

# UPAYA HEGEMONI AMERIKA SERIKAT DALAM BIDANG TEKNOLOGI DAN KEAMANAN MELALUI PENELITIAN IONOSFER

Arief Arsyad  
NIM. 20130510014

---

## *Abstract*

*It is already an image of The United States that the country is the biggest country of hegemon, a ruler country with such a superpower, the power that includes many sector, especially on the security and defense sector which is the main topic of this writing. United States on security and defense is very unbeatable, thus the technology development always created such an amazing sophisticated kind of technology, turn out into a world's new innovation of security and defense. However, along with the technology improvement of the world, United States is having more competitor especially in this modern era. The technology of United States is one of the greatest. but for now, United States technology is able for being equated by the other powerfull countries, even the development countries. The awareness of being equated by other countries in the field of security and defense, United States will never stop to put an effort to the research in order to find a new kind of specific weapon technology to push it's position to stay in the hegemon scope. The result is United States find a new way for keep securing their hegemony position, and the way is the Ionosfer research called HAARP, an extra ordinary research facility that punch strong the controversy, outright successfully make many countries disclined yet amazed.*

**Key Words :** *United States, Hegemony, Security and Defense, HAARP*

## **Pendahuluan**

Dalam sebuah sistem keamanan Negara, keamanan itu sendiri dapat berupa senjata, angkatan militer, badan keamanan ataupun aparat aparat penegak hukum seperti polisi. Dalam sektor keamanan Negara, teknologi menjadi hal yang sangat penting, namun permasalahan nya adalah, apakah teknologi ini dapat merubah sebuah keamanan suatu Negara menjadi alat pemerluas kekuasaan?, tentu saja bisa, contohnya saja seperti Negara besar Amerika Serikat, dapat di ketahui bahwa perkembangan teknologi amerika serikat sangatlah maju, Amerika Serikat tidak pernah berhenti untuk mengembangkan teknologinya melalui penelitian penelitian

besar ataupun proyek proyek yang dapat memperkuat dominasinya di dunia, dengan upaya upaya meningkatkan kekuatan keamanan dan teknologinya.

Berakhirnya Perang Dingin yang ditandai dengan runtuhnya Uni Soviet kemudian membuat sistem internasional yang unipolar dengan sistem hegemoni yang dipimpin oleh Amerika Serikat sebagai pemenang Perang Dingin. Dalam masa perang dingin, Amerika sudah menyadari bahwa perang yang ada pada saat itu sudah bukan lagi perang secara terang terangan seperti halnya PD I dan PD II, melainkan perang yang terjadi saat dan bahkan pasca perang dingin adalah perang modern tanpa senjata (Modern Warfare) seperti perang ideologi, politik, budaya, biologis dan juga perang teknologi. bahkan sampai saat ini pun perang perang tersebut masih terus berlanjut.

Contoh besar dari perang modern ini adalah Nuklir, pada saat zaman perang dunia I dan II, tidak ada yang mengira bahwa Nuklir bisa menjadi tambahan kekuatan bagi sebuah negara, dan buktinya pada era sekarang ini, Nuklir menjadi hal yang sensitif dalam ruang lingkup dunia internasional, karena kemampuannya yang dapat di gunakan sebagai sumber energi sebuah negara, ataupun menjadi senjata pemusnah/penghancur (Destructive Weapon). Selain Nuklir, pada zaman sekarang ini juga sudah banyak teknologi teknologi dalam sektor pertahanan keamanan yang sangat maju dan sudah di miliki oleh sebagian besar negara negara berkembang dan negara maju, contohnya saja seperti Cyber Security, System Hacking, ataupun senjata tanpa awak UAV (Unmanned Aerial Vehicle). Namun di samping itu semua, negara adidaya Amerika Serikat sudah memiliki sebuah teknologi mutakhir yang belum di miliki oleh negara negara lain di dunia, yang memiliki potensi dan kekuatan yang cukup besar untuk disebut sebagai Weapon of Mass Destruction (WMD), yaitu teknologi penelitian terhadap ionosfer yang dinamai HAARP (High Frequency Active Auroral Research Program), yang dimana menjadi bahasan dalam tulisan ini. (Beyer, 2012). Sejak awal didirikan, HAARP telah banyak menimbulkan kontroversi dalam kalangan tertentu selama bertahun tahun. hal ini muncul karena kemampuan HAARP yang dapat memodifikasi cuaca dengan cara memanaskan Atmosfer bumi ini. HAARP juga adalah bagian dari Strategic Defense Initiative (SDI) atau yang lebih populer dengan sebutan "Star Wars". Star Wars sendiri adalah perlombaan dalam mengembangkan teknologi dan pertahanan luar angkasa, atau perang yang berkaitan dengan teknologi luar angkasa. Jesse Ventura, seorang mantan Navy Seal yang juga pernah menjabat sebagai gubernur Minnesota, mengatakan bahwa proyek HAARP dirancang untuk meneruskan tujuan militer Amerika Serikat dalam mencapai dominasi full-spectrum pada tahun 2020 mendatang. aspek utama dari program ini dirahasiakan karena diduga alasan "keamanan nasional." Namun tidak ada keraguan bahwa HAARP dan senjata elektromagnetiknya mampu digunakan dalam peperangan. Menurut situs resmi HAARP, "HAARP adalah usaha ilmiah yang ditujukan untuk mempelajari sifat dan perilaku ionosfer, dengan penekanan khusus pada kemampuan untuk memahami dan menggunakannya untuk meningkatkan komunikasi dan sistem pengawasan baik untuk tujuan perlindungan sipil maupun pertahanan negara." Dari penjelasan

tersebut dapat terlihat bahwa HAARP memang sebenarnya diciptakan bukan semata mata hanya untuk kepentingan penelitian dan teknologi, namun juga ada kepentingan keamanan negara yang ikut andil didalamnya. Maka tidak heran jika kontroversi muncul dalam hal ini. (Burks, 2010)

