

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemajuan teknologi pada sektor elektronika mendorong perkembangan terhadap perangkat komputer yang menjadikannya lebih *mobile* dan didukung oleh perkembangan jaringan internet yang pesat pula. Namun, perkembangan komputer dan jaringan internet selama lebih dari tiga dekade menyebabkan makin meningkatnya suatu resiko yang ditimbulkan oleh para peretas komputer dan pembuat program jahat secara online (*malicious actors online*), yang dapat membajak infrastruktur vital suatu negara yang terintegrasi melalui jaringan internet.

Richard Clarke, penasihat senior Gedung Putih, berpendapat bahwa perang dunia *cyber* telah muncul sebagai tantangan keamanan pada abad 21. Clarke mendefinisikan perang *cyber* sebagai tindakan oleh negara-bangsa untuk menembus komputer atau jaringan bangsa lain untuk tujuan menyebabkan kerusakan atau gangguan¹.

Pemanfaatan teknologi *cyber* yang menjurus kepada aksi penyerangan yang dapat mengganggu bahkan merusak suatu infrastruktur vital suatu negara, menyebabkan ketertarikan dan kepentingan yang besar untuk membangun sebuah

¹ Clarke, Richard, and Robert Knake. *Cyber War: The Next Threat to National Security And What To Do About It*. 2010, hlm.6.

sistem *cyberdeterrence* yang kuat. Bagi negara-negara yang sudah memiliki kemampuan dan berbasis kepada sistem komputer lebih meningkatkan dan memberikan perhatian khusus kepada kemampuan *cyberdeterrence* daripada meningkatkan untuk merespon serangan-serangan yang konvensional.

Hal tersebut dikarenakan resiko penggunaan *cyber* sebagai sebuah sistem yang mengendalikan, mengelola, dan memproses segala urusan bidang kehidupan. Kerawanan adalah hal yang sangat riskan karena menyangkut kehidupan negara karena kelalaian di dunia *cyber* akan dapat merusak seperti halnya transaksi ekonomi, tidak teraturnya sistem transportasi udara, tidak beroperasinya sistem perbankan dan memberikan pengaruh bagi pasokan tenaga listrik dan sebagainya.

Kekawatiran terhadap resiko dunia *cyber* seperti yang diutarakan Richard Clarke sebenarnya telah muncul di dalam jurnal yang disampaikan dalam ITAC (*Information Technology Association of Canada*) pada *International Information Industry Congress (IIC) 200 Millennium Congress* di Quebec pada tanggal 19 September 2000, menyatakan bahwa *cybercrime is a real growing threat to economic and social development aspect of human life so can electronically enabled crime*².

Cyberspace di berbagai negara dianggap sebagai suatu hal yang vital, sebab terdapat ancaman terhadap perputaran informasi yang dapat berpengaruh terhadap stabilitas suatu negara. Salah satu contoh kecil ancaman *cyber* ialah pembajakan akun media sosial. Seseorang yang akun media sosialnya dibajak tentu akan kehilangan privasi akan dirinya, hal tersebut tentunya dapat berpengaruh secara

² Barda Nawawi Arief, *Tindak Pidana Mayantara*, Raja Grafindo Persada, Jakarta, hlm. 2

psikis. Kemudian bila data yang dicuri ialah data mengenai akun rekening bank, tentunya akan menimbulkan suatu kecemasan akan keamanan harta sang pemilik, karena bisa dengan mudah harta yang berada pada akun bank seseorang berpindah kepemilikan tanpa persetujuan sang pemilik. Hal semacam ini telah marak di terjadi di masyarakat, biasanya menimpa mereka yang gemar berbelanja dengan menggunakan metode *debit card*, baik menggunakan kartu kredit atau kartu ATM.

Ancaman pencurian data saat melakukan transaksi menggunakan kartu kredit atau ATM terjadi saat kartu di gesekan ke mesin debit atau di masukan kemesin ATM, pada saat itu data atau informasi yang tertanam dalam pita magnetik (*magnetic stripe*) di kartu tersalin menggunakan bantuan alat yang bernama *skimme*³. Setelah data-data tersalin data tersebut dimasukan kembali kedalam kartu baru. Maka terciptalah kartu duplikat yang berfungsi sama dengan kartu asli, hal ini tentunya akan menimbulkan kerugian materil terhadap pemilik asli kartu tersebut. Namun bila kita bicara lebih luas kejahatan *cyber* tidak berhenti pada tahap itu saja, melainkan dapat mencapai pada tahap level *cyber espionage* atau tindakan mata-mata mayantara.

Tindakan mata-mata siber kemudian menjadi momok bagi negara-negara di belahan dunia manapun. Spionase atau tindakan memata-matai dilakukan untuk mendapatkan informasi dari pihak tertentu yang dianggap memiliki ancaman. Praktik memata-matai biasanya terjadi baik pada masa damai maupun pada masa perang. Seperti yang terjadi pada masa perang dunia maupun masa perang dingin. Dimana negara negara berusaha mendapatkan informasi yang berkenaan dengan

³<http://tekno.liputan6.com/read/2049670/begini-cara-kerja-iskimmingi-kartu-atm> diakses 28-3-2015 pukul:23.00

musuhnya yang nantinya data informasi tersebut akan dikelola untuk mencari kelemahan musuhnya.

