



## **MOTIVASI CHINA MENGUASAI CYBER TEKNOLOGI**

### ***CHINA'S MOTIVATION TO COMPETENCE IN CYBER TEKNOLOGI***

**Oleh :**

**Nadya Vira Meisitha**

**NIM 090910101009**

**JURUSAN ILMU HUBUNGAN INTERNASIONAL  
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK  
UNIVERSITAS JEMBER  
2014**



## **MOTIVASI CHINA MENGUASAI CYBER TEKNOLOGI**

### ***CHINA'S MOTIVATION TO COMPETENCE IN CYBER TECHNOLOGY***

#### **SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Strata Satu (S1)  
Jurusan Ilmu Hubungan Internasional  
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik  
Universitas Jember

oleh

**Nadya Vira Meisitha**  
**NIM 090910101009**

**JURUSAN ILMU HUBUNGAN INTERNASIONAL**  
**FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK**  
**UNIVERSITAS JEMBER**  
**2014**

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk ibu saya Nevi Herari, dan;

- Papa Herman Irawan juga Adikku Fahmi Faqih
- Ibuk Harimurti dan Mbah Titik, nenekku tersayang
- Pungky Andri S. calon pendamping hidupku
- Almamater tercinta Universitas Jember
- Teman-teman seperjuangan HI 2009, *proud to know them*
- Sahabatku Adit a.k.a Kim Hyun Joong yang membuat hari-hariku di kampus serasa seperti di Drama Korea *Boys Before Flower*.
- Sahabat saudara satu kostan yang membuat hari-hariku indah selama kuliah
- David Archuleta *my true idol* yang telah menemaniku selama enam tahun, lantunan lagu dan videomu selalu menjadi *mood booster*ku.
- *My Fender Artist, The Overtunes* (Mikha, Mada, Reuben) *my inspiration, I always proud to be your Tunist!* Ku akan selalu jadi sayap pelindungmu...
- Penulis idolaku Raditya Dika yang selalu memberikan inspirasi, motivasi, pesan moral, canda, tawa, serta semangat dalam berkarya.
- Sahabat-sahabat penulis, Eric Keroncong, Ariny NH, Bos Iwan, Bos Fikri, Irine Helmiani, Wulan Dadi, Lindsay ‘Lov dll yang tidak bisa disebutkan namanya satu-satu. Kalian bukan sekedar teman diskusi tentang dunia kepenulisan, kalian juga memberiku semangat dan motivasi untuk terus menulis.
- Persembahan tak terhingga untuk kucing kesayanganku Luis, Ganol, Cacan, Cicin, Menu, Rafa, Sisil, Hitam, dan Besek yang selalu aku rindukan. Suara, bulu lembut, tingkah manja dan wajah menggemaskan kalian selalu membuatku ingin pulang.

## MOTO

*Everything Will be Alright*

Kapanpun mimpi terasa jauh, ingatlah sesuatu aku akan selalu jadi sayap  
pelindungmu<sup>\*)</sup>

Orang yang memiliki masa lalu buruk masih bisa menikmati indahnya masa depan<sup>\*\*)</sup>

<sup>\*)</sup> Song by : The Overtunes “Sayap Pelindungmu”. 2013. Jakarta : Sony Music Indonesia

<sup>\*\*) Nadya Meisitha. 2013. *Dua Mikha*. Cirebon: Goresan Pena Publishing</sup>

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nadya Vira Meisitha

NIM : 090910101009

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Motivasi China Menguasai *cyber teknologi*” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 15 Januari 2014

Yang menyatakan

Nadya Vira Meisitha

NIM 090910101009

## **SKRIPSI**

### **MOTIVASI CHINA MENGUASAI *CYBER* TEKNOLOGI**

Oleh

**NADYA VIRA MEISITHA**

**NIM 090910101009**

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Drs. Agung Purwanto, M.si

Dosen Pembimbing Anggota : Linda Dwi Eriyanti, S.Sos. MA

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Motivasi China Menguasai *Cyber* Teknologi” telah diuji dan disahkan pada:

Hari : Rabu  
Tanggal : 15 Januari 2014  
Waktu : 09.00 WIB  
Tempat : Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Jember

### Tim Penguji:

Ketua

Drs. Supriyadi, M.Si  
NIP 195803171985031003

Sekretaris I

Sekretaris II

Dr. Agung Purwanto, M.Si.  
NIP 196810221993031002

Linda Dwi Eriyanti, S.Sos, M.A  
NIP 197708102006042003

Anggota I

Anggota II

Drs. M. Nur Hasan, M. Hum  
NIP 195904231987021001

Drs. Bagus Sigit Sunarko, M.si, Ph.D  
NIP 196802291998031001

Mengesahkan  
Dekan,

Prof. Dr. Hary Yuswadi, M.A.  
NIP 195207271981031003

## RINGKASAN

**Motivasi China Menguasai Cyber Teknologi;** Nadya Vira Meisitha, 090910101009; 2014: 81 halaman; Jurusan Ilmu Hubungan Internasional Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Jember.

