

ANALISIS BIAYA PERANG TELUK III PADA PIHAK AMERIKA SERIKAT DITINJAU DARI SUDUT PANDANG LOGISTIK DAN ENERGI

THE ANALYSIS OF THE THIRD GULF WAR COST IN THE UNITED STATES VIEWED FROM LOGISTIC AND ENERGY POINT OF VIEW

Lena Lusiana, Nugroho Adi Sasongko, Agus Winarna,
Tri Setia Darma Sinuraya, dan Irza Utami

UNIVERSITAS NEGERI MALANG DAN DUTA THE HABIBIE CENTER; BADAN PENGKAJIAN
DAN PENERAPAN INOVASI (BPPT) DAN BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL (BRIN);
UNIVERSITAS SATYAGAMA; UNIVERSITAS RIAU; UNIVERSITAS ANDALAS
(lusianalenacoustic@gmail.com; nugroho.sasongko@idu.ac.id; aguswinn@gmail.com;
trisinuraya9@gmail.com; irzautami@gmail.com)

Abstrak – Invasi AS ke Irak dalam Perang Teluk III pada 2003-2011 telah menguras logistik dan energi. Militer AS telah mengirimkan kapal induk di Laut Merah dan di Teluk Persia, yang melepaskan sejumlah rudal jelajah Tomahawk dan melakukan penyerangan udara oleh jet tempur M-130, F-117, helikopter Apache, tank M1-Abram, dan M2-Bradley. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis biaya Perang Teluk III dari sisi logistik dan energi pada pihak AS. Metode yang digunakan yakni studi literatur yang dilanjutkan analisis perhitungan berdasarkan data yang diperoleh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kekuatan militer AS dan koalisi telah menghabiskan biaya perang dari sisi energi dan logistik lebih dari 307,5 triliun rupiah. Divisi III Infanteri dengan 1085 Tank M1-Abram mencapai kisaran 70 triliun rupiah, dengan rincian biaya energi 16,5 milyar rupiah dan biaya logistik tank 69,8T. Divisi IV Infanteri dengan 841 Tank M2-Bradley mencapai kisaran 27,5 triliun rupiah, dengan rincian biaya energi 4,5 milyar rupiah dan biaya logistik tank 27,5 triliun rupiah. Divisi Lintas Udara ke-101, dengan 1048 Helikopter Apache mencapai kisaran 210 triliun rupiah, dengan rincian biaya energi 7,3 milyar rupiah dan biaya logistik tank 210 triliun rupiah. Satuan Khusus Operasi Udara-16 dengan Jet Tempur Ac-130 menghabiskan biaya kebutuhan energi 29 juta rupiah/unit.

Kata Kunci : Amerika Serikat, Perang Teluk, Irak, biaya energi, logistik

Abstract – The United States (US) invasion of Iraq in the Third Gulf War in 2003-2011 drained logistics and energy. The US military has dispatched aircraft carriers on the Red Sea and the Persian Gulf, releasing a number of Tomahawk cruise missiles and conducting air strikes by M-130, F-117 fighter jets, Apache helicopters, M1-Abram tanks, and M2-Bradley. This study aims to analyze the costs of the Gulf War III in terms of logistics and energy on the part of the US. The method used is literature study followed by calculation analysis based on the data obtained. The results showed that the military forces of the US and the coalition have spent the war costs in terms of energy and logistics in the range of more than 307.5 trillion rupiah. The 3rd Infantry Division with 1085 M1-Abram tanks reaches a range of 70 trillion rupiahs, with details of 16.5 billion rupiahs energy costs and 69.8 trillion rupiahs tank logistics costs. Infantry Division IV with 841 M2-Bradley tanks reached a range of 27.5 trillion rupiahs, with details of 4.5 billion rupiahs energy costs and 27.5 trillion rupiahs tank logistics costs. 101st Airborne Division, with 1048 Apache Helicopters reaching a range of 210 trillion rupiahs, detailing energy costs of 7.3 billion rupiahs and logistics costs of 210 trillion rupiahs tanks. The Special Air Operations Unit-16 using the Ac-130 fighter jets costs an energy requirement of 29 million/unit.

Keywords: United States, Gulf War, Iraq, energy costs, logistics

Pendahuluan

Kepentingan negara tidak akan pernah lepas dari kebutuhan akan energi dan sumber daya alam. Negara *super power* seperti Amerika Serikat (AS) pun memprioritaskan kebijakan energi (Badaruddin, 2020). Faktor minyak selalu menjadi salah satu pemicu utama terjadinya seluruh konflik di kawasan Timur Tengah, yang merupakan kawasan penghasil minyak bumi terbesar di dunia, termasuk Perang Teluk III. Perang ini terjadi berupa invasi Amerika Serikat ke Irak sejak 20 Maret 2003 hingga 18 Desember 2011, diklaim sebagai operasi militer yang terbesar, terlama, dan termahal setelah Perang Vietnam (Francis & Internasional, 2016).

Invasi ini juga disebabkan oleh tuduhan terhadap Saddam Husein yang memiliki senjata pemusnah massal yakni senjata kimia dan nuklir, yang ddalam hal ini, jika tidak dicegah dapat mengancam kehidupan seluruh umat dibumi. Hal ini dibuktikan AS dengan foto-foto satelit. Hal ini menimbulkan paradigma dunia bahwa Irak sebagai negara berbahaya. Hasil pemeriksaan PBB tidak menemukan bukti kepemilikan senjata pemusnah massal di Irak.

Perang Teluk III juga diliputi oleh hegemoni kekuasaan. Menurut Makiya (1998 dalam Printina, 2018), pembunuhan Saddam Hussein sebagai pemimpin negara Irak juga diklaim sebagai sukseksor

dari Irak selama George H. W. Bush memerintah. Dari sudut pandang internal negara, Perang Teluk III salah satunya dilatarbelakangi oleh konspirasi dan ambisi dari George H. W. Bush yang ingin mendapatkan simpati dari warga Amerika Serikat untuk mencalonkan dirinya ke pemilihan presiden. Apabila dikaji secara mendalam, AS telah memainkan perannya semenjak Perang Teluk I berlangsung (Hopwood, 1993, dalam Printina, 2018).