## **Kerangka Dasar Teori**

### **Teori Realisme (Hubungan Internasional)**

Paham teori realis sangat mencerminkan dengan apa yang telah dilakukan Amerika Serikat untuk terus menegaskan hegemoni dalam sistem internasional. Amerika Serikat memang terkenal dengan paham idealis nya sejak zaman perang dunia pertama, namun tetap saja bahwa ideologi realisme mau tidak mau harus diterapkan oleh Amerika Serikat bila mereka memang ingin menjadi negara paling ditakuti didunia, dan Amerika Serikat sadar akan hal itu. Realisme memandang bahwa dunia internasional itu bersifat anarki dan berkembang dalam anarki internasional. Negara adalah aktor utama dalam politik dunia. Hubungan internasional dipahami oleh kaum realis terutama sebagai perjuangan di antara negara-negara berkekuatan besar untuk tercapainya dominasi. Dengan dunia internasional yang anarki, maka negara harus menjadi yang terkuat dalam dominasi dan keamanannya demi menjaga posisinya sebagai yang paling berkuasa serta jaminan atas keamanannya, karena berada dalam sistem dunia internasional yang anarki, maka negara terkuat ialah negara yang paling berkuasa dan dapat menduduki kursi kendali. pandangan ini mengacu pada salah satu 6 prinsip realisme hubungan internasional yang telah dijelaskan oleh Morgenthau, yaitu, realisme meyakini bahwa faktor utama yg menyelamatkan suatu bangsa adalah kesungguhan suatu negara berjuang untuk memperoleh kekuasaan. Dengan negara yang selalu berjuang demi memperoleh dominasi kuat dan kekuasaan, maka terciptalah sistem internasional yang anarki, dimana negara merupakan aktor terpenting dan kekuasaan tertinggi hanya bisa dikuasai oleh negara, dengan berbagai cara seperti meningkatkan teknologi keamanan pertahanan yang dilakukan oleh Amerika Serikat terhadap penelitian Ionosfernya. (Sorensen, 1999)

Sifat idealis liberalis Amerika Serikat memang kuat, tetapi tidak dapat di pungkiri bahwa kepentingan nasional serta kebijakan-kebijakan luar negeri yang diambil adalah bersifat realis, mengutamakan kekuasaannya di atas apapun. Presiden Amerika ke 37 Richard Nixon pun telah mengakui bahwa setiap tindakan yang Amerika ambil dalam dunia internasional tidak bisa dipisahkan dari paham realis, Nixon mengatakan “Tujuan kami adalah mendukung kepentingan jangka panjang kami dengan kebijakan luar negeri yang kuat. Semakin kebijakan tersebut dilandaskan pada penilaian realistis kepentingan kami dan yang lain, akan semakin efektif peran kami di dunia”. Pernyataan tersebut telah memaparkan bahwa Amerika pun bisa berfikir dan bertindak secara realis, karena tetap, tujuannya adalah kekuasaan dan hegemoni yang dimana sangat identik dengan pandangan realisme yang selalu menekankan pada kekuasaan (power). Tujuan ini pun terus berlanjut dengan pemimpin-pemimpin Amerika Serikat sesudah Nixon,

sehingga terciptalah HAARP pada masa jabatan Presiden George H.W Bush, dan Bill Clinton untuk pendorongan pertahanan dan keamanannya. (Morgenthau, 2005)

### **Hasil Penelitian**

Amerika Serikat merupakan negara yang kuat dalam bidang pertahanan negara dan terkenal dengan kekuasaannya di berbagai kawasan di dunia sebagai negara yang memiliki power yang kuat baik dari segi militer maupun dari segi teknologi keamanan. Di lihat dari segi teknologinya Amerika Serikat adalah negara yang memiliki sumberdaya manusia potensial sehingga mampu menciptakan penemuan-penemuan baru baik itu ilmu pengetahuan maupun teknologi yang canggih. Dari segi geografi, Amerika Serikat memiliki wilayah yang luas dan jumlah penduduk besar serta lebih berpotensi dibandingkan dengan negara-negara lain di dunia. Sistem pertahanan negara Amerika Serikat merupakan perwujudan dari sistem teknologi yang di aplikasikan kedalam alat-alat militer dan senjata sehingga menghasilkan senjata-senjata yang mempunyai teknologi tinggi yang berkapabilitas dalam menjaga wilayah pertahanan nasionalnya, dan juga menjaga status dominasinya di dunia.

