mengeluarkan kebijakan untuk mengamankan *cyberspace*-nya.

Dari penjabaran teori persepsi diatas, bisa kita lihat bahwa langkah yang dilakukan Amerika Serikat untuk mengamankan *cyberspace*-nya merupakan reaksi atas pengembangan teknologi informasi yang dilakukan Cina. Hal tesebut menimbulkan adanya nilai-nilai dan keyakinan yang membuat Pemerintah Amerika Serikat melalui presiden George W. Bush melakukan langkah-langkah pengamanan terhadap ancaman yang mungkin akan timbul dari peningkatan dan pengembangan teknologi informasi Cina.

Selain itu, dalam sistem internasional yang dianggap anarkis menimbulkan motif negara untuk bertahan dari setiap kemungkinan yang akan terjadi. Amerika Serikat menyadari posisinya sebagai sebuah negara besar yang sedang berada dipuncak perpolitikan dunia, akan banyak mengalami gangguan atau usaha-usaha untuk menggantikan posisinya. Oleh karena itu, untuk mempertahankan posisinya dalam perpolitikan dunia, Amerika Serikat memposisikan posisinya dalam posisi bertahan (defensif) dari kemungkinan-kemungkinan yang dapat membahayakan kemanapan nasionalnya atas kebijakan Cina dalam mengembangkan kekuatan

Selanjutnya akan lahir kebijakan untuk menindak lanjuti persepsi yang didapat. Hubungan antara sistem keyakinan dan pembuatan keputusan dapat kita lihat pada struktur dibawah ini.




*Struktur. 01*
Hubungan antara Sistem Keyakinan dengan Pembuatan Keputusan Politik Luar Negeri[17]

Dari gambar diatas, kita mengetahui bahwa ada hubungan antara sistem keyakinan dengan pembuatan keputusan. Maka selanjutnya akan digunakan teori pembuatan keputusan untuk mendukung teori persepsi tadi.

## C.3. Teori Pembuatan Keputusan

Keputusan dalam istilah David Easton, adalah *output* (keluaran) sistem politik, yang dengan sistem itu nilai-nilai dialokasikan dalam masyarakat secara otoritatif (dengan penggunaan kekuasaan). Konsep pembuatan keputusan telah termuat secara implisit dalam beberapa pendekatan kuno pada sejarah diplomasi dan studi tentang institusi politik.[18]

---

[17] Ole R. Holsti, *The Belief System and National Images : A Case Study*, dikutip dalam Bruce and Harvey Starr, World Politics, New York: Freeman, 1985, hal.304

[18] James E. Dougherty & Robert L. Pfaltzgraff, Jr., *op.cit*, hal.370

Pembuatan keputusan oleh suatu negara merupakan pengkajian tentang perilaku suatu negara yang lebih difokuskan pada konteks internasional yang mempengaruhinya. Sifat sistem internasional dan hubungan antar negara dengan kondisi-kondisi yang tercipta di dalam sistem itu menentukan bagaimana suatu negara akan berperilaku.[19]

Faktor-faktor dan kondisi-kondisi yang mempengaruhi tindakan suatu negara berlangsung dalam suatu *setting* yang dibentuk oleh berbagai faktor, sebagaimana dikemukakan oleh Richard C. Snyder, dengan menganalisa faktor yang ada di pihak para pembuat keputusan dan yang memberi bentuk serta isi pada pemilihan mereka, Snyder membagi faktor tersebut menjadi tiga kelompok dorongan utama: keadaan intern, keadaan ekstern dan proses pembuatan keputusan.[20] Dengan dipandangnya negara sebagai pelaku utama dalam politik internasional, maka tujuan dan sumber perilakunya ditemukan pada keadaan geografis, politis dan teknologis, yang diduga akan memberikan semacam pengaruh yang bersifat mendorong terhadap perilaku negara.