AS sebagai negara *super power* memiliki berbagai esensi antara lain, kebudayaan yang memiliki pengaruh yang kuat bagi negara lainnya atau memiliki *soft power*, dari sisi ekonomi memiliki akses bahanbaku, jumlah pasar dan produktivitas pasar domestik. Terlebih menjadi pemain utama pasar dunia, juga tingkat inovasi dan kemampuan mengakumulasi aset-aset. Dari sisi demografis, dimana jumlah penduduk besar, tingkat pendidikan maju, infra struktur memadai, kemampuan yang handal dalam ekonomi dan budaya mampu mengembangkan daerah sekitarnya, terlebih mampu melakukan pengembangan daerah yang dikontrol langsung. Dari sisi militer yang menunjukkan kapabilitas untuk menghancurkan secara massif bagi negara lain dan kapasitas proyek militer global. Dari sisi politik dan ideologi, sistem politik berjalan sangat efektif, dan mampu mempengaruhi ideologi masyarakat internasional (Tjarsono, 2014).

Berdasarkan peran dan fungsi militer, Perang Teluk III juga dapat digolongkan dalam *Prestige Power*, yakni suatu negara menunjukkan keunggulan militernya melalui penguasaan teknologi baru dengan daya penghancur yang dapat menggetarkan lawan. Hal ini dibuktikan dengan berbagai alutsista militer AS yang canggih dan modern, tentu dengan biaya yang tidak sedikit. Oleh karena itu, dilakukan analisis perhitungan terhadap biaya energi dan logistik dalam Perang Teluk III dari sisi AS. Menurut Belasco (2014 dalam Francis & Internasional, 2016), *Congressional Research Service* menyatakan bahwa AS telah menghabiskan biaya sebesar 815 M dolar dalam perang ini.

Perhitungan biaya perang dari sisi logistik dengan memperhitungkan harga terhadap jumlah alutsista yang digunakan dalam Perang Teluk III. Sedangkan dari sisi energi, dengan memperhitungkan harga terhadap kapasitas tanki bahan bakar dan jumlah alutsista yang digunakan. Namun, pada analisis ini hanya melakukan satu kali perhitungan terhadap kapasitas maksimal tanki bahan bakar yang sudah disesuaikan terhadap daya jangkauan jelajah maksimal yang mampu ditempuh dalam sekali pengisian bahan bakar energi dalam tank, karena minimnya data berapa jangkauan jelajah selama masa peperangan.

Analisis biaya perang dari sisi energi, terkait dengan *Strategic Petroleum*

Reserve (SPR) yang merupakan konsep penyimpanan cadangan migas melalui *stockpiling* untuk digunakan pada masa tertentu yang bersifat darurat. AS merupakan negara pertama yang menerapkan SPR akibat krisis minyak karena embargo negara-negara Arab sebagai protes atas dukungan AS kepada Israel dalam perang Yomkippur. SPR AS terbesar di dunia dengan kapasitas ±727 juta barrel dan terletak di Teluk Meksiko (biaya pembangunan ±10-20 miliar USD (1970). SPR AS dapat mengatasi krisis minyak selama 6 bulan, dan telah digunakan beberapa kali untuk tugas pertahanan baik Operasi Militer untuk Perang (OMP) maupun Operasi Militer Selain Perang (OMPS) (Dharmawanto, 2015).

Kegagalan AS dalam menjaga keamanan nasionalnya pasca runtuhnya *World Trade Center* AS pada 11 September 2001 menurunkan reputasi AS dimata global sebagai negara adidaya sejak Perang Dunia I. Hal ini membuat AS berusaha menunjukkan kekuatannya dengan melakukan agresi terhadap Irak (Wulandari, 2015). Niat ini semakin kuat dari sikap AS yang secara resmi menyatakan keluar dari *International Criminal Court (ICC)*. AS ingin terhindar dari tuduhan kelak bahwa mereka menjadi subyek tuduhan ICC melakukan kejahatan internasional, mengingat AS akan segera menginvasi Irak (Adjis, 2003).

Agresi ini membuat AS dapat melumpuhkan dua negara yang dituduhkan memiliki senjata pemusnah masal dari daftar hitam negara pengganggu kestabilan keamanan Amerika dan dunia antara lain Iran, Irak, Korea Utara, dan Libya (Kurnia, 2019). Harga minyak mentah dunia dapat dikendalikan oleh AS untuk memantapkan posisinya sebagai negara adikuasa dan penguasa dunia.

Fokus kebijakan AS diarahkan kepada perang melawan terorisme dan pelaksanaan kebijakan unilateralis. AS bersama Inggris dan Australia membentuk koalisi untuk mewujudkan *war on terrorism*, yang mencakup sanksi ekonomi serta aksi militer memerangi teroris, termasuk negara yang diduga menjadi tempat persembunyiannya. Irak dituduh memiliki *Weapons of Mass Destruction* (WMD) ilegal dan mendukung jaringan terorisme Al-Qa'ida, sehingga menjadi target utama AS dalam *war on terrorism* pada 20 Maret 2003 (Millah, 2007).

CNN menjadi pionir dalam dunia jurnalisme yang menyiarkan liputan langsung mengenai Perang Teluk. Narasi yang disebar oleh CNN memiliki dampak yang mampu mengeksploitasi pola pikir dalam persepsi masyarakat, fenomena ini dikenal efek CNN. CNN dan AS bersimbiosis mutualisme, yang dalam hal ini, media memengaruhi persepsi

publik dengan liputannya dan pemerintah AS menggunakan persepsi populer dari media untuk memberikan legitimasi terhadap kebijakan intervensi militer di Irak (Syah, 2019).

Selain itu, AS memanfaatkan situs internet sebagai media politik untuk menghancurkan lawan dengan mencari dukungan politik dari masyarakat internasional atas kebijakan yang diambil. [Http://usembassy.state.gov/posts/jai/wwwwh2003032528.html](http://usembassy.state.gov/posts/jai/wwwwh2003032528.html) merupakan situs yang dikeluarkan oleh Kedutaan Besar AS di Tokyo. Pada 20 Maret 2003, Presiden Bush menyatakan sebanyak 40 negara telah mendukung koalisi militer Amerika dan sekutunya untuk melakukan penyerangan terhadap Irak melawan Saddam Husein (Dewi, 2004).