Amerika Serikat merupakan negara yang kuat dalam bidang pertahanan negara dan terkenal dengan kekuasaannya di berbagai kawasan di dunia sebagai negara yang memiliki power yang kuat baik dari segi militer maupun dari segi teknologi keamanan. Di lihat dari segi teknologinya Amerika Serikat adalah negara yang memiliki sumberdaya manusia potensial sehingga mampu menciptakan penemuan-penemuan baru baik itu ilmu pengetahuan maupun teknologi yang canggih. Dari segi geografi, Amerika Serikat memiliki wilayah yang luas dan jumlah penduduk besar serta lebih berpotensi dibandingkan dengan negara-negara lain di dunia. Sistem pertahanan negara Amerika Serikat merupakan perwujudan dari sistem teknologi yang di aplikasikan kedalam alat-alat militer dan senjata sehingga menghasilkan senjata-senjata yang mempunyai teknologi tinggi yang berkapabilitas dalam menjaga wilayah pertahanan nasionalnya, dan juga menjaga status dominasinya di dunia. (Mearsheimer, 2001)

### **1. Posisi Teknologi Keamanan dan Pertahanan Amerika Serikat**

Teknologi-teknologi yang di miliki Amerika Serikat adalah salah satu yang paling maju, bersamaan dengan negara maju lainnya seperti Jepang ataupun Inggris. Namun yang akan di paparkan disini bukanlah keseluruhan teknologi yang Amerika miliki, tetapi teknologi dalam sektor keamanan pertahanan yang mencakup teknologi persenjataan dan militer Amerika Serikat. Sudah sejak lama Amerika Serikat di kenal dengan militernya yang kuat dan di takuti oleh banyak negara didunia, kekuatannya bukan hanya pada kehebatan para prajurit yang sangat terlatih, di samping itu juga karna di dukung oleh peralatan perang yang sangat mendukung, yang dimana semua peralatan perang militer Amerika tersebut tidak akan ada tanpa adanya kemajuan teknologi keamanan dan pertahanan.

Amerika Serikat dikenal sebagai negara yang memiliki sistem pertahanan yang terdepan dan kuat dengan didukung oleh sejumlah peralatan militer yang canggih dan sejumlah peralatan persenjataan yang tergolong sangat mutakhir, dan selain senjata-senjata canggih, keamanan Amerika Serikat juga di dukung oleh aspek-aspek lain seperti badan-badan keamanan nasional aliansi, dan juga dorongan ekonomi, yang kemudian berkapabilitas untuk utnuk membantu menjaga wilayah pertahanan nasionalnya. Selain untuk mempertahankan wilayahnya, peralatan pertahanan ini juga berguna sebagai salah satu alat untuk menunjukkan kebesaran serta hegemoninya terhadap negara-negara lain. Amerika Serikat dikenal sebagai negara yang memiliki sistem pertahanan yang terdepan dan kuat dengan didukung oleh sejumlah peralatan militer yang canggih dan sejumlah peralatan persenjataan yang tergolong sangat mutakhir, dan selain senjata-senjata canggih, keamanan Amerika Serikat juga di dukung oleh aspek-aspek lain seperti badan-badan keamanan nasional aliansi, dan juga dorongan ekonomi, yang kemudian berkapabilitas untuk utnuk membantu menjaga wilayah pertahanan nasionalnya. Selain untuk mempertahankan wilayahnya, peralatan pertahanan ini juga berguna sebagai salah satu alat untuk menunjukkan kebesaran serta hegemoninya terhadap negara-negara lain. Sejumlah badan yang berfungsi sebagai pertahanan nasional Amerika Serikat diantaranya adalah Departmen of Defense (DoD) dan Central Intelligence Agency (CIA). (About CIA, 2013) (About The Department of DEFENSE (DOD), 2017)

Tanpa adanya lembaga lembaga seperti di atas Amerika Serikat tidak akan bisa memiliki teknologi persenjataan secanggih sekarang ini sejak dari awal Amerika terbentuk. Dengan terbentuk nya lembaga lembaga keamanan Amerika Serikat dan juga angkatan angkatan militer yang terbilang super kuat, Amerika mampu menciptakan beberapa senjata andalan yang sangat canggih, yang hanya atau pertama kali di ciptakan oleh Amerika Serikat. Tentu saja penciptaan senjata senjata yang Amerika Serikat miliki adalah demi kepentingan pertahanan dan keamanan negara, demi menjamin keamanan masyarakat Amerika Serikat, dan demi mempertahankan posisinya pada kursi kendali dunia.

telah di sebutkan beberapa senjata mutakhir yang di miliki Amerika Serikat dalam memperkuat sistem keamanan serta pertahanan nya, namun yang di sebutkan hanyalah beberapa saja yang paling populer dan di takuti, alangkah banyak nya senjata senjata super canggih milik Amerika Serikat yang sudah di gunakan hingga sekarang, jauh sebelum HAARP di buat. Beberapa senjata canggih yang awalnya hanya dimiliki Amerika Serikat adalah MQ9 Reaper UAV ( Unmanned Aerial Vehicle), WMD ( Weapons of Mass Destruction ) dan United States Cyber Command ( USCYBERCOM ) yang bisa diikuti sertakan dalam sebuah perang. (Johnson, 2011) (Kasper, 2016)

Berikutnya akan di paparkan mengenai aliansi Amerika Serikat, yang turut serta dalam menjaga dominasi nya di dunia khususnya dalam bidang keamana pertahanan. Amerika Serikat sangat pintar dalam memilih dan merekrut aliansi, sejak zaman PD I hingga perang dingin, Amerika Serikat tidak pernah sendiri, selalu ada sekutu-sekutu yang siap membantu militer Amerika Serikat. NATO, ANZUS, ABCA Armies, dan MDT adalah bentuk-bentuk aliansi keamanan

