

**RELEVANSI KEBIJAKAN INFORMATION WARFARE CINA
TERHADAP STRATEGI KEAMANAN CYBER AMERIKA SERIKAT
DI ERA GEORGE W. BUSH**

The Relevance of The Chinese Information Warfare and

The US Cyber Security Strategy

SKRIPSI

Diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana S-1

pada Jurusan Hubungan Internasional Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun Oleh

HILMAN SETIAWAN
20030510196

**JURUSAN ILMU HUBUNGAN INTERNASIONAL
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**RELEVANSI KEBIJAKAN INFORMATION WARFARE CINA
TERHADAP STRATEGI KEAMANAN CYBER AMERIKA SERIKAT
DI ERA GEORGE W. BUSH**

**The Relevance of The Chinese Information Warfare and
The US Cyber Security Strategy**

SKRIPSI

Diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana S-1
pada Jurusan Hubungan Internasional Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Oleh:

HILMAN SETIAWAN
20030510196

**JURUSAN ILMU HUBUNGAN INTERNASIONAL
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK**
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini berjudul :

RELEVANSI KEBIJAKAN INFORMATION WARFARE CINA TERHADAP STRATEGI KEAMANAN CYBER AMERIKA SERIKAT DI ERA GEORGE W. BUSH

The Relevance of Chinese Information Warfare
Toward The US Cyber Security Strategy In George W. Bush Era



NIM 20030510196

Telah Dipertahankan dalam Ujian Pendadaran Dan Dinyatakan Lulus dan Disahkan di Depan Tim Penguji Skripsi Jurusan Ilmu Hubungan Internasional Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada :

Hari / tanggal : Senin / 28 April 2008
 Pukul : 08.00 WIB
 Tempat : Ruang Lab. HI A

Tim Penguji

Drs. Harwanto Dahlan., M.

Ketua Penguji



Sugeno Rivanto S.I.N M.Si.

Winner Agung Pribadi S.I.P..MA.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis (skripsi) ini adalah benar benar hasil karya penulis pribadi. Dan sepanjang pengetahuan penulis, didalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain sebagai bentuk pengajuan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada perguruan tinggi atau universitas manapun (baik di UMY, UGM, maupun UPN). Penulis juga merasa bahwa tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang pernah ditulis, dimuat ataupun diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah yang disebutkan dalam daftar pustaka. Kemudian apabila nanti dikemudian hari terdapat publikasi pada pihak lain yang merasa dirugikan dan menuntut penulis atas karya tulis ini, maka itu merupakan suatu hal yang diluar kesengajaan penulis, dan untuk itu penulis akan mempertanggungjawabkan hasil karya tulis ini serta menerima segala resiko ataupun konsekuensi yang mungkin

MOTTO

**Berikan tepuhan saat kami berlari
Hibur kami kalau kami jatuh
Beri sorakan saat kami bangkit kembali
(Edmund Burke)**

**"keinginan untuk sempurna adalah penyakit paling buruk yang pernah
meninpa pikiran manusia"
(Napoleon Bonaparte)**

**"Bekerjalah untuk urusan duniamu. seolah-olah kamu akan hidup
selamanya. Dan beribadahlah untuk akhirat-mu. seolah-olah kamu akan
mati besok"
(HR. Bukhari & Muslim)**

**"Utilize your advantage: exploit your enemy's weakness!"
(Shinobi Konoha)**

**Only the mediocre are always at their best
(Jean Giraudoux)**

**"Hidup adalah perjalanan fana menuju akhir kejayaan"
(Hilman Setiawan)**

Skripsi ini kupersembahkan untuk:
Bapak dan ibuku
Seluruh Jiwa dan Ragaku
Orang-orang yang menghargai kehidupan

Thank To:

Allah SWT, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menikmati indahnya dunia, dan InsyaAllah indahnya akhirat. Tidak lupa Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada **Rasullulah Muhammad SAW**, pembimbing umat kepada jalan kebenaran.

Kedua Orang Tua, Bapak H.Luhkito dan Ibu Salamah Murtapiah, terima kasih atas semua kebaikan yang diberikan kepada penulis. Semoga penulis diberikan kesempatan untuk membahagiakan mereka.

Seluruh keluargaku yang tersebar di berbagai belahan dunia, terima kasih atas doa dan dukungannya.