Kronologi Agresi Militer AS ke Irak

18 Maret 2003 Presiden Irak, Saddam Hussein dan para putranya mendapatkan ultimatum dari Presiden AS, Bush melalui pidatonya untuk segera meninggalkan Irak dalam waktu 2 hari atau akan menghadapi perang, namun Saddam Husein justru menyatakan telah siap untuk berperang.

Pada 20 Maret 2003, 95 menit dari batas akhir ultimatum, AS dan Inggris melancarkan serangan terhadap Irak. Kekuatan militer AS memasuki perbatasan Irak dan menguasai berbagai titik tertentu di Baghdad, Ibukota Irak, yang terus dihujani oleh peluru kendali penjelajah

Tomahawk ('Alauddin Al Mudarris, 2004: 72). Serangan balik dilakukan oleh pihak Irak dengan meluncurkan rudal Scud ke Kuwait sebanyak enam kali, sebagai upaya balas dendam dari Irak pada Kuwait karena Kuwait menjadi pos terbesar AS dan sekutu. Alasan mendasar dibalik penyerangan Amerika Serikat terhadap Irak pada 20 Maret 2003 adalah faktor geopolitik dalam upaya menjaga keamanan suplai minyak (Winarno, 2014).

Pada 21 Maret 2003 dini hari, jangkauan jelajah tentara angkatan darat AS telah mencapai 160 km memasuki Irak. Angkatan udara terus melakukan serangan terhadap istana presiden, markas militer Irak dan partai Baath dengan pesawat tempur AS dan Inggris. Tak cukup hanya serangan militer, AS mendistraksi sistem telekomunikasi dengan memutus rantai komando antara pemerintahan Irak, namun listrik untuk komunikasi televisi dan radio tetap terjaga guna mempersuasi publik agar tunduk pada Bush dan meninggalkan Saddam.

Pada 22 Maret 2003, dua kapal selam Inggris jenis HMS Splendid dan HMS Turbulent dan tiga kapal perang AS jenis USS John S McCain, USS Colombia dan USS Providence dari komponen maritim Pasukan Koalisi melepaskan rudal Tomahawk dan 600 Rudal Cruise. Baghdad dan kota bagian utara (Kirkuk, Mosul dan Tikrit) dihujam serangan udara yang melibatkan jet tempur pembom stealth B-2, pembom B-52, pembom

tempur stealth F-15 dan F117.

Pada 23 Maret 2003, sejumlah 170.000 pasukan AS dan personel pasukan gabungan melakukan serangan lebih dari 1.500 kali selama 24 jam nonstop menggunakan pesawat tempurnya.

Pada 24 Maret 2003, tentara AS berhasil memasuki wilayah Irak hingga 100 km dari Baghdad meskipun sepanjang medan menuju Baghdad khususnya di kota Basra dan Nasiriyah terjadi pertempuran dengan tentara Irak. Setidaknya 500 rudal Tomahawks telah ditembakkan tentara AL AS sejak hari pertama perang.

Pada 25 Maret 2003, lebih dari 1.500 serangan dilakukan Tentara AU AS dengan 100 sasaran yang difokuskan pada markas partai Ba'ath di As-Samawah, unit-unit Garda Republik, komando dan kontrol di sekitar Baghdad. Perlawanan juga terjadi di dekat Nasiriyah dan Najaf hingga 26 Maret 2003.

Pada 26 Maret 2003, tepat di wilayah Irak utara yang dikuasai suku Kurdi telah mendarat sekitar 1.000 pasukan AS. Dalam sejarah etnis Kurdi, Periode rezim Saddam Hussein merupakan periode terberat. Rezim otoriter Saddam Hussein menggencarkan berbagai kebijakan pembersihan etnis Kurdi Irak, namun gerakan nasionalisme etnis Kurdi justru bertambah kuat. Jaringan komunikasi nasional Irak dibombardir oleh Jet tempur B-52 Spirit. Disisi lain, peristiwa bom bunuh diri sangat marak terjadi, namun

sulit diungkap karena lemahnya sarana yang dimiliki oleh pers Irak. Ali Ja'far Musa an-Nu'man melakukan upaya bom bunuh diri di kota Najaf menghancurkan 2 tank tentara AS, 2 kendaraan pengangkut tentara dan menewaskan 11 tentara AS.

Pada 29 Maret 2003, upaya bom bunuh diri kembali dilakukan oleh Ali Ja'far Musa An-Nu'man yang melintasi pasukan musuh dengan mobil lalu meledakkannya (Muddaris, 2004). Selain itu, selama dua minggu setidaknya 17 rudal Irak diluncurkan ke pusat perbelanjaan modern Sarqiyah di Kuwait sebagai konsentrasi pasukan AS terbesar.

Pada 30 Maret 2003, Garda Republik yang terletak sekitar 105 km di luar kota Baghdad mendapatkan serangan perdana oleh tentara AL dan AD AS dengan 1.200 bom termasuk 14 rudal Tomahawk. 1.800 misi telah dilakukan tentara AU AS dengan rincian sebagai berikut, 100 misi mata-mata, 400 misi pengisian bahan bakar, 800 misi serangan dengan 200 sasaran dan 225 misi mengangkat kargo beserta pasukan.

Pada 31 Maret hingga 1 April 2003, pengiriman pasukan ke Irak bagian utara berhasil dilakukan oleh Brigade Lintas Utara ke-173 AS. Sementara itu, Garda Republik di sekitar Baghdad dan Tikrit masih diserang dari jalur udara sejak 30 Maret. Perang diperluas di As-Samawah, Al-Hillah dan di Karbala pasukan AS dihadang oleh Divisi Nebuchadnezzar dan Medina Irak.

Pada 2 April 2003, penyerangan terhadap Baghdad dan seluruh pelosok negeri dilakukan oleh pasukan gabungan AU, meski masih terdapat perlawanan. Di sisi lain, Jessica Lynch tentara wanita AS yang tengah disandera sejak 23 Maret oleh tentara Irak di Rumah Sakit Nasiriyah diselamatkan oleh pasukan operasi khusus AS. Sekitar 1.900 misi dilakukan oleh tentara AU AS terhadap divisi-divisi Garda Republik (Baghdad, Hammurabi dan Medina), antara lain 225 misi mengangkat kargo, 500 misi pengisian bahan bakar, 900 misi serangan, dan 100 misi komando, kontrol dan pengintai. Sasaran mereka adalah.

