

Strategi Operasi Militer Terhadap Gerakan Aceh Merdeka di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam (Periode 1989-1998 dan 2003-2004)

Peka Aswan¹ Budi Santoso² Heri Abriyadi³

Program Studi Strategi Pertahanan Darat, Fakultas Strategi Pertahanan, Universitas
Pertahanan Republik Indonesia^{1,2,3}

Email: aswanpeka@gmail.com¹ budi.santoso@idu.ac.id² abriyadi90@gmail.com³

Abstrak

Strategi operasi militer Pemerintah Indonesia dalam menghadapi Gerakan Aceh Merdeka (GAM) pada periode Daerah Operasi Militer (DOM) tahun 1989–1998 dan Operasi Terpadu tahun 2003–2004 didasarkan pada analisis strategi Arthur F. Lykke Jr., yakni tujuan strategis (*ends*), cara pelaksanaan (*ways*), dan sumber daya (*means*) yang digunakan pemerintah, serta mengevaluasi efektivitas strategi terhadap kondisi keamanan, sosial, politik, keutuhan NKRI, dan hubungan antara pemerintah pusat dengan Pemerintah Aceh. Metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus dan desain deskriptif-komparatif digunakan dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada periode DOM, tujuan strategis pemerintah berorientasi pada mempertahankan keutuhan NKRI dan menghancurkan kapasitas militer GAM melalui pendekatan keamanan (operasi kontra-insurgensi dengan pengerahan sumber daya militer secara besar-besaran). Sebaliknya, pada periode Operasi Terpadu, pemerintah mulai menerapkan strategi yang lebih komprehensif dengan mengintegrasikan operasi militer, penegakan hukum, pemulihan pemerintahan, serta pendekatan kemanusiaan, bertujuan stabilitas keamanan yang lebih baik dan membuka ruang bagi penyelesaian konflik melalui jalur politik yang berujung pada Perjanjian Helsinki tahun 2005. Kesimpulannya, efektivitas strategi operasi militer sangat dipengaruhi oleh keseimbangan antara tujuan, cara, dan sumber daya sebagaimana dijelaskan dalam konsep *Ends-Ways-Means*. Strategi yang terlalu menitikberatkan pada penggunaan kekuatan militer terbukti hanya mampu menghasilkan stabilitas jangka pendek, sedangkan strategi yang mengintegrasikan dimensi keamanan, politik, hukum, sosial, dan pembangunan memiliki peluang lebih besar dalam menciptakan perdamaian yang berkelanjutan serta memperkuat integrasi nasional.

Kata Kunci: Strategi Operasi Militer, Gerakan Aceh Merdeka, Daerah Operasi Militer, Operasi Terpadu, *Ends-Ways-Means*, Keamanan Nasional



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Gerakan Aceh Merdeka (GAM) merupakan gerakan separatist terbesar sejak tahun 1976, yang bertujuan memisahkan diri dari NKRI (Adha, 2023; Najwa Aulia, 2024; Nugroho et al., 2023a). Sentralisasi kekuasaan Orde Baru, ketimpangan praktik pembangunan menjadi pemicu utama. Konflik ini berlangsung selama hampir tiga dekade, menimbulkan instabilitas keamanan, ribuan korban jiwa, pelanggaran hak asasi manusia, serta mengganggu pembangunan sosial-ekonomi di Aceh (Heger & Neumayer, 2022a). Puncak konflik ini terjadi pada 1989–1998, dimana Pemerintah Indonesia melalui TNI (Operasi Jaring Merah atau status Daerah Operasi Militer) yang menekankan aspek kekuatan senjata untuk menumpas gerakan bersenjata GAM (Prayogo, 2025; Schulze, 2003a). Operasi tersebut berhasil menekan perlawanan bersenjata GAM, namun di sisi lain menimbulkan dampak sosial yang sangat luas (Stange & Patock, 2010). Masyarakat sipil kerap menjadi korban salah sasaran, timbul pelanggaran hak asasi manusia, meningkatnya ketidakpercayaan masyarakat terhadap pemerintah pusat (Adha, 2023; Maisarah & Hasan, 2019). Pada tahun 1998, situasi politik nasional berubah (Pratiwi, 2019). Pemerintah memberikan status otonomi khusus bagi Aceh sebagai upaya untuk meredam ketegangan (Putra & Amran, 2023). Pada tahun 2003, di