pertahanan Amerika Serikat yang masih aktif sampai saat ini. Dan kebanyakan dari aliansi militer tersebut diusulkan pertama kali oleh Amerika Serikat sendiri, Amerika yang menarik negara-negara yang terlibat untuk menjadi anggota aliansinya. Terbentuknya organisasi aliansi militer resmi seperti yang di sebutkan di atas, berawal dari masa era perang dingin, yang dimulai oleh Amerika Serikat dan Uni Soviet. Perang Dingin antara Amerika Serikat dan sekutu-sekutunya di satu pihak dan Uni Soviet serta kawan-kawannya di pihak lain berawal dari masalah penyelesaian Perang Dunia II (PD II). Dalam PD II tersebut Amerika Serikat dan Uni Soviet berada dalam satu Sekutu dan memenangkan perang terhadap Jerman, Italia, dan Jepang. Ternyata, kemenangan total Sekutu tersebut tidak diikuti dengan terciptanya perdamaian sejati, Persetujuan Amerika Serikat dan Uni Soviet ditandai dengan perbedaan ideologi yang kontras antara kapitalis-liberalis dan komunis. Inilah yang menjadi awal terbentuknya berbagai aliansi militer dimasa itu hingga sekarang. Beberapa aliansi terkuat yang Amerika miliki antara lain adalah NATO ( North Atlantic Treaty Organization ), ANZUS ( The Australia, New Zealand, United States Security treaty ) dan ABCA Armies. (Nicholas, 2008) (A Short History of NATO, 2012)

Faktor yang ikut andil dalam memperkuat keamanan pertahanan Amerika Serikat yang terakhir adalah kemajuan ekonomi Amerika Serikat yang sangat luar biasa maju. Semua senjata, badan keamanan, aliansi ataupun teknologi canggih yang telah penulis jelaskan diatas tidak akan ada tanpa adanya dukungan ekonomi yang kuat dari tubuh Amerika Serikat sendiri, semua berkat adanya dukungan ekonomi dan industri. Militer Amerika Serikat, teknologi keamanan Amerika Serikat, senjata mutakhir Amerika Serikat semua didukung penuh oleh ekonomi Amerika Serikat yang berupa anggaran, anggaran disini jumlahnya sangat besar dan itupun hanya ditujukan untuk sektor militernya.

Amerika Serikat adalah sebuah negara adidaya, negara superpower yang sudah lama ikut andil dalam dunia internasional. Gelar superpower yang dimiliki Amerika Serikat memang tidak main main, sebutan superpower sangatlah cocok untuk negara sebesar Amerika Serikat. Superpower disini berarti negara ini memiliki power yang sangat luar biasa, bukan hanya dalam satu bidang atau sektor saja, namun mencakup semua aspek dalam sebuah negara seperti kekuatan militer, kekuatan keamanan, kekuatan teknologi yang maju dan juga pastinya kekuatan ekonomi yang baik. Dalam sistem perekonomian, Amerika Serikat menganut ekonomi kapitalisme modern. Sistem ekonomi ini turut diperkuat dengan pembangunan infrastruktur yang baik, industri yang maju dan juga sumber daya manusia yang terkenal ahli dalam bidangnya. Industri dan ekonomi Amerika Serikat sangatlah ketatnya, majunya perekonomian Amerika Serikat didukung penuh oleh perkembangan industri Amerika Serikat yang dimulai sejak abad ke 18. Amerika Serikat pada abad ke 18-19 merupakan negara yang mempunyai industri yang besar sehingga perkembangan teknologi, ekonomi dan industri di Amerika semakin maju. Perkembangan ini terlihat dengan adanya jaringan sistem kereta api pada saat itu yang menghubungkan

pemukiman di seluruh negara bagian Amerika Serikat. Perusahaan tambang dan besi baja memberikan aliran ke saluran perniagaan di Amerika. Perkembangan di sektor pertanian menjadi salah satu mata pencaharian rakyat dan hasilnya sangat maju dengan pesat, sehingga harus di arahkan ke bidang industri untuk perkembangan ekonomi di masa depan, yaitu saat ini. (A.S, 2005)

## **2. Upaya Amerika Serikat Dalam Menjaga Hegemoninya Melalui Penelitian Ionosfer**

HAARP memang sebuah penemuan yang sangat mutakhir, meskipun dulu Rusia pernah memiliki alat yang sama, namun HAARP tetap menjadi yang paling populer dalam dunia internasional karena kemampuannya serta kontroversinya. Bahkan sampai menjadi bagian dari perang bintang, karena memang alat ini berfokus pada ruang luar angkasa. Banyaknya kontroversi yang muncul tidak lepas dari kemampuan HAARP sendiri, dimana kemampuannya semakin diketahui oleh banyak orang melalui situs resmi HAARP, spekulasi-spekulasi para ahli yang menjadikan HAARP sebagai bahan studi, dan juga pernyataan resmi langsung dari pihak angkatan udara Amerika Serikat David Walker, yang mengakui bahwa HAARP memang dapat mengendalikan cuaca. Walker mengatakan “To inject energy into the ionosphere to be able to actually control it. But that work has been completed.”, pernyataan nya tersebut cukup menjadi bukti bahwa HAARP memang memiliki kemampuan untuk mengendalikan cuaca bumi.

### **1. Definisi HAARP**

- a. HAARP merupakan program penelitian ionosfer yang didanai bersama-sama oleh Angkatan Udara Amerika Serikat, Angkatan Laut Amerika Serikat, Universitas Alaska, dan Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA), Dirancang dan dibangun oleh BAE Advanced Technologies (BAEAT). HAARP bertujuan untuk menganalisis ionosfer dan menyelidiki potensi pengembangan teknologi ionosfer baru untuk komunikasi radio dan pengintaian. Program HAARP beroperasi di sebuah fasilitas subarktik besar bernama HAARP Research Station dan terletak di lahan milik Angkatan Udara dekat Gakona, Alaska. HAARP dapat mengatur cuaca melalui ionosphere (*Weather Modification*). HAARP di bangun dengan biaya yang sangat mahal, yaitu sebesar USD \$290.000.000 setara dengan 3.7 Triliun rupiah pada masa awal pembangunannya, tentu jumlah yang sangat besar, apalagi bila di alokasi kan pada hal hal lain yang lebih di buthkan oleh masyarakat Amerika, namun dengan biaya yang sebesar itu Amerika tetap membangun serta mengembangkan fasilitas ini demi kemajuan teknlogi nya.