Pada 3 April 2003, jalur antara Tikrit dan Baghdad berusaha diamankan pasukan gabungan dan tentara AU AS terus melakukan penyerangan.

Pada 4 April 2003, divisi Garda Republik dan markas komando masih terus dibombardir selama 24 jam oleh pasukan gabungan, sedangkan Angkatan Darat Irak menjadi sasaran yang harus segera dilumpuhkan. Sekitar 1.850 misi penerbangan dilaksanakan oleh tentara AU AS, antara lain 350 misi kargo, 400 misi pengisian bahan bakar, 700 misi penyerangan dan 100 misi komando, kontrol dan pengintai.

5 April 2003, dari jalur darat terjadi pertempuran antara tank-tank AS dengan Irak setelah bergerak menuju ke Baghdad. Rumah sepupu Saddam Hussein, Ali Hassan al-Majid terus menerus diserang

oleh kekuatan udara pasukan gabungan. Selain itu, pintu masuk Baghdad dari arah timur, Karbala telah berhasil dikuasai oleh pasukan AS.

Pada 6 April 2003, terjadi insiden “*Friendly Fire*” dimana pesawat F-15 E Strike Eagle salah melepaskan bom terhadap pasukan darat yang seharusnya dilindungi, hingga menewaskan 10 anggota pasukan khusus AS. Kemacetan sistem senjata, antena patah dan sistem komunikasi yang berperan utama dalam membedakan lawan atau kawan.

Pada 7 April 2003, kota terbesar kedua di Irak, Basra berhasil dikuasai pasukan Inggris. Sekitar 1.500 misi penerbangan dilakukan oleh tentara AU, yakni 500 misi serangan, 400 misi kargo, 175 misi pengawasan, komando, kontrol dan pengintai, serta 35 misi pengisian bahan bakar.

Pada 9 April 2003, meski serangan sporadik masih terjadi di beberapa titik kota, namun akhirnya pasukan AS berhasil menguasai kota Baghdad dan Presiden Irak, Saddam Hussein dinyatakan menghilang dan belum terdeteksi keberadaannya.

Pada 14 April 2003, setelah Tikrit, kota kelahiran Saddam Husein berhasil dikuasai oleh pasukan AS, Pentagon menyatakan bahwa pertempuran besar di Irak selesai. Sementara itu, keberadaan Saddam Hussein tidak diketahui. Misi selanjutnya ialah membentuk pemerintahan baru Irak. AS menunjuk

Jenderal Jay Garner untuk mengendalikan pembentukannya. Garner melaksanakan mandat tersebut dengan merencanakan pembentukan pemerintahan federal Irak melalui pertemuan dengan beberapa pemimpin Irak di Al Ur, dekat Nasiriyah, Irak selatan. Pertemuan itu menghasilkan 13 keputusan sebagai dasar dalam sistem negara dan pemerintah Irak (Rahman, 2003).

Pada 1 Mei 2003, di atas kapal USS Abraham Lincoln, Presiden AS George W. Bush secara resmi menyatakan bahwa perang telah berakhir. Kemenangan jatuh di tangan pasukan gabungan AS.

Pada 13 Desember 2003, Divisi Infanteri Ke-4 AS berhasil melakukan penangkapan terhadap Saddam Hussein di lubang di Ad Dawr berukuran 1x0,5 m² yang dikamuflekan oleh kotoran peternakan kambing dan batu bata. Tepat pada tanggal 30 Desember 2006, Saddam Husein dijatuhi hukuman mati setelah sebelumnya diadili di pengadilan Irak (Wijiyanti, 2006). Akhirnya, pada Oktober 2011, Presiden AS Barack Obama memutuskan untuk menarik pasukan AS dari Irak.

Pasca krisis Irak, AS berhasil memenangkan peperangan baik perang secara fisik menggunakan senjata maupun politik-psikologis dan perang simbolik melalui pernyataan di media internet. Kaum perempuan Irak juga berterimakasih pada AS telah mengalahkan rezim Saddam Husein yang telah kejam

terhadap perempuan, baik melakukan pemenggalan kepala, pemerkosaan, penyiksaan hingga pembunuhan (Dewi, 2004).

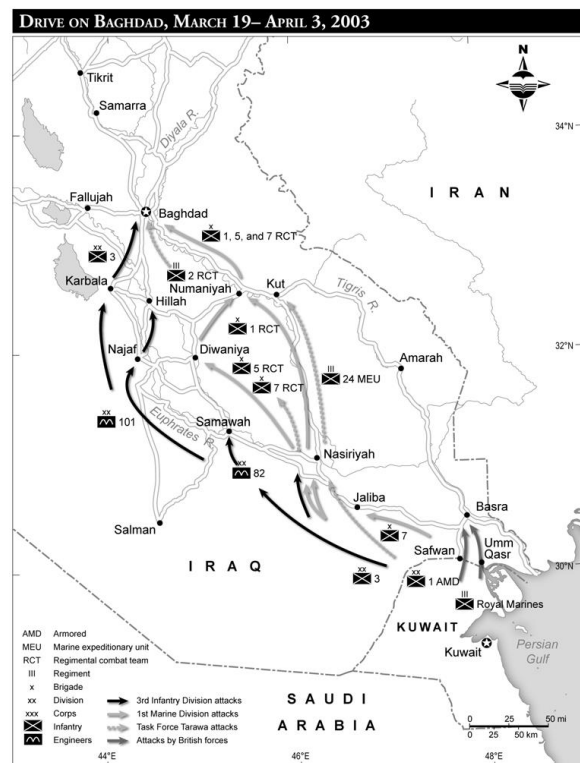
Sensus yang dilakukan *American Community Survey* (ACS) tahun 2007 memperkirakan ada 102.393 imigran Irak di AS akibat Perang Teluk III. Prioritas kebijakan ekonomi serta indikator ekonomi yang terus meningkat telah menjadi salah satu daya tarik bagi para imigran khususnya Tenaga Kerja Asing Profesional untuk datang dan bekerja di Amerika Serikat (Sinaga & Nizmi, 2019).