bawah kepemimpinan Presiden Megawati Soekarnoputri, pemerintah kembali meluncurkan operasi militer besar yang dikenal dengan Operasi Terpadu (Aspinall et al., 2004; Situmorang, 2010). Strategi ini melibatkan kekuatan TNI, operasi teritorial, operasi penegakan hukum, serta operasi sosial-ekonomi, yang lebih komprehensif, meskipun tetap menimbulkan berbagai konsekuensi bagi masyarakat.

Strategi operasi militer pada periode 1989–1998 dan 2003–2004 menunjukkan adanya kesinambungan sekaligus perubahan dalam pola penanganan konflik separatisme di Aceh (Billah, 2021; Kurniawan, 2018a). Kesinambungan didasarkan pada kekuatan militer sebagai instrumen utama, sedangkan perubahan didasarkan kolaborasi pendekatan pembangunan sosial dan ekonomi pada periode 2003–2004 (Heger & Neumayer, 2022a). Namun demikian, efektivitas strategi tersebut masih menimbulkan perdebatan. Intervensi militer pemerintah terbukti mampu menekan dan melemahkan kapasitas tempur GAM di lapangan (Kingsbury, 2006). Namun demikian, berbagai studi menegaskan bahwa penyelesaian konflik tidak bisa dicapai secara parsial tanpa menyentuh akar persoalan, terutama terkait eksploitasi sumber daya alam yang tidak adil dan marginalisasi politik masyarakat Aceh (ICG, 2001; Robinson, 1998; Schulze, 2004). Operasi militer di Aceh merupakan cerminan dinamika hubungan pemerintah dan daerah, militer dan masyarakat, kepentingan politik dan hak asasi manusia. Lebih lanjut operasi ini juga mencakup pelaksanaan strategi operasi militer, dampak, dan efektivitasnya atas NKRI. Pendekatan multi-dimensional dalam menyelesaikan konflik internal lebih komprehensif, dibandingkan pendekatan kekuatan militer yang justru memberikan trauma sosial dan memperkuat perlawanan. Dalam kasus Aceh, meskipun operasi militer berhasil menekan kekuatan Gerakan Aceh Merdeka (GAM) secara fisik, namun penyelesaian yang lebih substansial (mengintegrasikan aspek militer, politik, ekonomi, sosial, dan budaya), justru baru tercapai melalui perundingan damai pada 2005.

Penelitian ini melihat strategi operasi militer tidak hanya sebagai teknis pertahanan, tetapi juga mengintegrasikan dengan berbagai aspek, diantaranya politik, sosial, dan ekonomi sehingga perdamaian dan kedamaian terjadi berkelanjutan. Hal ini dikarenakan, konflik Aceh bukanlah semata-mata persoalan keamanan, melainkan fenomena multidimensional yang berakar pada ketidakadilan struktural, marginalisasi politik, ketimpangan pembangunan ekonomi, serta adanya pengaruh legitimasi negara di masyarakat. Dalam konteks penelitian ini, analisis yang digunakan untuk memahami bagaimana strategi operasi militer Pemerintah Indonesia terhadap Gerakan Aceh Merdeka, adalah keterkaitan antara *Ends* (tujuan yang hendak dicapai), *Ways* (cara atau metode yang ditempuh), dan *Means* (sumber daya yang digunakan) dalam suatu strategi militer (Lykke Jr, 1997). Konsep ini menguraikan secara sistematis hubungan antara tujuan strategis pemerintah, pendekatan operasional yang digunakan, serta kapasitas militer dan non-militer yang dimobilisasi untuk mencapai tujuan tersebut, sehingga dapat dipahami sejauh mana keseimbangan antara *ends*, *ways*, dan *means* memengaruhi efektivitas strategi operasi militer di Aceh. Dengan demikian, kerangka Lykke memberikan landasan konseptual untuk menilai keberhasilan maupun kelemahan strategi yang dijalankan pada periode konflik tersebut dan dapat menjadi rujukan perumusan kebijakan pertahanan dan keamanan nasional yang lebih komprehensif, humanis, dan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus (*case study*), guna memahami secara mendalam fenomena strategi operasi militer Pemerintah Indonesia dalam menghadapi Gerakan Aceh Merdeka (GAM). Menurut (Creswell, 2011), penelitian kualitatif merupakan pendekatan untuk mengeksplorasi dan memahami makna