Sejak awal didirikan, HAARP telah banhyak menimbulkan kontroversi dalam kalangan tertentu selama bertahun tahun. hal Ini muncul karena kemampuan HAARP yang dapat memodifikasi cuaca dengan cara memanaskan Atmosfer bumi ini. HAARP juga adalah bagian dari Strategic Defense Initiative (SDI) atau yang lebih populer dengan sebutan “Star Wars”. Star Wars sendiri adalah perlombaan dalam mengembangkan teknologi dan pertahanan luar angkasa, atau perang yang berkaitan dengan teknologi luar angkasa. Jesse Ventura,

seorang mantan Navy Seal yang juga pernah menjabat sebagai gubernur Minnesota, mengatakan bahwa proyek HAARP dirancang untuk meneruskan tujuan militer Amerika Serikat dalam mencapai dominasi full-spectrum pada tahun 2020 mendatang. Aspek utama dari program ini dirahasiakan karena diduga alasan "keamanan nasional." Namun tidak ada keraguan bahwa HAARP dan senjata elektromagnetik nya mampu digunakan dalam peperangan. Menurut situs resmi HAARP, "HAARP adalah usaha ilmiah yang ditujukan untuk mempelajari sifat dan perilaku ionosfer, dengan penekanan khusus pada kemampuan untuk memahami dan menggunakannya untuk meningkatkan komunikasi dan sistem pengawasan baik untuk tujuan perlindungan sipil maupun pertahanan negara." Dari penjelasan tersebut dapat terlihat bahwa HAARP memang sebenarnya diciptakan bukan semata mata hanya untuk kepentingan penelitian dan teknologi, namun juga ada kepentingan keamanan negara yang ikut andil didalamnya. Maka tidak heran jika kontroversi muncul dalam hal ini.

Pada awal Mei 2013, HAARP untuk sementara resmi ditutup dan memasuki proses menuju *offline*, menunggu adanya perubahan antara kontraktor yang mengoperasikan fasilitas HAARP. Pada bulan Juli 2013, manajer program HAARP James Keeney mengatakan, "Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA) yang dimana adalah klien dari penelitian ini, berharap bahwa di musim gugur 2014 HAARP dapat menyelesaikan beberapa penelitian mutakhir nya.". Pada bulan Mei 2014, Angkatan Udara Amerika Serikat mengumumkan secara resmi kepada public bahwa program HAARP akan ditutup di akhir 2014, namun akan di jalankan dan di buka kembali kembali pada tahun 2017 oleh Chris Fallen dari University of Alaska Fairbanks (UAF) dengan kontrak kepemilikan baru. Dengan di umumkan nya penutupan HAARP, angkatan udara Amerika Serikat dan DARPA ingin membuat kepercayaan kepada publik bahwa mereka telah benar benar berhenti menggunakan HAARP di Alaska, baik untuk penelitian ataupun percobaan. namun, kita semua tahu bahwa Amerika Serikat memiliki berbagai sistem dan teknologi HAARP lainnya di luar sana yang berbentuk komunikasi radar dan pengawasan sistem yang bisa di luncurkan pada dunia kapan saja, yang memungkinkan Amerika untuk "menelanjangi" setiap negara musuh yang menjadi targetnya. (Manning, 1997)

- b. Seperti yang sudah di ketahui, bahwa HAARP didirikan pada tahun 1993 dan aktif beroperasi, namun sampai pada tahun 2014, HAARP resmi tutup untuk sementara, dan secara resmi diumumkan oleh angkatan udara Amerika Serikat. Angkatan Udara Amerika Serikat mengumumkan secara resmi kepada publik bahwa program HAARP akan ditutup di akhir 2014, namun akan di jalankan dan di buka kembali kembali pada tahun 2017 oleh Chris Fallen dari University of Alaska Fairbanks (UAF) dengan kontrak kepemilikan baru. Banyak yang bertanya mengapa program yang sangat menjanjikan seperti HAARP harus ditutup walau hanya sementara? Menanggapi pertanyaan

seperti itu, angkatan udara Amerika Serikat menjawab bahwasanya, angkatan udara Amerika Serikat sudah tak lagi merasa perlu meneruskan kegiatan HAARP. Demikian menurut David Walker, pejabat yang membidangi sains, teknologi, dan teknis di US Air Force.

Pada sidang Senat 14 Mei 2014, Walker mengatakan, Angkatan Udara tidak memiliki kepentingan dalam mempertahankan situs tersebut dan memilih cara lain dalam hal penelitian ionosfer. Dalam sebuah surat kepada Kongres, personel militer angkatan udara Amerika Serikat telah mengumumkan bahwa mereka akan menutup fasilitas HAARP. "Kami pindah ke cara lain untuk mengelola ionosfer, walaupun memang HAARP benar-benar dirancang untuk melakukannya, menyuntikkan energi ke ionosfer untuk dapat benar-benar mengendalikannya. Akan tetapi walau bagaimana pun pekerjaannya telah selesai," ucap David Walker. Chris Fallen, adalah nama kunci atas hidupnya kembali HAARP, ia yang membawa UAF untuk dapat memiliki serta mengoprasikan kembali HAARP melalui persetujuannya dengan angkatan udara Amerika Serikat. Ialah yang bertanggung jawab atas pengoprasian HAARP kedepannya. Masa-masa awal penghidupan fasilitas adalah fase yang tersulit dan memakan waktu yang lama. Dari tahun 2015 sejak perpindahan kepemilikan, Chris Fallen membutuhkan waktu 2 tahun yaitu sampai tahun 2017 untuk dapat membuat HAARP dapat beroperasi kembali meskipun belum seutuhnya pulih. Ya memang wajar mengingat HAARP sendiri adalah fasilitas penelitian yang sangat besar dan melibatkan banyak alat-alat raksasa. Fallen mengatakan "salah satu contohnya saja, penghidupan kembali ini melibatkan pemasangan kembali tabung vakum disetiap amplifier (alat peningkat amplitude pada sinyal elektrik) yang berjumlah 360, yang telah dilepas oleh angkatan udara Amerika Serikat saat proses penutupan". (HAARP, n.d.)