Kasus spionase yang tercatat dalam sejarah terhitung cukup banyak. Salah satu contoh yang masih hangat ialah kasus penyadapan telepon oleh Australia terhadap presiden RI ke-6 SBY dan ibu Ani Yudoyono⁴. Walaupun kala itu Australia berkelit tidak melakukan mata-mata dan hubungan antar dua negara kala itu baik-baik saja, namun hal ini menunjukkan bahwa hingga saat ini praktik spionase tidak berhenti meskipun hubungan antar negara terlihat damai. Bila kita cermati kasus spionase yang dilakukan Australia tersebut tergolong kedalam metode spionase moderen, sebab mereka melakukan *eavedropings* secara tidak langsung melainkan melalui penyadapan telepon. Meskipun teknik ini tidak dapat dikatakan cukup *advance* namun hal ini menandakan praktik spionase bukan lagi dengan menggunakan agen-agen secara fisik.

Perkembangan teknologi *cyber* juga memiliki andil yang sangat besar dalam bidang militer, terutama dalam pengembangan alutsista. Dewasa ini cukup banyak peralatan militer yang memanfaatkan teknologi jaringan *cyber*, salah satu contohnya ialah pesawat tanpa awak atau biasa disebut *drone*.

Amerika Serikat termasuk yang memproduksi drone secara massal yang kemudian dimanfaatkan untuk berbagai tujuan, mulai dari monitoring pengumpulan bahan keterangan, *surveillance*, dan aktivitas *eavedropping* yakni pembicaraan-pembicaraan yang dilakukan antar individu yang menggunakan

⁴<http://www.dw.com/id/australia-sadap-presiden-ibu-negara-dan-para-menteri/a-17233742> Diakses pada 1-03-2015 pukul: 21.00

fasilitas komunikasi elektronik.⁵ Namun sayangnya teknologi secanggih dan sepenting seperti drone milik Amerika Serikat pun tidak luput dari ancaman pembajakan *cyber*. Hal tersebut pernah terjadi dimana pesawat tanpa awak AS berhasil diretas oleh seorang ilmuwan Iran yang kemudian koordinat merubah koordinat pendaratan.

Selama ini Amerika Serikat merupakan negara adidaya dalam berbagai bidang termasuk teknologi informasi dan komunikasi. Amerika Serikat dikenal memiliki pertahanan *cyber* yang kuat, namun tetap saja masih ada pihak-pihak yang mencoba melakukan serangan mayantara terhadap Amerika Serikat. Meningkatnya serangan mayantara menjadikan informasi-informasi rahasia dalam keadaan bahaya dan rentan untuk dicuri, yang akan berdampak pada jalannya pemerintahan, aset dan rakyat Amerika Serikat sendiri.

Peningkatan kuantitas serangan mayantara dari 5.503 kasus serangan mayantara di tahun fiskal 2006 menjadi 42.887 kasus pada tahun 2011. Peningkatan ini mencapai 680%.⁶ Penyerangan mayantara tersebut diarahkan ke beberapa perusahaan dan instansi negara yang domain serangannya berasal dari Cina.

Amerika Serikat menuding China telah melakukan *cyber espionage*. Amerika Serikat menuding Cina yang berada dibalik aksi peretasan ke situs web pemerintahan dan perusahaan Amerika Serikat. Amerika bersikukuh bahwa Cina telah melakukan pencurian data terhadap informasi negara dan perusahaan-

⁵ Supono soegirman, Etika Praktis intelijen: dari sungai tambak beras hingga perang cyber hal 182

⁶ Wilshusen, Gegory C. 2014. *Cybersecurity Threat Impacting the Nation*. GAO Report of US-CERT.

perusahaan AS, dan menuding cina telah melanggar HAKI (hak kekayaan Intelektual). Amerika serikat menganggap cina telah melakukan tindakan memata matai dengan melakukan serangan mayantara (*cyberattack*) guna mencuri informasi mengenai teknologi yang dikuasi AS.

Ketegangan antara China dan Amerika Serikat akibat dugaan *cyber espionage* terus berlanjut. Hal ini ditandai dengan salah satu perusahaan *web searching* dunia asal Amerika Google menarik diri dari China dengan menghilangkan *domain* google.cn dan mengalihkan akses dari china ke domain google.hk milik hongkong.⁷ Kemudian Pada May 2011, pemerintahan Obama mengeluarkan kebijakan *International Strategy for Cyberspace: Prosperity, Security, and Openness in a Networked World*.

Kebijakan ini merupakan hasil *ouput* Amerika untuk melawan serangan cyber bersama dengan partner internasional. Prinsip-prinsip dalam kebijakan ini, adalah kebebasan yang mendasar, privasi, kebebasan arus informasi yang bersamaan dengan dilindunginya keamanan jaringan nasional. Kebijakan ini merekomendasikan membangun norma perilaku internasional dan meningkatkan kerjasama internasional daripada memaksakan struktur pemerintahan cyber secara global.