suatu fenomena sosial berdasarkan perspektif individu maupun kelompok yang terlibat. Menurut (Yin, 2024), studi kasus merupakan metode penelitian yang tepat digunakan ketika peneliti ingin menjawab pertanyaan *how* dan *why* terhadap suatu fenomena kontemporer yang terjadi dalam konteks kehidupan nyata (*real-life context*), terutama ketika batas antara fenomena dan konteksnya tidak dapat dipisahkan secara tegas. Dalam penelitian ini, fenomena yang dikaji adalah perubahan strategi operasi militer pemerintah pada dua periode penting, yaitu masa Daerah Operasi Militer (DOM) tahun 1989–1998 dan masa Operasi Terpadu tahun 2003–2004. Kedua periode tersebut dipilih karena memiliki karakteristik strategi yang berbeda sehingga memungkinkan dilakukan analisis mendalam terhadap dinamika perubahan strategi militer Pemerintah Indonesia dalam menghadapi konflik Aceh.

Selain itu, (Merriam & Tisdell, 2016; Sugiono, 2015) menjelaskan bahwa studi kasus bertujuan memperoleh pemahaman secara menyeluruh (*holistic understanding*) terhadap suatu sistem yang dibatasi (*bounded system*) berdasarkan berbagai sumber informasi, seperti dokumen, arsip, laporan resmi, hasil penelitian terdahulu, maupun wawancara. Oleh karena itu, pendekatan studi kasus dinilai sesuai untuk penelitian ini karena memungkinkan analisis yang komprehensif terhadap kebijakan, pelaksanaan operasi militer, serta berbagai faktor yang memengaruhi efektivitas strategi Pemerintah Indonesia dalam menghadapi Gerakan Aceh Merdeka. Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif-komparatif. Desain deskriptif bertujuan menggambarkan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai karakteristik strategi operasi militer Pemerintah Indonesia pada masing-masing periode penelitian, yaitu periode DOM (1989–1998) dan Operasi Terpadu (2003–2004). Menurut Creswell (2018), penelitian deskriptif dalam pendekatan kualitatif bertujuan menyajikan gambaran yang mendalam mengenai suatu fenomena berdasarkan data empiris sehingga mampu menjelaskan karakteristik, proses, maupun hubungan antar komponen yang diteliti, yakni tujuan strategis pemerintah, bentuk operasi militer yang dilaksanakan, sumber daya yang digunakan, serta kondisi keamanan, politik, dan sosial yang berkembang selama berlangsungnya operasi militer.

Selanjutnya, desain dan analisis komparatif digunakan untuk mengidentifikasi persamaan dan perbedaan strategi operasi militer yang diterapkan pada kedua periode tersebut, dan dampak perubahan strategi pemerintah. Sehingga, penelitian tidak hanya mendeskripsikan masing-masing strategi, tetapi juga mengevaluasi perubahan paradigma strategi yang diterapkan Pemerintah Indonesia dalam menghadapi konflik separatistis di Aceh. Analisis penelitian menggunakan Konsep Strategi Lykke (1997) yang terdiri atas tiga komponen utama, yaitu *Ends* (tujuan), *Ways* (cara), dan *Means* (sumber daya). Artinya evaluasi strategi militer didasarkan pada keterpaduan antara tujuan yang ingin dicapai, metode yang digunakan, serta sumber daya yang mendukung pelaksanaannya harus seimbang.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Persamaan dan Perbedaan Strategi Operasi Militer Antara Kedua Periode