Kekuatan Militer AS

Kekuatan militer AS dibawah pemerintahan George Walker Bush memiliki jajaran pasukan koalisi antara lain, Australia 2.000 tentara, Inggris 45.000 tentara, Polandia 200 tentara, Czech dan Slovakia 400 tentara dan AS sendiri mencapai 255.000 tentara. Militer AS mengirimkan Korps ke-5 dari Jerman, Divisi III Infanteri dari Fort Hood dan Divisi IV Infanteri dari Fort Stewart yang dibekali oleh senjata tank tempur M1-Abram dan kendaraan tempur jenis M2-Bradley, serta Divisi Lintas Udara-XVIII dari Fort Bragg (Mahally, 2003).

Pasukan darat koalisi bergerak ke utara dengan tiga sumbu yang terdiri dari Pasukan Britania pasukan ke timur, Pasukan Ekspedisi Pertama Korps Marinir AS di tengah, dan Korps V Angkatan

Darat AS sebelah barat. Di bagian timur garis depan yang menjadi tugas Inggris mengamankan pelabuhan Umm Qasr dan kota terbesar kedua Irak, Kota Basra. Di bagian tengah depan, Pasukan Ekspedisi Marinir ke-1 mengitari ke barat Sungai Efrat, melewati kota Nasiriyah, dan kemudian ke Najaf dan Karbala. Di barat serangan memberikan kemajuan paling pesat dengan dilakukan oleh helikopter Black Hawk dan Apache, dengan Resimen Kavaleri Lapis Baja ke-7 elemen darat terdepan diikuti oleh Divisi III Infanteri dan unit lanjutan Korps V (Davis, 2011). Berikut pada Gambar 1 merupakan peta penyerangan Irak oleh AS.



Gambar 1. Peta Penyerangan

Sumber: Battles that Changed History: An Encyclopedia of World Conflict. (Davis, 2011)

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan studi literatur yang diperoleh dari dokumentasi NATO dan artikel lain yang relevan terkait Perang Teluk III antara AS dan Irak. Referensi yang diperoleh diolah menggunakan analisis perhitungan terhadap biaya perang dari sisi energi, yakni dengan perhitungan sistematis antara kapasitas tanki bahan bakar artileri dan harga bahan bakar saat masa perang. Selain itu, dari sisi logistik diperhitungkan jumlah artileri dengan harga per unit saat produksi. Dengan demikian, diperoleh estimasi biaya perang dari sisi logistik dan energi.

Hasil dan Pembahasan

Militer AS telah mengirimkan kapal induk di Laut Merah dan di Teluk Persia, yang melepaskan sejumlah rudal jelajah Tomahawk dan melakukan penyerangan udara oleh jet tempur M-130, F-117, helicopter Apache, tank M1-Abram, dan M2-Bradley (Mahally, 2003).

Kekuatan Militer AS

Angkatan Laut AS mengirimkan sejumlah kapal amfibi, kapal perang, kapal selam dan kapal perusak. Angkatan Udara AS mengirimkan Satuan Tempur-49 yang mempunyai jet tempur F-117A, Satuan Khusus Operasi Udara-16, yaitu pesawat tempur jenis AC-130, Satuan Operasi Udara-57 yang meliputi pesawat-pesawat predator dan Satuan Khusus Pembom-28 yang meliputi Pembom B-1 dan B-2.

Sejumlah satuan tempur dan komandan pasukan koalisi yang memimpin lapangan dalam invasi ke Irak dalam Perang Teluk III memiliki analisis terhadap kebutuhan energi dan logistik disajikan dalam Lampiran 1.

- Divisi III Infanteri dengan 1.085 Tank M1-Abram mencapai kisaran 70 Triliun, dengan rincian biaya energi 16,5 M dan biaya logistik tank 69,8 T. Divisi IV Infanteri dengan 841 Tank M2-Bradley mencapai kisaran 27,5 T, dengan rincian biaya energi 4,5 M dan biaya logistik tank 27,5 T. Divisi III mengemban misi melumpuhkan tentara Garda Republik Irak setelah menyeberangi Sungai Eufrat. Mayor Jenderal Buford C Blount III sebagai panglima Divisi III dan IV ini membawahi 20.000 personel yang didampingi oleh Pasukan Gerak Cepat AS dari Brigade II Marinir dan Divisi VII Artileri Inggris.
- Divisi Lintas Udara ke-101, dengan 1.048 Helikopter Apache mencapai kisaran 210 T, dengan rincian biaya energi 7,3 M dan biaya logistik tank 210 T. Divisi ini mengemban misi melancarkan serangan udara ke Garda Republik Irak, membantu Divisi III Infanteri AS menyerbu Irak dari arah selatan, mengamankan tempat-tempat persembunyian senjata kimia dan biologi. Mayor Jenderal David H. Petraeus

membawahi 17.000 personil yang dibekali helikopter Apache.

- Satuan Khusus Operasi Udara-16 menggunakan Jet Tempur Ac-130 menghabiskan biaya kebutuhan energi 29 juta/unit.
- Divisi Lintas Udara ke-173, mengemban misi menjaga perdamaian suku Turki dan suku Kurdi, menjaga ladang-ladang minyak Irak. Kolonel William C. Mayville, Jr sebagai panglima tempur membawahi 18.000 personil.
- Divisi Lintas Udara ke-82 mengemban misi menyusup masuk ke Irak untuk memuluskan gerak pasukan- pasukan AS dan sekutunya. Mayor Jenderal Charles H. Swannack, Jr sebagai panglima perang membawahi 4.000 personil.
- Pasukan Marinir Gerak Cepat (PMGC) mengemban misi meminta bantuan AS atas jet tempur F-18 dan Helikopter Kobra AH-1 untuk melakukan serangan udara ke target-target di Irak sebelum pasukan darat AS dan sekutunya bergerak maju. Letnan Jenderal James T. Conway sebagai panglima perang membawahi 85.000 personil.
- Tentara Gabungan Inggris, mengemban misi mendampingi Pasukan Marinir Gerak Cepat dalam pengepungan atas kota Basrah di Irak. Mayor Jenderal Robin

Brims sebagai panglima perang membawahi 26.000 personil (Mahally, 2003).