Hal tersebut menjadikan sesuatu yang menarik untuk di kaji mengenai Keamanan *CyberSpace* Amerika Serikat. Oleh karenanya perlu dilakukan penelitian Hubungan Internasional yang berjudul:

⁷<http://techcrunch.com/2010/03/22/google-shuts-down-chinese-search-redirects-to-hong-kong/> diakses pada 4-03-2015 pukul: 22.00

PENGARUH SERANGAN SIBERNETIKA TERHADAP STABILITAS KEAMANAN AMERIKA SERIKAT

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas penulis mencoba untuk mengidentifikasi masalah yang sedang diteliti, yaitu:

1. Bagaimana sibernetika dapat menjadi ancaman nasional Amerika Serikat ?
2. Bagaimana serangan sibernetika dapat mempengaruhi kebijakan keamanan Amerika Serikat ?

1. Pembatasan Masalah

Mengingat begitu kompleks dan luasnya masalah yang akan diteliti maka penulis akan membatasi pembahasan penelitian ini dengan lebih menekankan pada Serangan Sibernetika (*cyberattack*) terhadap AS, dan Pengaruhnya terhadap Keamanan *Cyberspace* AS.

2. Perumusan Masalah

Agar mempermudah (*facilitate*) dalam menganalisa permasalahan berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka dirumuskan suatu masalah yang diteliti yaitu sebagai berikut:

”Bagaimana Serangan Sibernetika (*cyberattack*) Dapat Mempengaruhi Stabilitas Keamanan *Cyberspaces* Amerika Serikat?”

C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Tujuan diadakannya penelitian ini yaitu sebagai syarat bagi peneliti untuk menempuh jenjang strata satu (S1), Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Pasundan Bandung Jurusan Hubungan Internasional, Selain itu dalam melaksanakan penelitian yang mendapatkan hasil maksimal serta tepat guna, maka penelitian harus memiliki tujuan yang hendak dicapai. Sedangkan tujuan penelitian ini antara lain:

- a. Untuk mengetahui bagaimanakah serangan sibernetika dapat menjadi ancaman nasional AS?
- b. Untuk mengetahui bagaimana serangan sibernetika dapat mempengaruhi kebijakan keamanan AS?

2. Kegunaan Penelitian

Berkaitan dengan tujuan penelitian yang telah disebutkan sebelumnya, maka penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pengembangansuatu ilmu, berkaitan dengan tema penelitian maka penelitian ini terbagi menjadi teoritis dan praktis, yang secara umum diharapkan mampu mendatangkan manfaat bagi perkembangan ilmu hubungan internasional.

- a. Manfaat Teoritis
 - 1) Memberikan pengetahuan terhadap dunia sibernetika
 - 2) Memberikan Pemahaman tentang pengaruh sibernetikaterhadap keamanan negara

- 3) Memberikan sumbangan pemikiran bagi keilmuan hubungan internasional yang harus berkembang seiring kemajuan teknologi
- 4) Hasil penelitian ini diharapkan dapat melengkapi kepustakaan bagi penelitian yang dilakukan selanjutnya, serta dapat menjadi bahan informasi bagi pihak yang berkepentingan.

b. Manfaat Praktis

- 1) Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan informasi dalam bidang hubungan internasional, terutamapemahaman pengaruh *cyber-attack* terhadap stabilitas keamanan negara
- 2) Hasil penelitian ini dapat memberikan pedoman pemikiran dan bahan evaluasi bagi penelitian di masa mendatang.

D. Kerangka Teoritis dan Hipotesis

1. Kerangka Teoritis

Untuk dapat mempermudah proses penelitian dan pembahasan, maka diperlukan dasar pemikiran yang dapat diperoleh dari teori-teori atau pendapat para ahli yang mempunyai kaitan dengan objek penelitian. Dimana teori-teori dan konsep-konsep dari para ahli tersebut akan digunakan sebagai landasan penulis dalam mengemukakan kerangka pemikiran, yang diharapkan hasilnya tidak jauh dari sifat ilmiah dan dapat dipertanggung jawabkan.

Kerangka pemikiran yang digunakan sesuai dengan masalah yang akan diteliti yakni *Bagaimana Serangan Sibernetika (cyberattack) Mempengaruhi Stabilitas Keamanan Cyberspaces Amerika Serikat?*

Sesuai dengan masalah tersebut, maka diperlukan teori-teori dan konsep-konsep ilmiah yang mampu mengarahkan penulis menemukan hasil penelitian yang tidak mengalami kekeliruan persepsi dan interpretasi nantinya. Masalah yang penulis angkat tersebut sejatinya suatu persoalan yang mempengaruhi suatu hubungan internasional, dimana hubungan Internasional itu sendiri ialah study tentang interaksi yang terjadi antara negara – negara yang berdaulat di dunia, terjadinya hubungan internasional merupakan suatu keharusan sebagai akibat adanya saling ketergantungan dan bertambah kompleksnya kehidupan manusia dalam masyarakat internasional sehingga interdependensi tidak memungkinkan adanya suatu negara menutup diri terhadap dunia luar.