Bapak Drs. Harwanto Dahlan., MA., selaku dosen pembimbing yang telah dengan sabar membimbing penulis yang penuh dengan keterbatasan intelektual. Terima kasih atas segala saran, kritik, dan semangat yang diberikan kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini. Bapak Sugeng Riyanto., S.IP., M.Si., selaku dosen penguji satu. Terima kasih atas masukan yang diberikan selama penulis menyusun skripsi ini. Bapak Winner Agung Pribadi., S.IP., MA., Selaku dosen penguji dua. Terima kasih atas kesediaannya untuk menguji skripsi penulis, serta terima kasih atas masukan yang diberikan.

Pak Jumari, seorang *Single Fighter* sejati di jurusan HI yang selalu sabar menghadapi keluhan rekan-rekan mahasiswa.

Myriam Dunn PhD., Huge thanks for your help and advice on my thesis.

Teman-teman seperjuangan di BEM FISIP UMY 05/06., **Iskandar Zulkarnain**, terima kasih atas doa dan dukungannya, serta telah menjadikan penulis model di buku yang beliau tulis (Royaltinya Mana...)., **Yenita Rahman**, ga nyangka ternyata kita bersaudara., **Hasani Zubair** a.k.a Aank, semoga cepat dapat jodoh., **Natalia Dwi S. Putri**, Calon ibu yang baik., **Intania Nur Kusuma**, sukses ya karirnya, dan semoga bisa sampai ke turki., **Jordan Suryo Prayogi**, Kandang kite pindah sekarang nih ke GBK, ampe ketemu disono., **Dewi Septya Endah**, terima kasih oleh-olehnya, yang sabar ya nunggu balesannya., **Ilham Ramadhani** (incumbent saat ini, semoga jadi pemimpin yg baik (Jgn korupsi..!!!)),. **Mario Oskano**, Semoga kuliahnya lancar., **Mawarhendi Guntoro**, ternyata kite ada bakat jadi actor., **Widiya Yuliani**, **Nadiya**, **Esti Budiarti**, **Rahmah Mariani**, **Anita Rosmayanti**, masih terbayang posisi jaring laba-laba., **Dimas Prima Wibawa**, **Ahmad Asghar**, **Dhian Rivia A.P**, Anaknya udah bisa ngapain bu..., **Ari seniwati**, **M.Yayyin**. Dan untuk semua yang telah memberi warna tersendiri dalam perjalanan hidupku. Terima Kasih..

Temen-temen Kuliah,, HI D 03,, Asis a.k.a Abel, Thanks for everything (bingung
ini a. Saya tidak tahu dia tahu apa yang ada (huhuhuhuh)) La Ode

Suhamdih, thanks buat bantuannya selama ini, semoga sukses dengan obsesinya jadi DOKTOR termuda di Indonesia,. **Fitri Puspa Yulia & Eko Dwi Prasetyo**, semoga jadi keluarga yang *Sakinah, Mawaddah, Warrahmah*,. **Hafidz**, semoga sukses dengan Cintanya,. **Laloe Regan, Zulfitri kurniawan, Puji, Lavena, Ari Jambi, Ari Medan, Ryan, Bryan, wulan, wiwid, edi** ‘Matta Band’, **Yose** sang Novelis,. dan untuk mereka yang tidak tertulis,. Terima kasih atas kenangan indah yang diberikan. Semoga kapan-kapan kita bisa ngadain reunian,.

Teman-teman HI 03 & Sesepuh, Senasib, dan Sepenanggungan,. **M. Hadit, One of My Best Buddies In yogya**,. Gw lulus juga men...!!! **Arif Oniz**, Akhirnya bisa wisuda Bareng, Ayo kita selesaikan si Gadjah Mada itu,. **Erik Maramos**, semoga bisa cepet nyusul, klo gw kawin, minta emasnya ya,. **Zaffal Abdul Alim & Lala**, bisa lulus kan loe! Ape gw bilang! Ditunggu undangannya,. **Ifral bin Saprol**, kpn kite hunting cewek lagi sob?? **Agasta**, dikerjain bro skripsinya, **Milanisti Brotherhood**,. **Mirza God of B******, diupdate trz koleksinya, biar masuk MURI ma Guinness Book of Record,. **Chandra**, thanks buat kopian halaman persembahannya,. **Acheng Prambors**, cepet lulus bro. puterin trz req gw n’ menangin gw klo ada quiz, wakakakak,. **Badus** ‘The Jak’,. Mari kite oren kan GBK, Indonesia dan Dunia, eh inget KADIN inget gw ya,. **Erik Ketua ‘Viking’** Jogja, mari kita rintis perdamaian, cepet luluz!,. **Nopenk**, higup ngabean,. **Bagus Bubble**, Nice Gombalers,. Dan untuk semua yang tak tertulis,. Terima kasih atas pengalaman hidup yang diberikan selama dijogja.