Seterusnya ia mengklarifikasi bahwa untuk masa awal pengembealian dan pembangunan, ia dan UAF hanya akan menghidupkan setengah bagian antenna saja, tidak semuanya, maka dari itu mengapa membutuhkan 360 tabung vakum saja dari total yang berjumlah 720 tabung" ia menjelaskan " ini adalah proses yang panjang, dan kami hanya memiliki sumber bantuan yang terbatas".

## **2. HAARP sebagai alat perluasan hegemoni**

- a. menurut website resmi HAARP pada saat sebelum ditutup sementara pada tahun 2013, tujuan diciptakannya HAARP adalah untuk mempelajari sifat dan perilaku ionosfer, dengan penekanan khusus pada kemampuan untuk memahami dan menggunakannya untuk meningkatkan komunikasi, serta

sistem pengawasan, baik untuk tujuan perlindungan sipil maupun pertahanan negara. Tujuan HAARP inilah yang membuat banyak orang menilai HAARP sebagai senjata pemusnah massal dan sebagai senjata yang dapat memodifikasi cuaca dimana pun itu. Para tokoh dunia seperti Jesse Ventura dan Hugo Chavez adalah sedikit contoh fihur yang mengkonfirmasi bahwa HAARP adalah senjata yang bertanggung jawab atas serangkaian bencana alam yang terjadi selama proyek HAARP beroperasi. Bukan hanya kedua tokoh tersebut, banyak para professor, ilmuwan, dan mantan militer lainnya yang juga menyebutkan hal yang sama terkait dengan HAARP, bahwa HAARP adalah sebuah senjata mutahir, bukan semata mata hanya fasilitas penelitian belaka. HAARP telah lama menjadi pusat spekulasi liar bahwa proyek ini dirancang untuk mengendalikan cuaca atau hal yang lebih buruk lagi. Hugo Chavez, Presiden Venezuela, mengatakan bahwa HAARP adalah alasan yang sangat mungkin atas gempa bumi yang terjadi di Cina dan Haiti. Kecurigaannya menarik perhatian surat kabar Barat, sehingga membuat lebih banyak orang lagi yang tau. Sekali lagi ia mengatakan, bahwa fasilitas Amerika (yaitu, HAARP), pada saat tidak beroperasi secara penuh, dapat menyebabkan banjir, badai, dan juga kekeringan disuatu kawasan. Dengan kata lain, berarti HAARP adalah senjata iklim dan juga senjata tektonik. (Walia, n.d.)

Rival terbesar Amerika Serikat adalah Russia, namun tidak untuk saat ini, RRC, Pakistan, Prancis, serta Korea Utara adalah rival baru Amerika Serikat dalam kemajuan teknologi pertahanan keamanan negara. Mulai dari senjata, sampai ke teknologi super canggih seperti UAV, ataupun senjata Nuklir. Hal ini membuat Amerika Serikat terus berusaha mengembangkan kekuatan pertahanan keamanannya melalui kemajuan teknologi. Sudah dari sejak dulu Amerika Serikat memang selalu terdepan dalam kemajuan teknologi, dibarengi dengan Jepang. Seperti yang sudah dijelaskan, bahwa Amerika Serikat memiliki banyak senjata mutahir yang hanya Amerika Serikat miliki, namun tidak dapat dipungkiri juga bahwa beberapa negara pesaing lainnya juga sudah bisa membuat dan memiliki sebagian senjata-senjata yang awalnya hanya milik Amerika Serikat tersebut. (Beyer, 2012)

Banyak bukti mulai tersainginya pertahanan keamanan Amerika Serikat, yaitu kepemilikan negara lain atas senjata-senjata canggih dan mutahir yang di miliki juga oleh Amerika Serikat. Bila bicara mengenai senjata drone, sudah sebagian besar negara-negara maju dibelahan dunia saat ini memiliki drone, bukan lah sesuatu yang “Spesial” bagi sebuah negara besar untuk memiliki drone pada era sekarang ini. Selain drone/UAV, ada juga senjata Nuklir, Nuklir yang pertama kali reaksinya ditemukan oleh Albert Einstein, menjadi senjata pemusnah massal terpopuler hingga saat ini, pertama kali dimiliki dan di uji coba oleh Amerika Serikat, Nuklir pun menjelma menjadi senjata utama yang dimiliki Amerika Serikat. Namun lagi-lagi, seiring berjalannya globalisasi dunia, negara-negara lain pun bisa memiliki senjata Nuklir yang

sama yang berupa bom atom. Insiden pengeboman Hiroshima dan Nagasaki membuat negara-negara besar pesaing Amerika Serikat ingin memiliki senjata yang bisa menghancurkan sebuah kota tersebut, melalui beberapa riset dan penelitian berkepanjangan, pada akhirnya ada 11 negara yang berhasil mengembangkan nuklir dan memiliki kepala ledak Nuklir (Nuclear Warheads) yang siap diluncurkan kapan saja. Dengan kesadaran atas semakin tersainginya teknologi keamanan dan pertahanannya, Amerika Serikat merasa harus terus lebih meningkatkan teknologinya dalam sektor pertahanan agar tetap bisa mengungguli negara-negara lain yang kekuatan pertahanannya sudah hampir menyamai Amerika Serikat. Dengan karakter dan citra Amerika Serikat sebagai negara superpower, memang sudah seharusnya Amerika Serikat bisa selalu menjadi yang terdepan dan terkuat dalam segala aspek termasuk pertahanan keamanan.