Persamaan mendasar pada struktur strategi operasi militer antara kedua periode konflik di Aceh adalah sebagai berikut. *Pertama*, pada tingkatan tujuan strategis (*ends*), pemerintah pusat pada kedua era mempertahankan orientasi politik-keamanan yang seragam, yaitu menjaga integritas wilayah NKRI dari ancaman disintegrasi bangsa serta melumpuhkan kapasitas tempur Gerakan Aceh Merdeka (GAM). GAM secara konsisten diposisikan sebagai ancaman asimetris yang paling signifikan terhadap kedaulatan negara sehingga penanganannya ditempatkan sebagai prioritas utama dalam kebijakan pertahanan nasional. Sejalan dengan hasil penelitian Schulze (2004), yang menjelaskan bahwa tujuan

utama pemerintah Indonesia selama konflik Aceh tetap berorientasi pada mempertahankan kedaulatan negara dan mengakhiri gerakan separatis bersenjata. Aspinall (2009), juga menyatakan bahwa pemerintah secara konsisten memandang GAM sebagai ancaman terhadap integritas nasional sehingga kebijakan yang ditempuh diarahkan untuk mempertahankan keutuhan NKRI.

Kedua, dari sisi aktor pelaksana (*means*), TNI tetap memegang mandat sebagai instrumen utama negara dalam pelaksanaan operasi pemulihan keamanan di Serambi Mekah. Keterlibatan militer secara langsung dalam pengendalian wilayah dan penanganan pertempuran konvensional maupun gerilya menjadi benang merah yang konsisten pada kedua periode. Baik pada masa Daerah Operasi Militer (DOM) melalui Operasi Jaring Merah maupun pada masa Operasi Terpadu. Aceh selalu diklasifikasikan sebagai wilayah dengan eskalasi ancaman tinggi. Penilaian tersebut berimplikasi pada lahirnya berbagai kebijakan keamanan khusus dari pemerintah pusat, termasuk penetapan status Darurat Militer pada tahun 2003. Hal ini termasuk dalam UU Nomor 34 Tahun 2004 tentang Tentara Nasional Indonesia maupun Buku Putih Pertahanan Indonesia (Kementerian Pertahanan RI, 2015) juga menegaskan bahwa TNI merupakan instrumen utama negara dalam menghadapi ancaman terhadap kedaulatan dan keutuhan wilayah.

Sedangkan perbedaan didasarkan pada aspek tujuan (*ends*), perbedaan strategi operasi militer yang sangat signifikan justru terlihat pada aspek cara (*ways*) dan pengerahan sumber daya (*means*) yang diimplementasikan. Pada masa DOM (1989–1998), rumusan strategi pertahanan cenderung bersifat konvensional-represif dan sangat berpusat pada pemanfaatan daya hantam kekuatan bersenjata. Pendekatan *ways* dijalankan secara agresif melalui pengerahan personel dalam skala besar, operasi intelijen tertutup, serta pengetatan pengawasan terhadap ruang gerak masyarakat sipil guna memutus jalur logistik gerilyawan. Dalam konteks pengerahan *means*, sumber daya yang digunakan hampir sepenuhnya didominasi oleh instrumen militer dengan keterlibatan yang sangat terbatas dari unsur pemerintahan sipil. Pola tersebut mencerminkan dominasi paradigma keamanan tradisional (*traditional security*) yang menempatkan penggunaan kekuatan militer sebagai instrumen utama penyelesaian konflik. Sejalan dengan temuan Schulze (2004) yang menyatakan bahwa pendekatan pemerintah pada masa DOM lebih menitikberatkan pada operasi kontra-gerilya melalui dominasi kekuatan militer. Lebih lanjut, hal tersebut sejalan dengan laporan *International Crisis Group* (2001), pendekatan keamanan yang sangat represif pada masa DOM memang mampu meningkatkan kontrol negara terhadap wilayah, namun belum mampu menyelesaikan akar penyebab konflik dan justru memunculkan berbagai persoalan sosial serta menurunkan tingkat kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah.