Teman-teman Kost Family,. 1st Generation,. **A’ Budi, Dede, Didi, Zanu, Indra BOZ**, Semoga cita-citanya jadi gubernur di Aceh tercapai,. **Indra KT**, Hidup sudah mapan, tunggu apalagi, cepet nikah,. **Sigit Anggoro**, pelajaran Delphi-nya blm selesai nih! Jgn Cuma curhat doang, langsung kirim undangan, btw, surat lamarannya dah gw kirim via email, tinggal di follow up,. **Rhinto & Sisca**, semoga cepat selesai TA-nya, makasih atas kerelaannya dan kepercayaannya untuk meminjamkan komputernya selama ini, serta mengijinkan komputernya menjadi bahan percobaan. Di tunggu juga undangan nikahnya,. 2nd Generation,. **Yoga**, semoga sukses skripsi dan percintaannya,. **Nexen**, banyak-banyak belajar soal komputer ya,. **Pak Umam**, lawan tanding yang menyenangkan, terima kasih atas pelajaran kehidupannya,. **Om Aden & Ongen**,. Terima kasih atas diskusi-diskusinya yg mencerahkan, buat ongen semoga jadi org IT yg jujur,. 3th Generation,. **Gite**, banyak-banyak belajar dari pengalaman,. **Dygha**, mudah-mudahan kali ini kisah cintanya sukses,. **Aziz** (rhinto brother), kuliah yang rajin, jgn kaya kakaknya, huahahaha,. **Chandra**, walau sudah pindah tapi tetap sering silaturahmi, JJS lg yuk di UGM,. **Togor**, inget! Hidup ga akan trz berlangsung seperti yg u mau, sadar! **Joko**, semoga jd cendikiawan Madura yg baik,. Untuk semuanya, terima kasih sudah mau menjadi teman satu atap penulis selama di jogja, kurang lebih 5 tahun lamanya, terima kasih atas kesabaran dan kesediaannya menerima kekurangan dan keburukan penulis.

Teman-teman Kost Pujangga,. **Agus a.k.a Lohan**, makasih atas bantuannya selama

akhirnya lulus bareng juga. **Wawan**, Hidup jgn terlalu serius tp juga jgn terlalu santai,. **Yoppi**, kuliah yang bener! Dan penghuni Kost Pujangga lainnya, terima kasih atas pertemanannya.

Teman-Teman Semasa SD,. **Keluarga Besar Alumni SDI MERANTI**, yang sebagian besar sudah sukses-sukses, semoga penulis bisa menyusul jejak mereka. Teman-teman Semasa SMP di **Islamic Center Muhammadiyah**, kapan kita reunian lagi, ada yg udah terkenal nih! Teman-teman semasa **SMU di Islamic Center Muhammadiyah**, **Mitha**, thanks buat semangat dan dorongannya,. **Sandra**, cepetan lulus! **Sahlan**, thanks udah jd temen yg baik,. **Falhan**, the great motivator, buruan nikah! **Hijrah**, klo dah jadi bos Astra kasih kabar ya, entar kita ke jepang bareng. **Ilmi**, ditunggu aksinya di 2009, sekali-sekali mikirin rakyat ya,. **Khairan**, ga nyangka U bisa jadi programmer klo inget masa lalu,. **Fidian**, kapan kita nge-Rock bareng kaya jaman dulu,. **Fitri**, terima kasih atas segalanya,. Dan untuk teman-teman lain yang telah mengisi kehidupan penulis,. Terima Kasih,.