- b.** Kesan realis sangat kental dengan apa yang telah Amerika Serikat lakukan dengan HAARP. Dengan tindakan atas pengembangan teknologi ionosfernya, otomatis ini berarti Amerika Serikat memandang bahwa dunia internasional itu bersifat anarki dan berkembang dalam anarki internasional. Negara adalah aktor utama dalam politik dunia. Hubungan internasional dipahami oleh kaum realis terutama sebagai perjuangan di antara negara-negara berkekuatan besar untuk tercapainya dominasi. Dengan dunia internasional yang anarki, maka negara harus menjadi yang terkuat dalam dominasi dan keamanannya demi menjaga posisinya sebagai yang paling berkuasa serta jaminan atas keamanannya, karena berada dalam sistem dunia internasional yang anarki, maka negara terkuat ialah negara yang paling berkuasa dan dapat menduduki kursi kendali. Dengan penelitiannya terhadap ionosfer akan membuat Amerika Serikat semakin kuat memegang kursi kendali Internasional, ini karena sebuah fasilitas teknologi baru seperti HAARP hanya dimiliki Amerika Serikat untuk saat ini, selain itu juga teknologi ini bisa kapan saja berubah menjadi sebuah senjata pemusnah massal seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya berdasarkan pada pernyataan-pernyataan para ahli dan bukti-bukti nyata dari media.

Tujuan Amerika Serikat atas diciptakannya HAARP dari awal memang untuk kepentingan keamanan dan pertahanannya, agar sektor keamanan dan pertahanan Amerika Serikat bisa selalu menjadi yang terkuat dan terdepan teknologinya. Dengan anggaran militer Amerika Serikat yang sangat luar biasa dan terus menerus meningkat, tidak menutup kemungkinan bahwa HAARP akan terus dikembangkan dan menjadi sebuah teknologi senjata baru yang “legal” dan kemudai ditiru oleh negara lain sama seperti halnya nuklir. Kontribusi HAARP terhadap pertahanan keamanan Amerika Serikat cukup besar, dalam aspek komunikasi militer maupun dengan memberikan kesan segan kepada pesaing karena kemampuan yang HAARP miliki.

### **3. Kesimpulan**

Dalam hal ini HAARP berkontribusi dalam penguatan sistem keamanan dan pertahanan Amerika Serikat, baik sebagai penguat teknologi komunikasi militer, sebagai senjata iklim, senjata pemodifikasi cuaca, ataupun senjata pemusnah massal WMD. Bukti-bukti dan banyaknya pernyataan para tokoh besar dunia serta para ahli mengenai HAARP membuat HAARP semakin diyakini sebagai teknologi yang memiliki potensi besar dalam menciptakan sebuah senjata mutakhir baru yang lebih canggih dari pada senjata nuklir ataupun senjata canggih modern lainnya. Ditambah lagi dengan pengakuan dari pihak angkatan udara Amerika Serikat sendiri, kita tidak pernah tau apa yang telah Amerika Serikat lakukan dengan HAARP.

Tekanan atas mulai tersainginya kehebatan dan kekuatan pertahanan keamanannya sejak perang dingin juga menjadi pemicu yang membuat Amerika Serikat terus berupaya agar terus berada dalam kursi kendali, agar menjadi yang paling unggul dibandingkan dengan negara-negara lain. Bagaimana pun caranya Amerika Serikat sebagai negara yang diberi label “Superpower” harus selalu bisa melebihi negara lain dalam sektor apapun khususnya sektor kekuatan pertahanan keamanan, sifat seperti ini sudah dimiliki Amerika Serikat sudah sejak zaman perang dunia I. dengan anggaran militer yang luar biasa besar, terciptalah HAARP yang resmi beroperasi aktif pada tahun 1997, sebagai bentuk lain atas ikut andilnya Amerika Serikat dalam jalur Star Wars. Yang kemudian sukses membuat beberapa negara besar lainnya segan dan takjub khususnya Russia pada saat itu. Amerika Serikat semakin memberikan kesan sebagai negara terkuat dan termaju yang pernah ada di ruang lingkup internasional.

## Referensi

A.S, D. L. (2005). *Garis Besar Sejarah Amerika Serikat*. 174-177.

About CIA. (2013, April 19). Retrieved from Central Intelligence Agency: <https://www.cia.gov/about-cia>

*ABOUT THE DEPARTMENT OF DEFENSE (DOD)*. (2017, January 27). Retrieved from U.S. Department of Defense: <https://www.defense.gov/About/>

*Australian National University*. (n.d.). Retrieved from The Policy Background And The Policy Framework: <http://pressfiles.anu.edu.au/downloads/press/p22051/html/frames.php?referer=442>

Beyer, A. C. (2012). *Power in the 21st century*. berlin: springer-verlag.