Kesimpulan dan Rekomendasi

Perang Teluk III (2003-2011) melibatkan pihak AS dan Irak. Kekuatan militer AS dan koalisi telah menghabiskan biaya perang dari sisi energi dan logistik dengan kisaran lebih dari 307,5 T. Divisi III Infanteri dengan 1085 Tank M1-Abram mencapai kisaran 70 T, dengan rincian biaya energi 16,5 M dan biaya logistik tank 69,8 T. Divisi IV Infanteri dengan 841 Tank M2-Bradley mencapai kisaran 27,5 T, dengan rincian biaya energi 4,5 M dan biaya logistik tank 27,5 T. Divisi Lintas Udara ke-101, dengan 1.048 Helikopter Apache mencapai kisaran 210 T, dengan rincian biaya energi 7,3 M dan biaya logistik tank 210 T. Satuan Khusus Operasi Udara-16 dengan Jet Tempur Ac-130 menghabiskan biaya energi 29 juta/unit.

Dengan demikian, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk analisa biaya perang secara komprehensif, baik meliputi persenjataan yang digunakan maupun pasukan yang terjun ke medan perang. Hal ini penting dilakukan untuk analisa para *think tank* dalam upaya membentuk strategi pertahanan negara. Nilai konversi mata uang USD ke rupiah pada saat perang berlangsung yakni tahun 2003 hingga tahun 2011 pada kisaran Rp 7000/USD.

Daftar Pustaka

- Aristyawan, Francis, J. (2016). Analisis Terhadap Indikasi Adanya Motif War Profiteering di Balik Perang Irak. *Jurnal Analisis Hubungan Internasional*, 5(3), 63–74.
- Adjis, C. A. (2003). Peradilan Internasional Versus Bush: Studi Kasus *State Violence*. *Jurnal Kriminologi Indonesia*, 3(1), 21–32.
- Army Technology. Jangkauan jelajah M2-Bradley. <https://www.army-technology.com/projects/bradley-m2-m3/>.
- Badaruddin, M. (2020). Signifikansi Energi dalam Dinamika Geopolitik di Timur Tengah. Universitas Bakrie. <http://repository.bakrie.ac.id/3873/>
- Dharmawanto, Mayor Cba Sahrin (2015). The Essence of National Security Strategy: Cadangan Energi untuk Pertahanan Negara. *Wira, Media Informasi Kementerian Pertahanan*, 51(35).
- Davis, E. (2011). Sources: Battles that Changed History: An Encyclopedia of World Conflict. *Reference & User Services Quarterly*, 51(1). <https://doi.org/10.5860/rusq.51n1.71>.
- Dewi, M. A. (2004). Pencitraan Kekerasan Saddam Husein Terhadap Perempuan Sebagai Propaganda Amerika Serikat. *Jurnal Ilmu Sosial Ilmu Politik*, 7(3).
- EIA. 2003. Harga Karosene Type Jet Fuel di AS. https://www.eia.gov/dnav/pet/hist/LeafHandler.ashx?n=PET&s=EMA_EPJK_PWG_NUS_DPG&f=M.
- Fandom, Jets. Harga Jet Tempur AC-130. https://jets.fandom.com/wiki/Lockheed_AC-130.
- Hopwood, Derek, et al, eds. (1993). *Iraq: Power and Society*. Reading, England: Ithaca.
- , Kapasitas Tanki Helikopter Apache. https://jets.fandom.com/wiki/AH-64_Apache.
- Inetres. Kapasitas Tanki M2-Bradley. <https://www.inetres.com/gp/military/cv/inf/M2.html>.
- Kurnia, Erwin. (2019). Analisa Perang Teluk Irak Vs Kuwait. <https://pdfcoffee.com/analisa-perang-teluk-irak-vs-kuwait-pdf-free.html>.
- Mahally, Abdul Halim. (2003). *Membongkar Ambisi Global AS*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Makiya, Kanan. 1998. *Republic of Fear: The Politics of Modern Iraq*. 2nd ed. Berkeley: University of California Press.
- Military Factory. Bahan bakar JP8 Jet Fuel. https://www.militaryfactory.com/armor/detail.asp?armor_id=5.
- , Jangkauan Jelajah AC-130. https://www.militaryfactory.com/aircraft/detail.asp?aircraft_id=1636.
- , *Jangkauan Jelajah F-117A*. https://www.militaryfactory.com/aircraft/detail.asp?aircraft_id=38. Diakses pada 29 Desember 2020.
- Millah, F. T. (2007). Peradilan Saddam Hussein: Hegemoni Amerika dan Tragedi *Good World Governance*. *Millah*, VII(1), 141–163.
- Ortax. Kurs 1 USD tahun 2002 dan 2003. https://ortax.org/ortax/?mod=kursbi&page=neg&id=USD&jenis=_&search=2002-1-1&search_2=2020-12-18.
- Printina, B. I. (2018). *Sejarah Asia Barat Modern: Dari Nasionalisme Sampai Perang Teluk III*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Syah, R. (2019). Kontribusi Efek CNN Dari Media Televisi Amerika Terhadap Kebijakan Intervensi Militer Amerika Serikat Di Irak Pada Era George H. W. Bush. Skripsi Thesis. Universitas Airlangga

- Sinaga, Arina Betsaida & Nizmi, dan Y. E. (2019). *Dinamika Brain Drain Irak Ke Amerika Serikat Pasca Runtuhnya Rezim Saddam Hussein (2003-2012)*. <https://repository.unri.ac.id/jspui/handle/123456789/2796>.
- Tjarsono, I. (2014). *Strategi Keamanan Dalam Paradigma Realis*. Universitas Riau. <https://repository.unri.ac.id/handle/123456789/6208>.
- Winarno, B. (2014). Satu Dekade Pasca Invasi AS di Irak. *Jurnal Hubungan Internasional*, 3(2), 107–124. <https://doi.org/10.18196/hi.2014.0053.107-124>
- Wulandari, D. A. (2015). Agresi Amerika Serikat Terhadap Irak Periode 2003-2010. *Journal of International Relations*, 1(2), 133–140.