Sebaliknya, pada periode Operasi Terpadu (2003–2004), strategi keamanan nasional mengalami reformulasi menuju pendekatan yang lebih komprehensif dan multidimensional. Walaupun militer tetap menjadi aktor utama dalam pelaksanaan operasi, pemerintah mulai mengintegrasikan empat komponen utama, yaitu operasi militer, operasi penegakan hukum, operasi kemanusiaan, dan operasi pemulihan pemerintahan daerah. Diversifikasi aspek *ways* tersebut terlihat dari meningkatnya keterlibatan institusi sipil, Kepolisian NKRI, serta berbagai kementerian dan lembaga dalam menjaga stabilitas sosial, mengelola pengungsi, memulihkan pelayanan publik, dan menggerakkan kembali aktivitas perekonomian masyarakat. Keputusan Presiden Nomor 97 Tahun 2003 yang menetapkan Operasi Terpadu terdiri atas Operasi Pemulihan Keamanan, Operasi Penegakan Hukum, Operasi Pemulihan Pemerintahan, dan Operasi Kemanusiaan. Hasil penelitian ini juga mendukung penelitian Aspinall (2009) yang menunjukkan bahwa pemerintah mulai mengubah pendekatan penyelesaian konflik Aceh melalui integrasi instrumen militer dan sipil. Selain itu, Kilcullen

(2010) menjelaskan bahwa keberhasilan operasi kontra-pemberontakan sangat ditentukan oleh kemampuan negara mengintegrasikan dimensi keamanan, pemerintahan, pembangunan, dan dukungan masyarakat ke dalam satu strategi yang terpadu (*comprehensive approach*). Orientasi strategi pada kedua periode juga memperlihatkan perbedaan yang cukup mendasar. Jika strategi pada masa DOM lebih berorientasi pada pencapaian stabilitas keamanan jangka pendek melalui penguasaan wilayah (*territorial control*), maka Operasi Terpadu diarahkan pada penciptaan stabilitas jangka panjang dengan mempertimbangkan aspek politik, pemerintahan, pembangunan, serta dampak psikososial terhadap masyarakat sipil. Temuan tersebut sejalan dengan Gray (1999) yang menyatakan bahwa strategi militer modern tidak hanya diarahkan untuk memenangkan pertempuran, tetapi juga harus mampu menciptakan kondisi politik dan keamanan yang mendukung tercapainya tujuan nasional secara berkelanjutan.

Implikasi Jangka Panjang dari Strategi Militer Terhadap Keutuhan NKRI dan Hubungan Pusat – Daerah di Aceh

Secara umum strategi militer pada kedua periode tersebut, berdampak pada stabilitas keamanan NKRI. Strategi militer tidak hanya menghasilkan konsekuensi pada dimensi keamanan, tetapi juga pada dimensi politik dan tata kelola pemerintahan, sebagaimana dijelaskan oleh Gray (1999) bahwa strategi modern harus dipahami sebagai integrasi antara instrumen militer dan tujuan politik negara. Pendapat tersebut juga sejalan dengan Clausewitz (1976) yang menyatakan bahwa perang merupakan kelanjutan dari politik melalui cara lain (*war is the continuation of politics by other means*). Lebih lanjut, strategi operasi militer pada masa DOM (1989–1998) memberikan kontribusi terhadap terjaganya keutuhan NKRI secara teritorial dalam jangka pendek melalui pengendalian wilayah secara ketat dan penekanan terhadap aktivitas bersenjata Gerakan Aceh Merdeka (GAM). Namun, dalam perspektif jangka panjang, pendekatan keamanan tradisional yang bersifat represif memunculkan konsekuensi strategis yang lebih kompleks. Tingginya intensitas operasi militer serta berbagai dugaan pelanggaran hak asasi manusia, seperti penghilangan paksa, penyiksaan, dan pembunuhan di luar proses hukum, berdampak pada menurunnya legitimasi pemerintah di mata masyarakat Aceh. Trauma sosial yang berkepanjangan mendorong berkembangnya sentimen anti-pemerintah dan memperkuat resistensi masyarakat terhadap kebijakan pemerintah pusat, yang selaras dengan laporan *International Crisis Group* (2001) dimana dominasi pendekatan keamanan pada masa DOM belum mampu menyelesaikan akar konflik, bahkan memperbesar ketidakpercayaan masyarakat terhadap pemerintah.