Teman-Teman di Kaskus “The Largest Indonesian Community”,. Forum Movie, buat **Ray**, **Nirina**, **Echa ‘309’**, **Jun Ozawa**, **Bang Oz**, terima kasih atas saran-sarannya,. **Muhammad Nursasli ‘justmyname’**, **Om Hendra ‘skung’**, terima kasih atas bantuannya selama penyusunan skripsi ini, khususnya masalah Cina,. Kalo pulang ke Indonesia bawa oleh-oleh ya,. **Kang akiem**, Hidup Buruh! **Om Riki ‘PissLur’**, **Om Dra**, makasih buat account gigapedia dan donlotan ebook-nya,. **Om Tedong ‘superdong’** buat info beasiswa dan lowongan kerjanya,. Serta keluarga besar Fovie lainnya,. Forum Education, anak-anak HI kaskus,. **Oswind Erlangga** yang dengan sabar menjawab setiap pertanyaan penulis di sela-sela kesibukannya. Terima kasih atas pencerahannya. **Nuri**, HI UNPAD sama UMY beda tipis lah, huehehe,. And for all, thanks to be a real friend in the fake world.

Gitar Tua,. Tempat berkeluh kesah,. Tempat menuangkan segala rasa,. Teman setia yang selalu ada,. Terima kasih sudah bersedia dipeluk dalam keseharian penulis selama di Jogja,.

Yogyakarta,. Terima kasih atas keramahan, keindahan, dan kecantikan kota serta penduduknya,. Terima kasih sudah memperlakukan penulis dengan baik selama menuntut ilmu,. Terima kasih sudah memberikan pengalaman bagaimana rasanya sebuah gempa berkekuatan 5,6 SR,. Yogyakarta, sebuah kota yang tidak akan pernah bisa dilupakan penulis sepanjang nafas kehidupan masih mengalir,.

Last but not least,

Someone in somewhere who inspire me a lot,

You are the one in my universe consider the boat when I felt the worse

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT serta junjunganku Nabi Muhammad SAW, atas segala rahmat dan hidayahnya sehingga tugas skripsi ini dapat terselesaikan. Penulis menyadari bahwa tanpa berkah dan karunia yang diberikan Allah SWT, maka niscaya apapun yang penulis lakukan tidak akan berarti apa apa.

Skripsi ini berjudul “Relevansi Kebijakan *Information Warfare* Cina Terhadap Strategi Keamanan *Cyber* Amerika Serikat Di Era George W. Bush”, dimana dalam proses penyusunannya tidak lepas dari bantuan dan dukungan banyak pihak sehingga skripsi ini dapat terselesaikan sebagai prasyarat untuk memperoleh gelar sarjana Strata Satu (S1). Lebih jauh penulis juga ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar besarnya serta penghargaan yang setinggi tingginya kepada:

1. Bapak Dr. H. Khoiruddin Bashori selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Harwanto Dahlan,. MA selaku Dosen Pembimbing.
3. Bapak Sugeng Riyanto S.IP., M.Si selaku Dosen Pengaji I.
4. Bapak Winner Agung Pribadi,. S.IP, MA selaku Pengaji II.
5. Ibu Grace Lestariana W,. S.IP, M.Si selaku kepala jurusan Ilmu Hubungan Internasional.
6. Ibu Situ Muslikhati,. S.IP, M.Si selaku sekretaris jurusan Ilmu Hubungan Internasional.
7. Ibu Dian Azmawati,. S.IP selaku dosen pembimbing akademik.
8. Bapak/Ibu karyawan bagian pengajaran dan Tata Usaha yang telah melayani disetiap waktu tanpa lelah.
9. Bapak/Ibu karyawan perpustakaan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah membantu meminjamkan buku buku referensi yang sangat diperlukan penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
10. Semua civitas akademika di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

11. Semua pihak yang tidak dapat penulis cantumkan satu persatu, yang telah berjasa dan ikut membantu dalam penyusunan skripsi ini.
12. Almamater tercinta Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini, mungkin masih jauh dari sempurna. Untuk itulah penulis sangat mengharapkan masukan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Terakhir semoga apa yang ada dalam skripsi ini nantinya dapat memberikan