Dalam mengatasi permasalahan atau ancaman baik internal maupun eksternal diperlukan suatu kerja sama internasional, sesuatu yang tidak mungkin suatu negara dapat berdiri sendiri tanpa bantuan negara lain dalam era globalisasi sekarang ini. Sehingga perlu korelasi dan kerja sama diperlukan negara – negara yang mempunyai kepentingan tersebut, maka pengertian Hubungan internasional didefinisikan sebagai study tentang interaksi antara beberapa aktor yang berpartisipasi dalam politik internasional dan penggunaan politik dalam pencapaian kepentingan suatu negara, seperti dijabarkan **Ahmad Dahlan Nasution**, bahwa:

Secara analitik, hubungan internasional itu menunjukkan dua macam teori, yaitu tindakan yang berurusan dengan sebuah negara dalam tindakan – tindakannya, dan teori interaksi yang memperlihatkan hubungan antara bangsa. Teori tindakan merupakan politik luar negeri, sedangkan teori interaksi merupakan kajian dari politik internasional.⁸

Defenisi Hubungan Internasional menurut **Mc. Clelland** adalah sebagai berikut :

“Hubungan internasional merupakan study tentang interaksi antara jenis-jenis kesatuan tertentu termasuk studi tentang keadaan-keadaan yang relevan yang mengelilingi interaksi”⁹

Selanjutnya **K.J Holsti** lebih memperjelaskan istilah hubungan internasional sebagai berikut:

”.... The term international may refer to all form of interaction between thev members of seperete societies, whether goverment sponsored or not. Internastional world include as well as studies of International trade...”¹⁰

Dalam pemahaman dinamika interaksi masyarakat internasional maka studi mengenai politik internasional merupakan pembahasan yang menjadi pemikiran yang tidak akan lepas dari pembahasan, karena teori interaksi merupakan kajian dari politik internasional maka diperlukan pengertian dari

⁸ Ahmad Dahlan Nasution, Politik Internasional: Konsep dan teori (Bandung:C.V. Remaja Rosdakarya, 1991), hlm .13-14

⁹ Charles Mc. Clelland , ilmu hubungan internasional : teory dan system disunting oleh Drs. H. Adil 1981, hal 27.

¹⁰ K.J.Holsti, International Politic: A. Frame work for analysis, prentice Hall of India Private limited, New Delhi, Third Edition, 1981, ha; 21-22

politik internasional yang artinya merupakan hubungan antar Negara dimana setiap komponen memiliki berbagai aspek seperti *Power* serta tujuan-tujuan yang diinginkan.

Politik internasional pada dasarnya meliputi bagian kekuasaan dalam konteks internasional, *Balance of Power* atau perimbangan kekuatan antara aktor-aktor (Negara-Negara), hubungan antara bangsa yang didasarkan pada faktor ekonomi, perdagangan, interdependensi, polarisasi kerjasama, aliansi dan juga konflik antar Negara yang bersifat bilateral, regional ataupun secara global yang menyangkut kepada lembaga-lembaga dengan substansi kerjasama internasional.

Dengan demikian istilah Hubungan Internasional dapat dilihat memiliki makna yang lebih luas dari politik internasional. Maka Menurut **Mochtar Mas'ood** dalam bukunya *Hubungan Internasional Disiplin dan Metodologi* menjelaskan:

Politik Internasional, seperti halnya semua politik adalah perjuangan memperoleh kekuasaan. Adapun tujuan akhir dari politik internasional, tujuan menengahnya adalah kekuasaan. Negarawan-negarawan dan bangsa-bangsa mungkin mengejar tujuan akhir berupa kebebasan, keamanan, kemakmuran dan kekuasaan itu sendiri. Mereka mungkin mendefinisikan tujuan-tujuan mereka itu dalam pengertian tujuan yang religius, filosofis, ekonomi dan sosialis. Mereka mungkin berharap bahwa tujuan akan terwujud melalui dinamika dalam tujuan itu sendiri, melalui Takdir Tuhan. Atau melalui perkembangan alamiah atau urusan kemanusiaan. Tetapi begitu mereka berusaha mencapai tujuan-tujuan mereka

melakukannya dengan berupaya memperoleh kekuasaan.¹¹

Politik Internasional dapat dikatakan sebagai kepanjangan dari politik luar negeri suatu negara, karena mengandung daripada tujuan-tujuan nasional suatu bangsa di luar dari batas wilayahnya. Ini merupakan gambaran yang diungkapkan oleh Mochtar Kusumamaatmadja, yaitu :

Politik Internasional pada hakekatnya alat suatu negara untuk mencapai kepentingan nasionalnya. Kebijakan luar negeri merupakan aspek cita-cita suatu bangsa dan oleh karenanya, politik luar negeri merupakan aspek dari strategi nasional beserta sasaran jangka pendek dan jangka panjang.¹²

Dalam konsep kedaulatan negara dikatakan bahwa negara adalah berdaulat, sehingga suatu negara memiliki kedaulatan untuk menentukan sendiri bagaimana negara tersebut membuat kebijakan baik dalam internal negara tersebut maupun kebijakan eksternal dalam berhubungan dengan negara lain tanpa adanya campur tangan dari pihak negara lain untuk menentukan arah kebijakannya, maka dalam hubungan antara negara berdasarkan piagam PBB tentang persamaan kedaulatan semua negara, dan juga tidak mencampuri urusan dalam negeri suatu negara. Maka dengan itu menurut C. C Rodee (dkk) akan menjelaskan konsep politik luar negeri sebagai berikut:

Politik luar negeri adalah strategi dan taktik yang digunakan oleh suatu negara dalam

¹¹Mochtar Mas'ood, *Hubungan Internasional Disiplin dan Metodologi*, (Jakarta: LP3ES, 1994), hal 18

¹² Mochtar Kusumamaatmadja, *Politik Luar negeri dan Pelaksanaannya dewasa ini* (Bandung Bina Cipta, 1983), hal 52.

hubungannya dengan negara lain. Politik luar negeri merupakan pola yang digunakan oleh suatu negara ketika memperjuangkan kepentingan dalam hubungan dengan negara – negara lain.¹³

Politik luar negeri sebagai serangkaian atau sekumpulan komitmen, mengacu kepada strategi, kepentingan dan tujuan – tujuan khusus (Specific goals) serta sarana – sarana (Means) untuk pencapaiannya. Komitmen dan rencana tindakan ini dapat dari kondisi dan situasi nyata yang sedang berlangsung, sehingga dapat lebih mudah diamati dan dianalisa.

Kemudian PLN suatu negara tentunya memiliki suatu skema atau alur yang bertujuan untuk mewujudkan kepentingannya, dimana alur atau skema tersebut tertuang dalam suatu produk kebijakan. Produk kebijakan tersebut dikeluarkan guna mendukung kepentingan nasional suatu negara. Kemudian menurut **Theodore A. Colombus** dalam bukunya Pengantar Hubungan Internasional, mengartikan kepentingan nasional sebagai berikut:

Kepentingan nasional bisa didefinisikan lewat proses –proses demokrasi, proses tersebut menyangkut perdebatan terbuka dan continue, serta pernyataan mengenai berbagai persepsi yang berkaitan kepentingan kolektif. Keputusan yang biasanya merupakan sintesis dari kepentingan – kepentingan yang saling bertentangan yang dibentuk oleh mayoritas rakyat melalui wakil wakilnya dan bersamaan dengan itu hak – hak dan kepentingan minoritas.¹⁴

¹³ Lin Nurdin, Drs, MSi. dalam bukunya Analisis Politik Luar Negeri, (Jakarta, 2010), hlm 35

¹⁴ Theodore A. Colombus. Pengantar Hubungan Internasional(Jakarta: Putra Bardin, 1991),hlm 108

kepentingan nasional sendiri mencakup berbagai hal, hal ini diungkapkan oleh **Jack C. Plato** dengan mengidentifikasi kepentingan nasional dalam bukunya *Kamus Hubungan Internasional* yang diterjemahkan oleh **Wawan Juanda**, sebagai berikut:

Kepentingan nasional merupakan konsepsi yang sangat umum tetapi merupakan unsur yang menjadi kebutuhan yang sangat vital bagi negara. Unsur tersebut mencakup kelangsungan hidup bangsa dan negara, kemerdekaan, keutuhan wilayah, keamanan militer dan kesejahteraan ekonomi.¹⁵

Lebih jauh lagi, dalam upaya menjalankan atau melaksanakan suatu kepentingan nasional maka di butuhkan perancangan secara sistematis dengan skema strategi tertentu. Strategi sendiri adalah pendekatan secara keseluruhan yang berkaitan dengan pelaksanaan gagasan, perencanaan, dan eksekusi sebuah aktivitas dalam kurun waktu tertentu.

Dalam konsep *use of power*, strategi didefinisikan sebagai kemampuan untuk menggunakan kekuatan sebagai alat dan/atau ancaman. Teori strategi terdiri dari beberapa konsep diantaranya politik, sosio-budaya, ekonomi, teknologi, strategi militer, faktor geografis, dan sejarah. Seperti yang dikatakan **Kaplan dan Norton**.

Strategi merupakan seperangkat hipotesis dalam model hubungan *cause* dan *effect* yakni suatu hubungan yang bisa diekspresikan dengan hubungan antara *if* dan *then*¹⁶

¹⁵ Jack C Plato & Olton Roy : *kamus Hubungan Internasional*, terjemahan Wawan Juanda, (CV. Aardin, Bandung) Hlm 55

¹⁶www.seputarpengetahuan.com/2015/02/10-pengertian-strategi-menurut-para-ahli-lengkap.html diakses 10-3-2016

Maka dapat dikatakan bahwa sekuritasi yang dilakukan negara sejatinya berdasarkan oleh konstruksi sosial yang telah terbangun, baik dibangun melalui pendekatan politik, sosio-budaya, ekonomi, geografis, dan sejarah.