Sejalan dengan temuan Aspinall (2009) yang menjelaskan bahwa pengalaman kekerasan selama masa DOM memperkuat identitas politik masyarakat Aceh dan meningkatkan dukungan terhadap gerakan separatis pada era Reformasi. Selain itu, Schulze (2004) menegaskan bahwa pendekatan militer yang terlalu berorientasi pada penggunaan kekuatan bersenjata memang berhasil menekan aktivitas GAM dalam jangka pendek, tetapi tidak menghilangkan faktor-faktor politik yang menjadi penyebab utama konflik. Sebaliknya, strategi operasi militer pada masa Operasi Terpadu (2003–2004) menunjukkan implikasi yang lebih adaptif terhadap keutuhan NKRI. Formulasi strategi yang mengintegrasikan operasi militer, penegakan hukum, operasi kemanusiaan, dan pemulihan pemerintahan mencerminkan adanya perubahan paradigma pemerintah dalam penyelesaian konflik Aceh. Pemerintah tidak lagi hanya mengandalkan penggunaan kekuatan militer, tetapi mulai memadukan pendekatan keamanan dengan pembangunan sosial, pemulihan pemerintahan, serta pelayanan kepada masyarakat. Pelaksanaan strategi tersebut berkontribusi dalam membangun kembali kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah sekaligus mempersempit ruang gerak politik dan militer GAM. Keputusan Presiden Nomor 97 Tahun 2003 tentang

Penyelenggaraan Operasi Terpadu yang menetapkan empat komponen utama operasi, yaitu 1) Operasi Pemulihan Keamanan; 2) Operasi Penegakan Hukum; 3) Operasi Pemulihan Pemerintahan, dan 4) Operasi Kemanusiaan. Aspinall (2009) yang menunjukkan bahwa perubahan strategi pemerintah menjadi lebih komprehensif memberikan ruang bagi terciptanya proses penyelesaian konflik secara damai. Sejalan dengan itu, Kilcullen (2010) menjelaskan bahwa keberhasilan operasi kontra-pemberontakan sangat bergantung pada kemampuan pemerintah mengintegrasikan aspek keamanan, pemerintahan, pembangunan ekonomi, serta dukungan masyarakat dalam satu strategi yang terpadu (*comprehensive approach*). Dampak jangka panjang dari perubahan strategi tersebut adalah terciptanya stabilitas keamanan yang menjadi prasyarat bagi dimulainya proses negosiasi politik antara Pemerintah Indonesia dan GAM. Hal ini sejalan dengan hasil perundingan yang menghasilkan *Memorandum of Understanding* (MoU) Helsinki Tahun 2005 dan selanjutnya diimplementasikan melalui UU Nomor 11 Tahun 2006 tentang pemerintahan Aceh, yang menjadi landasan hukum penyelesaian konflik secara damai dan memperkuat integrasi nasional.

