

ABSTRAK

Cyberwarfare biasanya didefinisikan sebagai serangkaian tindakan oleh suatu negara atau organisasi untuk menyerang sistem jaringan komputer negara atau institusi dengan tujuan mengganggu, merusak, atau menghancurkan infrastruktur oleh virus komputer atau serangan penolakan layanan. Amerika Serikat belum lama ini mendapatkan kasus perang siber yang dilakukan oleh Rusia pada Mei 2021, serangan siber dari Rusia ini menargetkan untuk meretas dan merusak sistem informasi dari Amerika Serikat melalui penyedia layanan teknologinya. Kemudian, Presiden Joe Biden membuat beberapa kebijakan dan strategi guna dari menanggulangi hal tersebut dengan cara meningkatkan keamanan siber nasional, perluasan resmi terhadap *industrial control systems*, dan menandatangani *cybersecurity executive order*. Dengan begitu, Amerika Serikat akan lebih siap dalam menangani *cyberwarfare* yang sedang terjadi melalui kebijakan-kebijakan yang dibuat oleh Pemerintahan Joe Biden. Badan-badan siber di Amerika Serikat seperti CISA, DHS, NPPD, CS&C, dan NCCIC juga akan membantu untuk mengamankan jaringan negaranya dikarenakan ancaman perang dunia maya sudah semakin nyata dan dapat memberikan efek kerusakan jaringan dalam jangka panjang. Penelitian ini dibuat untuk membahas terkait pengaruh perkembangan *cyberwarfare* pada keamanan jaringan teknologi Amerika Serikat di era kepemimpinan Joe Biden.

Kata Kunci: *Cyberwarfare*, Joe Biden, *Cybersecurity*, *Cyberspace*, Badan Siber Amerika Serikat.

ABSTRACT

Cyberwarfare is usually defined as a series of actions by a country or organization to attack the computer network system of a country or institution with the aim of disrupting, damaging, or destroying infrastructure by computer viruses or denial of service attacks. The United States recently experienced cyberwarfare carried out by Russia in May 2021, this cyberwarfare from Russia targets to hack and damage information systems from the United States through its technology service providers. Then, President Joe Biden made several policies and strategies to address this by increasing national cybersecurity, formal expansion of industrial control systems, and signing a cybersecurity executive order. Therefore, the United States will be better prepared to deal with the ongoing cyberwarfare through the policies made by the Joe Biden Administration. Cyber agencies in the United States such as CISA, DHS, NPPD, CS&C, and NCCIC will also help to secure their country's networks because the threat of cyber war is increasingly real and can have long-term network damage effects. This study was made to discuss the influence of cyberwarfare developments on US technology network security in the era of Joe Biden's leadership.

Keyword: *Cyberwarfare*, Joe Biden, *Cybersecurity*, *Cyberspace*, United States Cyber Agency.