China selalu mendapat tuduhan terkait usaha *hacking / cyber attack* pada situs-situs vital di Amerika Serikat. Situasi ketegangan antara China dengan Amerika Serikat mencapai puncak ketika perusahaan keamanan komputer Mandiant Inc mengidentifikasi bahwa PLA Unit 61398 sebagai pelaku *cyber attack* terhadap Amerika Serikat. Hal ini berarti China berusaha menguasai *cyber teknologi* dalam artian China ingin memiliki kemampuan lebih dalam bidang *cyber teknologi* hingga tidak dapat ditandingi oleh negara lain. Oleh karena itu tujuan penelitian ini adalah mengetahui motivasi China menguasai *cyber teknologi*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa China dan Amerika Serikat berpotensi untuk perang atas isu Taiwan, Semenanjung Korea, dan Kepulauan Diaoyu sebagai pemicu. Hal ini berarti China dan Amerika Serikat berpotensi perang di Laut China. China harus menguasai *cyber teknologi* pada setiap peralatan perangnya setara atau melebihi Amerika Serikat untuk menghadapi ancaman tersebut karena Amerika Serikat juga menggunakan basis *cyber teknologi* pada peralatan perangnya. Hal tersebut menjadi motivasi China menguasai *cyber teknologi* sebagai antisipasi perang dengan Amerika Serikat di Laut China.

## PRAKATA

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Motivasi China Menguasai *Cyber Teknologi*”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Jurusan Ilmu Hubungan Internasional Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Drs. Agung Purwanto, M.si., selaku Dosen Pembimbing Utama dan Linda Dwi Eriyanti S.Sos, M.A. selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu, pikiran, perhatian, dan bimbingan dalam penulisan skripsi ini;
2. Drs. Supriyadi, M.si, selaku Dosen Pembimbing Akademik atas dorongan dan bimbingannya selama penulis menjadi mahasiswa;
3. Bapak dan ibu dosen di Jurusan Ilmu Hubungan Internasional FISIP Universitas Jember yang telah memerikan ilmu dan bimbingan selama penulis menjadi mahasiswa;
4. Sahabat dan teman-teman di Jurusan Ilmu Hubungan Internasional FISIP Universitas Jember angkatan 2009 yang telah menjadi teman berbagi dan diskusi dalam penyelesaian skripsi ini;
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas antuannya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini tentu masih terdapat kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu penulis menerima segala kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, 15 Januari 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN MOTO .....</b>	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	iv
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN SKRIPSI.....</b>	v
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	vi
<b>RINGKASAN.....</b>	vii
<b>PRAKATA.....</b>	viii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	xii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xiii
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	xiv
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	1
<b>1.1 Latar Belakang.....</b>	1
<b>1.2 Ruang lingkup pembahasan.....</b>	6
1.2.1. Batasan Materi.....	6
1.2.2. Batasan Waktu .....	6
<b>1.3 Permasalahan.....</b>	7
<b>1.4 Landasan Teori.....</b>	7
1.4.1. Konsep Keamanan Nasional ( <i>National Security</i> ).....	9
1.4.2. <i>Smart Power</i> .....	11
<b>1.5 Tujuan Penelitian.....</b>	12
<b>1.6 Argumen Utama.....</b>	12
<b>1.7 Metode Penelitian.....</b>	13