Dari perspektif hubungan pusat-daerah, strategi operasi militer pada masa DOM memperlihatkan karakteristik hubungan yang sangat sentralistik. Pengelolaan keamanan dan pengambilan keputusan didominasi oleh pemerintah pusat melalui komando militer, sementara ruang partisipasi pemerintah daerah dalam pengelolaan konflik relatif terbatas. Kondisi tersebut mengakibatkan semakin lebarnya jarak psikologis maupun politik antara pemerintah pusat dan masyarakat Aceh. Hal ini sejalan dengan Aspinall (2009) yang menjelaskan bahwa sentralisasi kebijakan keamanan pada masa Orde Baru menjadi salah satu faktor yang memperbesar ketidakpercayaan masyarakat Aceh terhadap pemerintah pusat. Hasil serupa juga dikemukakan oleh *International Crisis Group* (2001) yang menilai bahwa dominasi pendekatan keamanan tanpa diikuti peningkatan partisipasi politik daerah memperburuk hubungan antara Jakarta dan Aceh. Sebaliknya, pada masa Operasi Terpadu mulai terlihat adanya perubahan dalam pola hubungan pusat-daerah meskipun kendali strategis tetap berada di tangan pemerintah pusat. Keterlibatan kementerian teknis, pemerintah daerah, aparat sipil, dan lembaga nonmiliter menunjukkan adanya pengakuan bahwa penyelesaian konflik memerlukan koordinasi lintas sektor. Pendekatan tersebut menjadi fondasi awal bagi terbentuknya hubungan yang lebih kooperatif antara pemerintah pusat dan Pemerintah Daerah Aceh. Temuan penelitian ini mendukung pendapat Kilcullen (2010) bahwa penyelesaian konflik internal membutuhkan koordinasi antara aktor militer dan sipil dalam rangka membangun legitimasi pemerintah. Selain itu, pemberian Otonomi Khusus melalui UU Nomor 11 Tahun 2006 tentang Pemerintahan Aceh menunjukkan bahwa penyelesaian konflik tidak hanya dicapai melalui operasi keamanan, tetapi juga melalui rekonstruksi hubungan politik antara pemerintah pusat dan daerah.

Secara keseluruhan, analisis komparatif ini menegaskan bahwa implikasi jangka panjang strategi operasi militer terhadap keutuhan wilayah NKRI dan hubungan pusat-daerah sangat dipengaruhi oleh keseimbangan antara pendekatan keamanan, kebijakan politik, serta pembangunan sosial. Temuan penelitian ini memperkuat konsep *Ends-Ways-Means* yang dikemukakan oleh Lykke (1997), bahwa efektivitas suatu strategi ditentukan oleh keseimbangan antara tujuan (*ends*), cara (*ways*), dan sumber daya (*means*) yang digunakan. Strategi yang hanya bertumpu pada instrumen militer cenderung menghasilkan stabilitas yang bersifat sementara, sedangkan strategi yang mengintegrasikan dimensi keamanan, politik, hukum, dan pembangunan memiliki peluang yang lebih besar dalam menciptakan perdamaian yang berkelanjutan. Lebih lanjut, hal ini sejalan dengan Gray (1999) yang menyatakan bahwa keberhasilan strategi nasional tidak hanya diukur dari kemenangan

militer, tetapi juga dari kemampuan negara membangun legitimasi politik dan stabilitas jangka panjang. Dengan demikian, perubahan strategi dari masa DOM menuju Operasi Terpadu mencerminkan adanya proses *strategic learning* dalam kebijakan pertahanan Indonesia, yaitu kemampuan negara untuk menyesuaikan strategi berdasarkan pengalaman operasi sebelumnya sehingga operasi militer tidak lagi diposisikan sebagai solusi tunggal, melainkan sebagai bagian dari kebijakan nasional yang lebih komprehensif dalam menjaga keutuhan NKRI.

Bentuk Strategi Operasi Militer yang Diterapkan Pemerintah Terhadap GAM Pada Periode 1989-1998 dan 2003-2004