Lampiran 1. Analisis Perhitungan Biaya Logistik dan Energi Berdasarkan Divisi dan Peralatan Militer yang digunakan.

Divisi	Keterangan	Spesifikasi M1-Abram
Divisi III Infanteri	- Jumlah tank jenis M-1 Abram: 200 unit	- Mesin turbin gas
	- Harga Tank M1 USD 6,21juta/tank	- Bahan bakar <i>jp8 jet fuel</i> , karosene type jet fuel
Markas: Fort Hood (Texas)	- Harga Karosene Type Jet Fuel di US (2003) = 0.898 USD ²	- Jangkauan jelajah = 501.24 km
	- Kurs (2003) 1 USD=Rp 8.968	*Asumsi kapasitas tanki disesuaikan jangkauan jelajah
	*Asumsi harga bahan bakar ketika masa perang (2003)	- Kapasitas tangki = 1.900 lt
Jenis Tank: M1-ABRAM	- Kurs (2002) 1 USD=Rp 10.330 ³	- Dilengkapi dengan penglihatan di malam hari dan seluruh target terekam baik oleh komputer yang dimilikinya.
	*Asumsi harga tank ketika sebelum perang (2002)	

Analisis Data M1- Abram Divisi III dan IV

Misi:

melumpuhkan tentara Garda Republik Irak¹

Panglima Perang:

Mayor Jenderal Buford C Blount III

Jumlah Pasukan:

20.000 pasukan



Gambar 2. Tank M1-Abram

Sumber: https://www.militaryfactory.com/armor/detail.asp?armor_id=1

ENERGI

-Perhitungan biaya per tanki:

=US Kerosene X M1 Capacity
 =0.898 USD/lt X 1900 lt
 =1.706,2 USD/tank
 =Rp 15.168.118/tank

- Biaya Energi 200 Unit Tank

=200 tank X 1706,2 USD
 = 341.240 USD
 = Rp 3.060.240.320 ≈ 3M

LOGISTIK

-Biaya Produksi/Beli M1-Abram

=USD 6.210.000 X 200 tank
 =USD 1.242.000.000
 =Rp 12.829.860.000.000 ≈ 12,8T

¹ Abdul Halim Mahally. (2003). *Membongkar Ambisi Global AS*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.

² https://www.eia.gov/dnav/pet/hist/LeafHandler.ashx?n=PET&s=EMA_EPJK_PWG_NUS_DPG&f=M.

³ https://ortax.org/ortax/?mod=kursbi&page=neg&id=USD&jenis=_&search=2002-1-1&search_2=2020-12-18.

Analisis Data dari (Koalisi) Pentagon mengirimkan lebih dari 885 M1-Abram

NB: Perhitungan belum termasuk biaya pengiriman tank M-1 Abram dari titik markas ke medan perang	ENERGI	LOGISTIK
	Biaya Energi 885 Unit Tank	- Biaya Produksi/Beli M1-Abram
	= 885 tank X 1706,2 USD	=USD 6.210.000 X 885 tank
	= 1.509.987 USD	=USD 5.495.850.000
	= Rp 13.541.563.416 \approx 13,5M	=Rp 56.772.130.500.000 \approx 57T

- Total Biaya Kebutuhan Energi Tank M1-Abram (AS) + (Koalisi Pentagon)	- Total Biaya Kebutuhan Logistik Tank M1-Abram (AS) + (Koalisi Pentagon)
3 M + 13,5 M	12,8 T + 57 T
16,5 M	69,8 T

Total Biaya Logistik dan Energi pada Divisi III Infanteri menggunakan Tank M1-Ibram:

16,5 M + 69,8 T = 70 T

Divisi IV Infanteri	Keterangan	Spesifikasi M2-Bradley
Markas: Fort Stewart	<ul style="list-style-type: none"> - Jumlah tank jenis M-2 Bradley: 260 unit - Harga Karosene Type Jet Fuel di US (2003) = 0.898 USD - Kurs (2003) 1 USD=Rp 8.968 *Asumsi harga bahan bakar ketika masa perang (2003) 	<ul style="list-style-type: none"> - Dilengkapi rudal anti tank - Mampu menembak 200 amunisi sebanyak 200 biji/menit - Bahan bakar <i>jp8 jet fuel</i>, bahan bakar berbasis karosene type jet fuel⁵
Jenis Tank: M2-Bradley	<ul style="list-style-type: none"> - Harga Tank M2-Bradley USD 3,166juta/tank - Kurs (2002) 1 USD=Rp 10.330 *Asumsi harga tank ketika sebelum perang (2002) 	<ul style="list-style-type: none"> - *Asumsi kapasitas tanki disesuaikan jangkauan jelajah - Jangkauan jelajah=483km⁶ - Kapasitas tangki = 662 lt⁷

Misi:

melumpuhkan tentara Garda Republik Irak⁴

Panglima Perang:

Mayor Jenderal Buford C Blount III

Analisis Data M2-Bradley Divisi III dan IV



Gambar 3. Tank M2-Bradley

Sumber: https://www.militaryfactory.com/armor/detail.asp?armor_id=5

ENERGI

-Perhitungan biaya per tanki:

=US Kerosene X M2 Capacity
 =0.898 USD/lt X 662 lt
 =594,476 USD/tank
 = Rp 5.331.260,768/tank

-Biaya Energi 260 Unit Tank

=260 tank X 594,476 USD
 =154.563,76 USD
 =Rp 1.386.127.799,7 ≈ 1,4M

LOGISTIK

-Biaya Produksi/Beli M2-Bradley

=USD 3.166.000 X 260 tank
 =USD 823.160.000
 =Rp 8.503.242.800.000 ≈ 8,5T

⁴ Abdul Halim Mahally. (2003). *Membongkar Ambisi Global AS*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.

⁵ https://www.militaryfactory.com/armor/detail.asp?armor_id=5.

⁶ <https://www.army-technology.com/projects/bradley-m2-m3/>.

⁷ <https://www.inetres.com/gp/military/cv/inf/M2.html>.