1.7.1 Metode Pengumpulan Data.....	13
1.7.2 Metode Analisis Data.....	14
1.8 Sistematika Penulisan.....	15
<b>BAB II. KEMAJUAN EKONOMI DAN MILITER CHINA BERBASIS CYBER TEKNOLOGI.....</b>	<b>16</b>
2.1 Gambaran Umum <i>Cyber</i> Teknologi.....	16
2.2 <i>Cyber</i> Teknologi untuk Tujuan Sipil.....	18
2.3 <i>Cyber</i> Teknologi untuk Tujuan Militer .....	20
2.4 Industri Komunikasi .....	26
2.5 Industri Militer .....	29
<b>BAB III. CYBER TEKNOLOGI UNTUK TUJUAN MILITER SEBAGAI BASIS PERALATAN PERANG.....</b>	<b>36</b>
3.1 Tuduhan Amerika Serikat terhadap China Sebagai Pelaku <i>Cyber Attack</i> .....	36
3.2 Ancaman Kekuatan <i>Cyber</i> Teknologi Amerika Serikat .....	40
3.3 <i>Blue Army</i> dan Unit 61398 sebagai Realisasi <i>Cyber</i> Teknologi China.....	43
3.4 <i>Cyber</i> Teknologi Sebagai Basis Kecanggihan Peralatan Perang.....	46
<b>BAB IV. MOTIVASI CHINA MENGUASAI CYBER TEKNOLOGI SEBAGAI ANTISIPASI PERANG DENGAN AMERIKA SERIKAT DI LAUT CHINA.....</b>	<b>54</b>
4.1 Potensi Perang China-Amerika Serikat di Laut China.....	54
4.1.1 Isu Taiwan .....	56
4.1.2 Isu Semenanjung Korea .....	57
4.1.3 Isu Kepulauan Diayou .....	59

<b>4.2 Pengamanan Perbatasan Wilayah China.....</b>	<b>61</b>
4.2.1    Aliansi keamanan Dengan Korea Utara di Semenanjung Korea .....	62
4.2.2 <i>Shanghai Cooperation Organisation (SCO)</i> Sebagai Bentuk Pengamanan Perbatasan Barat China.....	65
4.2.3 <i>Greater Mekong Subregion (GMS)</i> Sebagai Bentuk Pengamanan Wilayah Perbatasan Selatan China.....	68
<b>BAB V. KESIMPULAN.....</b>	<b>73</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>74</b>

**DAFTAR TABEL**

Halaman

<b>2.5 Produksi Pesawat Aviation Industry Corporation China .....</b>	<b>34</b>
---	-----------

**DAFTAR GAMBAR**

Halaman

2.3 <i>Iron Dome</i> .....	21
2.3 <i>Medium Extended Air Defense System (MEADS)</i> .....	23
2.3 <i>Sea Based X-Band (SBX) Radar</i> .....	24
2.3 <i>Katyusha Rocket Launcher</i> .....	25
3.1 Tentara PLA dibekali sistem komputer sebagai sarana komunikasi.....	37
3.1 China membuat <i>software</i> untuk meretas situs melalui IP <i>address</i> yang diduga milik sebuah universitas di Amerika Serikat.....	37
3.2 Murid-murid <i>Cyber Space Academics, 39 IOS</i> sedang belajar tentang pengoperasian <i>cyber</i> teknologi pada peperangan.....	41
3.3 Aktivitas <i>Blue Army</i> .....	44
3.4 Kapal Induk Liaoning.....	47
3.4 Pesawat J- 20.....	49
3.4 Pesawat F-22 Raptor.....	50

## **DAFTAR SINGKATAN**

DDoS	= <i>Distributes Denial of Service</i>
IP address	= <i>Internet Protocol</i>
<i>E-mail</i>	= <i>Electronic Mail</i>
PLA	= <i>People's Liberation Army</i>
PLAN	= <i>People's Liberation Army Navy</i>
NASA	= <i>National Aeronatics and Space Administration</i>
JPL	= <i>Jet Propulsion Laboratory</i>
PCB	= <i>Printed Circuit Board</i>
VSHORAD	= <i>Very Short Range Air Defense</i>
MMR	= <i>Multi Mission Radar</i>
MiG	= Mikoyan Gurevich
USAF	= <i>United States Air Force</i>
IOS	= <i>Information Operations School</i>
GPS	= <i>General Positioning System</i>
PBB	= Perserikatan Bangsa-Bangsa
PDB	= Produk Domestik Bruto
C4ISR	= <i>Command, Control, Communications, Computers, Intelegence, Surveillance, dan Reconnaissance</i>
GSM	= <i>Global System for Mobile Comunications</i>
CDMA	= <i>Code Division Multiple Access</i>
NATO	= <i>North Atlantic Treaty Orgazation</i>
SCO	= <i>Shanghai Cooperation Organization</i>
GMS	= <i>Great Mekong Sub region</i>