Gambaran mengenai situasi internasional akan menentukan bagaimana pembuat keputusan menghadapi situasi tersebut. Para pembuat keputusan dapat menilai bobot dari peristiwa dalam situasi yang ada, dan memperkirakan bagaimana situasi itu akan berkembang, mempertimbangkan akses-akses situasi yang terjadi terhadap negaranya, yang selanjutnya pada tahap akhir, yaitu menentukan strategi dalam membuat dan melaksanakan kebijakan.

---

[19] William D. Coplin dan Mersedes Marbun, *Pengantar politik internasional: Suatu telaah teoritis*, terjemahan, Bandung, Sinar Baru, hal. 67

[20] S.P. Verma, *Teori politik modern*, terjemahan, Jakarta, PT. Raja Grafindo Persada, 1995

Sebagaimana penjabaran teori pembuatan keputusan diatas, maka setelah mengamati situasi yang ada, menilai bobot peristiwa dalam situasi yang terjadi, memperkirakan bagaimana situasi itu akan berkembang, dan mempertimbangkan akses-akses yang mungkin terjadi terhadap negaranya, pemerintah Amerika Serikat melalui presiden George W. Bush menentukan sebuah strategi sebagai reaksi atau respon dari permasalahan yang terjadi. Strategi tersebut menghasilkan sebuah kebijakan, yaitu, kebijakan untuk mengamankan *cyberspace* Amerika Serikat dari ancaman negara lain, dalam hal ini dalam menghadapi ancaman yang datang dari Cina.

## D. Hipotesa

Dengan berlandaskan pada pengembangan teori di atas, maka akan dapat ditemukan hipotesa sebagai berikut:

"Menghadapi kebijakan Cina dalam mengembangkan teknologi informasinya, Amerika Serikat merespon dengan mengeluarkan kebijakan *The National Strategy To Secure Cyberspace*".

## E. Tujuan Penelitian

Dalam penulisan skripsi ini, penulis bertujuan untuk:

1. Memaparkan Kebijakan *Information Warfare* Cina dan Perkembangan Militer Cina.
2. Memaparkan Perbedaan makna *Information Warfare* antara Cina dan

3. Memaparkan respon Amerika Serikat terhadap Kebijakan Information Warfare Cina.
4. Membuktikan hipotesis yang ditemukan.

## F. Metodologi Penelitian

Penelitian ini bersifat studi kepustakaan (*library research*), yaitu menerapkan pola pengolahan data yang diperoleh dari berbagai literatur: buku, jurnal, laporan media massa, serta sumber-sumber relevan lainnya, maupun situs-situs internet yang terkait dengan permasalahan yang diuraikan dalam penulisan skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis berusaha untuk mendeskripsikan dan menjelaskan suatu fenomena dengan menggunakan teori atau konsep yang tepat, sehingga mendapatkan analisa yang akurat atas permasalahan yang ada.

## G. Jangkauan Penelitian

Untuk memudahkan penulis dalam memperoleh data bahan analisa, maka penelitian ini memerlukan batasan. Penelitian ini akan memfokuskan pada era kepemimpinan presiden George W. Bush. Namun ada kemungkinan penulis akan sedikit menyinggung masalah di luar kurun waktu tersebut, jika dianggap perlu dan relevan dengan penelitian ini.

## H. Sistematika Penulisan

Skripsi ini terdiri dari lima bab, dimana pembahasan dalam masing-masing bab akan dijelaskan dan dijabarkan lebih rinci ke dalam sub-sub bab. Pembahasan

antara satu bab dengan bab lain akan saling berhubungan erat, sehingga pada hasilnya diharapkan dapat diperoleh penulisan ilmiah yang sistematis. Adapun sistematika pembahasannya sebagai berikut:

BAB I Dijelaskan tentang pendahuluan yang berisi, latar belakang masalah, kerangka berpikir, hipotesa, tujuan penelitian, metodologi penelitian, jangkauan penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II Menjelaskan dinamika hubungan antara Amerika Serikat dan Cina.

BAB III Menjelaskan Kebijakan *Information Warfare* Cina dan Perkembangan Militer Cina.

BAB IV Menjelaskan Bagaimana Respon Amerika Serikat terhadap