Burks, F. (2010, August 1). *HAARP: Secret Weapon Used For Weather Modification, Electromagnetic Warfare*. Retrieved from Global Research: <http://www.globalresearch.ca/haarp-secret-weapon-used-for-weather-modification-electromagnetic-warfare/20407>

Corcoran, M. (2013, March 1). *Drone wars: The definition dogfight*. Retrieved from ABC: <http://www.abc.net.au/news/2013-03-01/drone-wars-the-definition-dogfight/4546598>

Division, N. P. (2012). *A Short History of NATO*. Brussels.

Dunn, R. (2012, December 9). *What is Weather Modification?* Retrieved from Weather Warfare: <http://weatherwarfare.worldatwar.info/2012/12/what-is-weather-modification/>

H. H.Windsor, J. (1945). *Atomics Bomb for War*. In *Popular Mechanics* (p. 18). Canada: Hearst Magazine.

*HAARP*. (n.d.). Retrieved from University of Alaska Fairbanks.

*HAARP Facility to Reopen in 2017 under New Ownership*. (2016, August 9). Retrieved from ARRL : <http://www.arrl.org/news/haarp-facility-to-reopen-in-2017-under-new-ownership>

*HAARP Fact Sheet*. (2012, January 24). Retrieved from HAARP.

*History leading to the creation of the atomic bomb*. (n.d.). Retrieved from Atomcentral.

Hutchinson, J. (2015, May 16). *What IS this strange sound from the sky? Noise heard across the globe for nearly a DECADE - but nobody has an explanation*. Retrieved from Daily Mail: [http://www.dailymail.co.uk/travel/travel\\_news/article-3084260/What-strange-sound-sky-Noise-heard-globe-nearly-DECADE-explanation.html](http://www.dailymail.co.uk/travel/travel_news/article-3084260/What-strange-sound-sky-Noise-heard-globe-nearly-DECADE-explanation.html)

Janitch, M. (2015, July 24). *HAARP FACILITY GOING BACK ONLINE — AUGUST 11TH 2015 UNDER NEW OWNERSHIP TO UNIVERSITY OF ALASKA*. Retrieved from Dutchsinse: <https://dutchsinse.com/7242015-haarp-facility-going-back-online-august-11th-2015-under-new-ownership-to-university-of-alaska/>

Johnson, R. (2011, November 10). *11 Incredible Weapons That Only America Has*. Retrieved from Bussiness Insider: <http://www.businessinsider.com/11-incredible-weapons-that-only-america-has-2011-9?IR=T&r=US&IR=T#>

Kasper, J. (2016, June 27). *About The Predator and Reaper*. Retrieved from Aeroweb: <http://www.fi-aeroweb.com/Defense/MQ-1-Predator-MQ-9-Reaper.html>

Kristanti, E. Y. (2014, Mei 23). *Penyebab Bencana Dunia? AS Tutup Program Pemicu Teori Konspirasi*. Retrieved from Liputan6: <http://global.liputan6.com/read/2053633/penyebab-bencana-dunia-as-tutup-program-pemicu-teori-konspirasi>

Macias, A. (2014, July 11). *The 35 Most Powerful Militaries In The World*. Retrieved from Bussiness Insider: <http://www.businessinsider.co.id/35-most-powerful-militaries-in-the-world-2014-7/?r=US&IR=T#zVgeQJBgztGAcZM6.97>

Magnuson, L. (n.d.). *The Fall of HAARP, Shut Down and Dismantled*. Retrieved from Disclose TV: [http://www.disclose.tv/news/The\\_Fall\\_Of\\_HAARP\\_\\_Shut\\_Down\\_And\\_Dismantled/91109](http://www.disclose.tv/news/The_Fall_Of_HAARP__Shut_Down_And_Dismantled/91109)

Manning, D. B. (1997). *Angel's Don't Play This HAARP: Advanced In Tesla Technology*. Earthpulse Press.

Maynard, J. (2014, May 25). *US Air Force to Shut Down HAARP, Putting All Conspiracy Theories to Rest*. Retrieved from Tech Times: <http://www.techtimes.com/articles/7483/20140525/u-s-air-force-shut-down-haarp-conspiracy-theories.htm>

Mearsheimer, J. (2001). *The Tragedy of Great Power Politic*. New York: W.W Norton & Company.

Morgenthau, H. .. (2005). *Politics Among Nation, The Struggle for Power and Peace*. New York, San Francisco, St Louise: Mcgraw Hills Higher Education.

Nicholas, M. J. (2008). *Australia: Current Developments In Australian Army Information Operations*. 38.

Pappas, S. (2012, Mei 22). *Secret Weapon? Conspiracy Theories Abound as US Military Closes HAARP*. Retrieved from Live Science: <http://www.livescience.com/45829-haarp-shutdown.html>

*Snowden: "Russia Succesfully Rigged US Elections In Favor of Trump"*. (n.d.). Retrieved from World News Daily Report: <https://worldnewsdailyreport.com/snowden-russia-successfully-rigged-us-elections-in-favor-of-trump/>

Solmirano, S. P. (2014). *Trends In World Military Expenditure 2013*. SIPRI Fact Sheet, 2.

Sorensen, R. J. (1999). *Pengantar Studi Hubungan Internasional*. New York: Oxford University Press .

Streep, A. (2008, June 19). *The Military's Mystery Machine*. Retrieved from Popular Science: <http://www.popsci.com/military-aviation-space/article/2008-06/militarys-mystery-machine>

*Today's CIA*. (2015, September 30). Retrieved from Central Intelligence Agency: <https://www.cia.gov/about-cia/todays-cia>