Analisis Data dari (Koalisi) Pentagon mengirimkan lebih dari 581 M2-Bradley

ENERGI	ENERGI	LOGISTIK
-Perhitungan biaya per tanki:	Biaya Energi 581 Unit Tank	-Biaya Produksi/Beli M2-Bradley
=US Kerosene X M2 Capacity	=581 tank X 594,476 USD	=USD 3.166.000 X 581 tank
=0.898 USD/lit X 662 lt	=345.390,556 USD	=USD 1.839.446.000
=594,476 USD/tank	=Rp 3.097.462.506,2 ≈ 3,1M	=Rp 19.001.477.180.000 ≈ 19T
=Rp 5.331.260,768/tank		
- Total Biaya Kebutuhan Energi Tank M2-Bradley (AS) + (Koalisi Pentagon)	- Total Biaya Kebutuhan Logistik Tank M2-Bradley (AS) + (Koalisi Pentagon)	
1,4 M + 3,1 M	8,5 T + 19 T	
4,5 M	27,5 T	

Total Biaya Logistik dan Energi pada Divisi IV Infanteri menggunakan Tank M2-Bradley:

$$4,5 M + 27,5 T = 27,5045 T = 27 T$$

Divisi Lintas Udara ke-101	Keterangan	Spesifikasi Helicopter Apache
Panglima Perang: Mayor Jenderal David H. Patraues	Misi: melancarkan serangan udara secara massif ke unit-unit tentara Garda Republik Irak, dan mengamankan persembunyian senjata biologi dan kimia - Jumlah Helicopter Apache: 1048-2000 unit ⁸ - Harga Karosene Type Jet Fuel di US (2003) = 0.898 USD - Kurs (2003) 1 USD=Rp 8.968	- mesin turbin gas General Electric - Jangkauan jelajah=300km - Kapasitas tangki = 874 lt ⁹ *Asumsi kapasitas tanki disesuaikan jangkauan jelajah
Jumlah Pasukan: 17.000 pasukan	*Asumsi harga bahan bakar ketika masa perang (2003) - Harga Tank M1 USD 18 juta/unit - Kurs (2002) 1 USD=Rp 10.330	- Baru dimodifikasi dan memiliki sistem radar yang mampu mendeteksi 120 target dan mengidentifikasi 16 yang dianggap paling berbahaya dan selanjutnya dapat segera ditransmisikan ke pesawat lainnya. - Kecepatan 273 km perjam dan dilengkapi dengan 16 rudal anti-tank.
Jenis Tank: Helicopter Apache	*Asumsi harga tank ketika sebelum perang (2002)	Analisis



Gambar 4. Helicopter Apache

Sumber: https://www.militaryfactory.com/aircraft/detail.asp?aircraft_id=29

ENERGI

Perhitungan biaya per tanki:

=US Kerosene X Apache Capacity
 =0.898 USD/lt X 874 lt
 =784,852 USD/tank
 =Rp 7.038.552,736/tank

-Biaya Energi 1048 Helicopter Apache

=1048 Apache X 784,852 USD
 =822.524,896 USD
 =Rp 7.376.403.267,3 ≈ 7,3M

LOGISTIK

Biaya Produksi/Beli Helicopter Apache

=USD 18.000.000 X 1.084 Apache
 =USD 19.512.000.000
 =Rp 210.558.960.000.000 ≈ 210T

⁸ https://id.wikipedia.org/wiki/Boeing_AH-64_Apache#cite_note-Janes-1.

⁹ https://jets.fandom.com/wiki/AH-64_Apache.

Total Biaya Logistik dan Energi pada Divisi Lintas Udara ke-101 menggunakan Helicopter Apache:

7,3 M + 210 T = 210 T

Satuan Khusus
Operasi Udara-16:
Jet Tempur F-117A



Gambar 5. Jet Tempur F-117A

Sumber: https://www.militaryfactory.com/aircraft/detail.asp?aircraft_id=38

Keterangan	Spesifikasi Jet Tempur F-117A
<p>- Harga Jet Tempur F-117A USD 42,6 juta/unit</p> <p>NB: Tidak dilakukan analisis perhitungan terhadap Jet Tempur F-117A karena minimnya data kapasitas tanki dan jumlah F-117A yang dikirim ke Irak. F-117A terakhir dinonaktifkan pada tanggal 1 Agustus 2008.</p>	<ul style="list-style-type: none">- mesin turbin gas General Electric 2 x General Electric F404-GE-F1D2 non-afterburning turbofan engines- Jangkauan jelajah=1.111 km¹⁰- Pesawat tempur jenis mutakhir ini digunakan Angkatan Udara AS untuk mengobrak-abrik pertahanan pasukan Irak. Dilengkapi dengan bom jenis EGBU-27 yang dituntun oleh sistem laser.

¹⁰ https://www.militaryfactory.com/aircraft/detail.asp?aircraft_id=38.

**Pesawat
AC-130**



Gambar 6. AC-130

Sumber: https://www.militaryfactory.com/aircraft/detail.asp?aircraft_id=28

Keterangan	Spesifikasi Pesawat AC-130
<ul style="list-style-type: none"> - Harga Karosene Type Jet Fuel di US (2003) = 0.898 USD - Kurs (2003) 1 USD=Rp 8.968 *Asumsi harga bahan bakar ketika masa perang (2003) - Harga Pesawat AC-130 USD 190 juta/unit¹¹ - Kurs (2002) 1 USD=Rp 10.330 *Asumsi harga tank ketika sebelum perang (2002) 	<ul style="list-style-type: none"> - mesin Allison T56-A-15 mesin turboprop yang menggerakkan unit baling-baling empat bilah - Jangkauan jelajah 4.630 km¹² - Kapasitas tangki 3.621,4 lt - Dilengkapi bom jenis EGBU-27 dengan sistem laser.
Analisis	
<p>ENERGI</p> <p>Perhitungan biaya per tanki:</p> <p>=US Kerosene X AC-130 Capacity</p> <p>=0.898 USD/lt X 3.621,4 lt</p> <p>=3.252 USD</p> <p>=Rp 29.164.090,25/unit</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Total Biaya Energi pada Satuan Khusus Operasi Udara-16 menggunakan Pesawat Ac-130: 29 juta/unit

¹¹ https://jets.fandom.com/wiki/Lockheed_AC-130.

¹² https://www.militaryfactory.com/aircraft/detail.asp?aircraft_id=1636.