Pendekatan-pendekatan tersebut merupakan suatu strategi dalam melaksanakan suatu gagasan, dan eksekusi sebuah aktivitas. Meskipun serangan mayantara dalam prakteknya terjadi di dunia *cyber*, namun akibat yang ditimbulkan dapat berdampak pada dunia nyata serta mengganggu kepentingan nasional suatu negara

Dalam hal ini kepentingan nasional Amerika Serikat adalah masalah dalam bidang keamanan nasional *cyberspace*. Amerika memiliki kepentingan yang sangat besar terhadap pengamanan bidang *cyber*, sebab Amerika tentu tidak akan membiarkan aset negara nya di rusak ataupun di curi melalui jaringan *cyber*, karena hal tersebut akan merugikan AS dalam berbagai sektor strategis yang dimilikinya.

Menilik dari hal itu, setiap negara dihadapkan dengan dilema keamanan yang berkaitan dengan ancaman dari luar. Keamanan menyangkut kolektivitas manusia dan suatu negara tentunya akan sekuat tenaga berupaya melakukan perlindungan terhadap eksistensinya dengan melakukan tindakan *securitasi*.

Barry Buzan dalam teori sekuritasi berpandangan bahwa masalah keamanan merupakan hasil konstruksi. Teori yang di usung Buzan ini memiliki tiga model dalam mengkaji sector *cyber* secara spesifik, yakni:

- 1) *Hypersecuritization*: diperkenalkan Buzan untuk mendeskripsikan ancaman dan bahaya sekuritisasi jaringan sebuah negara diatas level normal. Sebab jaringan yang rusak akan mengakibatkan runtuhnya berbagai system dan banyak sektor yang akan diserang seperti sektor finansial dan militer.
- 2) *Everyday Security Practice*: dimaksudkan untuk mengamankan aktor, termasuk organisasi privat dan bisnis, memobilisasi individu “normal” dengan dua cara: mengamankan kemitraan individu dan pemenuhan dalam menjaga jaringan keamanan serta membuat skenario *hypersecuritization* lebih masuk akal dengan cara menggabungkan elemen skenario ancaman dan pengalaman yang sudah tidak asing lagi dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) *Technification*: menggunakan pakar-pakar dalam bidang teknologi *cyber* yang akan memainkan peran besar dalam *hypersecuritization*

Berdasarkan asumsi yang diusung oleh perspektif konstruktivisme, serangan *cyber* terhadap Amerika Serikat merupakan konteks wacana yang dibuat oleh aktor. Hal ini akan berimbas pada norma dan perilaku masyarakat yang bukan hanya dari dalam negeri sendiri, tetapi juga masyarakat internasional. Ancaman serangan mayantara dipandang anarki dalam perspektif ini, maksudnya adalah wacana ancaman perang secara dunia maya ini akan tetap menjadi fiksi jika Amerika Serikat bersikap kooperatif.

Sebaliknya ancaman perang *cyber* akan menjadi nyata dan akan berimbas menjadi “*real war*” jika Amerika Serikat bersikap konfliktual. Sebab

konstruktivisme memandang tidak ada sifat yang sebenarnya dari anarki internasional. Anarki adalah apa yang diperbuat oleh aktor. Jika para aktor berperilaku secara konfliktual terhadap satu sama lain, maka tampak bahwa sifat dari anarki internasional adalah konfliktual. Namun jika aktor berperilaku kooperatif terhadap satu sama lain, maka tampak bahwa sifat dari anarki internasional adalah kooperatif.

2. Hipotesis

Jika serangan sibernetika menunjukkan gangguan stabilitas keamanan bagi Amerika Serikat , maka Amerika Serikat akan mengagendakan pemberantasan kejahatan cyber dengan meningkatkan keamanan pada sektor sibernetika.

3. Operasionalisasi Variable dan Indikator (Konsep Teoritik, Empirik, dan Analisis)

Untuk membantu menganalisa dan menjelaskan hipotesis di atas, makapenulis membuat definisi operasional variabel dan indikator pada halaman berikutnya:

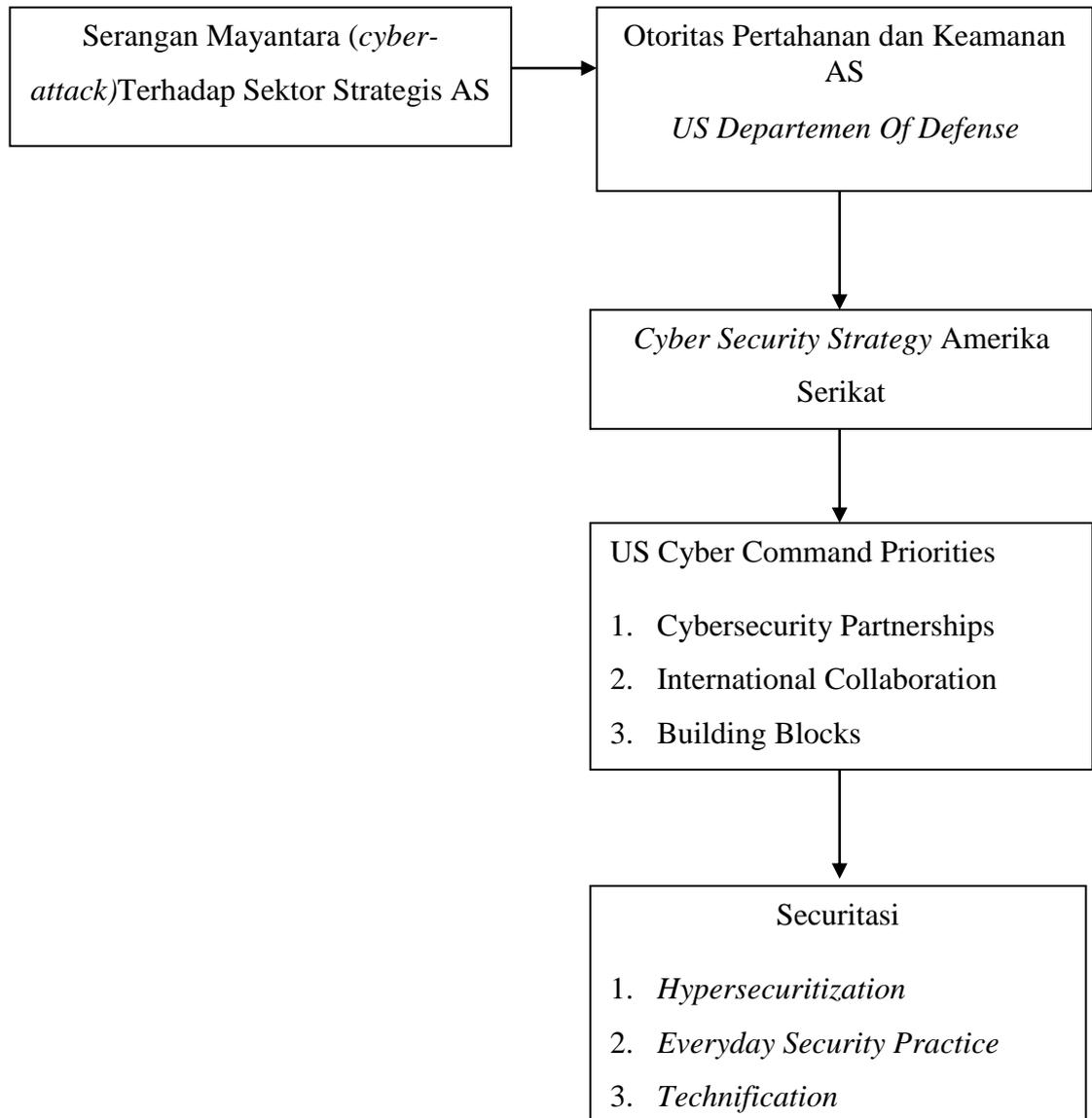
Tabel 1.1 Operasional Variabel dan Indikator

Variabel dalam Hipotesis (Teoritik)	Indikator (Empirik)	Verifikasi (Analisis)
<p>Variabel Bebas:</p> <p><i>Jika serangan cyber (cyberattack) menunjukkan gangguan stabilitas keamanan bagi Amerika Serikat</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya peretasan pesawat <i>drone</i> milik AS yang menyebabkan berubahnya kordinat pendaratan 2. Adanya pencurian data terhadap pemilik akun United airlines. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Data (fakta dan angka) <i>mengenai</i> peretasan pesawat <i>drone</i> milik AS. Sumber data: Nathalie Caplan, “<i>Cyber War: The Challenge To National Security</i>”, Dalam <i>Global Security Studies</i>, Vol.IV issue I, Winter 201. 2. Data (fakta dan angka) <i>mengenai</i> serangan hacker terhadap sabre system dengan target american airlines Sumber data: http://www.nydailynews.com/news/national/thousands-american-united-airlines-accounts-hacked-article-1.2075162
<p>Variabel Terikat:</p> <p><i>Maka Amerika Serikat akan mengagendakan pemberantasan kejahatan cyber dengan</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 3. Adanya pertemuan penting negara membahas kerjasama pemberantasan 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Data (fakta dan angka) <i>mengenai</i> pertemuan presiden AS Barack Obama dengan presiden China Xian Jin Ping di Washington DC membahas kerjasama China dan AS dalam pemberantasan

<p>meningkatkan keamanan pada sektor <i>sibernetika</i>.</p>	<p>kejahatan <i>Cyber</i></p> <p>4. Adanya reformasi struktural untuk meningkatkan keamanan jaringan</p> <p>5. Adanya upaya meningkatkan keamanan infrastruktur <i>cyber</i></p> <p>6. sosialisasi- edukasi <i>cybersecurity</i> pada masyarakat,</p> <p>7. Adanya perhatian khusus DOD terhadap <i>cyberspace</i></p>	<p>kejahatan <i>Cyber</i></p> <p>Sumber data: <i>http://international.sindonews.com/read/1048206/42/obama-dan-xi-jinping-sepakat-perangi-cyber-crime-1443260831</i></p> <p>4. Data, <i>Executive Order 13587 - Structural Reforms to Improve the Security of Classified Networks and the Responsible Sharing and Safeguarding of Classified Information</i> Sumber data: <i>https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2011/10/07/executive-order-13587-structural-reforms-improve-security-classified-net</i></p> <p>5. Data, <i>Executive Order 13636 - Improving Critical Infrastructure Cybersecurity</i> Sumber data: <i>https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2013/02/12/executive-order-improving-critical-infrastructure-cybersecurity</i></p> <p>6. <i>Presidential Proclamation</i> –</p>
--	--	--