~~manfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya. Aminnn~~

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Pernyataan	iii
Halaman Motto	iv
Halaman Persembahan	v
Kata Pengantar	ix
Daftar Isi	xi
Daftar Singkatan.....	xiv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Kerangka Berpikir	5
C.1. <i>Action-Reaction Phenomenon</i>	6
C.2. Teori Persepsi	6
C.3. Teori Pembuatan Keputusan	11
D. Hipotesa	13
E. Tujuan Penelitian	13
F. Metodologi Penelitian	14
G. Jangkauan Penelitian	14
H. Sistematika Penulisan	14

BAB II DINAMIKA HUBUNGAN AMERIKA SERIKAT DAN CINA

A. Hubungan Bilateral Amerika Serikat dan Cina	16
A.1 Hubungan Amerika Serikat dan Cina Pada Perang Korea	17
A.2 Normalisasi Hubungan Amerika Serikat dan Cina	19
A.3 Hubungan Ekonomi Amerika Serikat dan Cina	25
D. Hambatan-hambatan dalam hubungan Amerika Serikat dan Cina	29

C. Prospek hubungan Amerika Serikat dan Cina	34
--	----

BAB III KEBIJAKAN INFORMATION WARFARE CINA

DAN PERKEMBANGAN MILITER CINA

A. Kebijakan <i>Information Warfare</i> Cina	40
A.1. <i>Information Warfare</i> Cina	40
A.2. Ketertarikan Cina pada <i>Information Warfare</i>	48
B. Perkembangan Militer Cina	49
B.1. Profil Singkat Militer Cina	50
B.2. Modernisasi Militer Cina	54
B.3. Pengembangan Teknologi Informasi Pada Militer Cina	60
B.3.1. Potensi Nuklir dan Program Antariksa Cina	61

BAB IV RESPON AMERIKA SERIKAT TERHADAP

KEBIJAKAN INFORMATION WARFARE CINA

A. Persepsi Amerika Serikat Terhadap Kebijakan <i>Information Warfare</i> Cina	66
B. <i>Vulnerability Cyberspace</i> Amerika Serikat dan Potensi <i>Cyber Attack</i> Cina	69
C. <i>The National Strategy To Secure Cyberspace</i>	72
C.1. Prioritas <i>The National Strategy To Secure Cyberspace</i>	75
C.1.1. Prioritas I: <i>A National Cyberspace Security Response System</i>	76
C.1.2. Prioritas II: <i>A National Cyberspace Security Threat</i> <i>And Vulnerability Reduction Program</i>	82
C.1.3. Prioritas III: <i>A National Cyberspace Security Awareness</i> <i>And Training Program</i>	86

C.1.4. Prioritas IV:	
<i>Securing Governments' Cyberspace</i>	94
C.1.5. Prioritas V:	
<i>National Security</i>	
<i>And International Cyberspace Security Cooperation</i>	97
D. Usaha Nasional	102
BAB V KESIMPULAN	105
DAFTAR PUSTAKA	100

DAFTAR SINGKATAN

APEC	: Asia Pacific Economic Cooperation
ASEAN	: Association of South East Asian Nation
BGP	: the Border Gateway Protocol
CEO	: Chief of Executive Organizations
CIO	: Congress of Industrial Organizations
CNA	: Computer Network Attack
CWIN	: The Cyber Warning and Information Network
DCS	: Digital Control System
DHS	: Department of Homeland Security
DNS	: The Domain Name System
DoD	: Department of Defense
FBI	: Federal Bureau of Investigation
ICBMs	: Intercontinental Ballistic Missiles Systems
IP	: Internet Protocol
ISAC's	: Information Sharing and Analysis Centers
K4ISR	: Komando, Komputer, Kendali, Komunikasi, Intelijen, Survei, Reconnaissance
NATO	: North Atlantic Treaty Organization
NGO	: Non Governmental Organization
NIST	: National Institute of Standards and Technology
NMD	: National Missile Defense
OAS	: Organization of American States
OECD	: Organization of Economic Cooperation and Development
OMB	: The Office of Management and Budget
OPSEC	: Operations Security
PBB	: Persatuan Bangsa Bangsa (United Nation)
PLA/TPR	: People Liberation Army/Tentara Pembebasan Rakyat
PLAAF	: People Liberation Army Air Force

PSYOPS : Psychological Operation
SCADA : Supervisory Control and Data Acquisition Systems
SLBM : Single Launch Ballistic Missiles
WMD : Weapon Mass Destruction