		<p><i>National Cybersecurity Awareness Month, 2014</i></p> <p>Sumber data:</p> <p><i>https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2015/10/01/presidential-proclamation-national-cybersecurity-awareness-month-2015</i></p> <p>7. Dibuatkannya kolom khusus mengenai <i>cyberstrategy</i> di website U.S Departemen of Defense</p> <p>Sumber data:</p> <p><i>http://www.defense.gov/News/Special-Reports/0415_Cyber-Strategy</i></p>
--	--	---

4. Skema Kerangka Teoritis



E. Metode dan Teknik Pengumpulan Data

1. Tingkat Analisis

Untuk mengarahkan penelitian ini perlu adanya anggapan dasar dan kerangka konseptual yang merupakan pijakan dasar penentuan dan penulisan hipotesa. Untuk keperluan penelitian penulis mencoba mengemukakan serangkaian teori, konsep, pemikiran para pakar dalam bentuk premis mayor dan premis minor sebagai acuan ilmiah dalam mengeneralisasi pokok permasalahan dan mempunyai hubungan korelasional. Dari penjelasan tersebut diatas untuk menetapkan jenis hubungan tingkat analisis antara lain Unit analisis,” **Pengaruh Serangan Sibernetika dan unit eksplanasi Terhadap Stabilitas dan Peningkatan Keamanan Amerika Serikat Pada Sektor *Cyberspaces***” maka tingkat analisis yang digunakan dalam tingkatan yang sama (korelasionis).

2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analitis dan metode historis analisis:

- a. Metode deskriptif analitis adalah metode yang menggambarkan secara sistematis suatu peristiwa atau masalah menjadi topik kajian secara sistematis dan mengandalkan analisa terhadap peristiwa-peristiwa tersebut dari sudut sebab-akibat dan penyusunan data. Dalam metode ini dipelajari masalah masalah yang berlaku dalam hubungan internasional termasuk dalam hubungan, kegiatan, sikap, pandangan serta proses yang sedang berlangsung. Selain itu juga menerangkan hubungan, menguji

hipotesa, membuat prediksi serta mendapatkan makna dan implikasi dari suatu masalah yang ingin dipecahkan.

- b. Metode Historis Analisis, adalah Metode yang digunakan untuk menganalisa kajian dimasa lampau secara generalisasi didalam memahami situasi sekarang untuk lebih memungkinkan perkembangannya dimasa mendatang dengan cara mengumpulkan mengevaluasi, memverifikasikan serta mengsistensikan bukti-bukti yang kuat serta berguna dalam memahami perkembangannya dimasa mendatang berdasarkan sumber-sumber yang tersedia. Metode ini juga menganalisa latar belakang dan perkembangan dari keamanan siberetika AS.

3. Teknik Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data (fakta dan angka) dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data-data dengan cara studi kepustakaan (*library research*), yaitu suatu cara pengumpulan data melalui penelaahan dan mempelajari buku-buku, jurnal-jurnal, majalah, surat kabar, laporan-laporan serta sumber-sumber tertulis lainnya yang dianggap relevan dengan kajian penelitian yang tengah dibahas serta pemanfaatan internet untuk mendapatkan data tertulis yang didokumentasikan.

F. Lokasi dan Lamanya Penelitian

1. Lokasi Penelitian

- a. Perpustakaan Universitas Pasundan
JL. Lengkong Besar No.68 Bandung Jawa Barat
- b. Website Departemen Pertahanan Amerika Serikat
<http://www.defense.gov/>
- c. Website Gedung Putih
<https://www.whitehouse.gov/>

2. Lama Penelitian

Penelitian diprogramkan 6 Bulan, di mulai bulan Maret-Agustus 2016. Adapun tahapannya yang lebih rinci dapat dilihat dalam tabel 1.2 pada halaman berikutnya

G. Sistematika Penelitian

Skripsi ini dibagi menjadi lima bab, yaitu:

- BAB I** Terdiri dari Latar Belakang Masalah, Identifikasi Masalah, Tujuan dan Kegunaan Penelitian, Kerangka Pemikiran dan Hipotesis, Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data, Lokasi dan Lamanya Penelitian, serta Sistematika Penulisan.
- BAB II** Bab ini menguraikan tentang sejarah singkat perkembangan sibernetika dan pengaruh serangan siber (*cyber-attack*) terhadap stabilitas keamanan Amerika Serikat
- BAB III** Bab ini menguraikan tentang tinjauan umum AS dan kebijakannya terkait dengan ancaman sibernetika.
- BAB IV** Bab ini membahas hasil penelitian dan pembahasan dari variabel bebas dan variabel terikat yang menguraikan secara jelas dan lengkap tentang hasil penelitian. Dalam bab ini akan disajikan data-data yang diperoleh pada saat pelaksanaan penelitian yang dilakukan melalui penelitian studi pustaka (*library research*) sesuai dengan pokok-pokok permasalahan yang telah ditentukan.
- BAB V** Berisi kesimpulan hasil penelitian.