Strategi operasi militer yang diterapkan Pemerintah Indonesia terhadap Gerakan Aceh Merdeka (GAM) pada periode 1989–1998 dikenal sebagai Daerah Operasi Militer (DOM) melalui pelaksanaan Operasi Jaring Merah. Penetapan status DOM merupakan kebijakan strategis pemerintah sebagai respons terhadap meningkatnya eskalasi konflik bersenjata di Aceh setelah kembalinya sejumlah anggota GAM yang memperoleh pelatihan militer di Libya pada akhir dekade 1980-an. Kembalinya para kombatan tersebut meningkatkan kemampuan organisasi GAM dalam melaksanakan operasi gerilya, memperluas jaringan organisasi, meningkatkan kemampuan penggunaan senjata, serta melancarkan serangan terhadap pos-pos aparat keamanan, penyergapan konvoi militer, penguasaan persenjataan, dan sabotase terhadap fasilitas vital negara. Kondisi tersebut menyebabkan pemerintah menilai bahwa konflik Aceh telah berkembang dari gangguan keamanan lokal menjadi ancaman serius terhadap kedaulatan negara sehingga memerlukan penanganan melalui operasi militer berskala besar (Schulze, 2004; Aspinall, 2009). Penetapan status DOM tidak hanya didasarkan pada pertimbangan keamanan semata, tetapi juga merupakan bentuk respons negara terhadap perubahan karakter ancaman yang dinilai telah berkembang menjadi ancaman terhadap integritas nasional. Pemerintah pada saat itu menilai bahwa pendekatan penegakan hukum konvensional tidak lagi memadai untuk menghadapi pola perang gerilya yang diterapkan GAM. Oleh karena itu, operasi militer diposisikan sebagai instrumen utama negara dalam memulihkan kontrol keamanan di wilayah Aceh. Schulze (2004) menjelaskan bahwa peningkatan kapasitas militer GAM setelah memperoleh pelatihan di Libya menjadi salah satu faktor utama yang mendorong pemerintah menerapkan pendekatan keamanan berbasis operasi militer. Aspinall (2009) juga menyatakan bahwa pemerintah Orde Baru memandang konflik Aceh sebagai ancaman terhadap stabilitas nasional sehingga penyelesaiannya lebih diarahkan melalui pendekatan keamanan dibandingkan pendekatan politik.

Dari perspektif strategi pertahanan negara, penetapan status DOM menunjukkan bahwa pemerintah memandang konflik Aceh sebagai ancaman terhadap kepentingan nasional (*national interest*), khususnya dalam menjaga keutuhan wilayah NKRI. Pada masa Orde Baru, stabilitas politik dan keamanan dipandang sebagai prasyarat utama keberhasilan pembangunan nasional sehingga setiap gerakan separatis dianggap berpotensi mengganggu agenda pembangunan nasional. Aceh sendiri memiliki nilai strategis yang sangat tinggi karena merupakan salah satu daerah penghasil minyak dan gas bumi terbesar di Indonesia melalui pengelolaan sumber daya alam di Arun, Aceh Utara. Oleh karena itu, gangguan keamanan di Aceh tidak hanya dipandang sebagai ancaman terhadap stabilitas politik, tetapi juga terhadap ketahanan ekonomi nasional (Gray, 1999; Aspinall, 2009). Selain aspek keamanan, kepentingan pemerintah dalam mempertahankan Aceh juga dipengaruhi oleh dimensi ekonomi dan geopolitik. Keberadaan ladang gas Arun sebagai salah satu sumber devisa terbesar Indonesia pada masa itu menyebabkan pemerintah berkepentingan menjaga keberlangsungan aktivitas ekonomi di kawasan tersebut. Dengan demikian, strategi operasi

militer tidak hanya diarahkan untuk mengurangi kemampuan tempur GAM, tetapi juga untuk menjamin keberlangsungan fungsi-fungsi pemerintahan, menjaga objek vital nasional, serta mempertahankan kepercayaan investor terhadap stabilitas keamanan Indonesia. Temuan ini konsisten dengan penelitian Gray (1999) yang menjelaskan bahwa strategi militer selalu disusun berdasarkan kepentingan nasional yang mencakup dimensi politik, ekonomi, dan keamanan secara simultan. Kingsbury (2006) menyatakan bahwa konflik Aceh tidak dapat dilepaskan dari kepentingan negara dalam mempertahankan stabilitas politik sekaligus menjaga keberlangsungan eksploitasi sumber daya alam yang memiliki nilai strategis bagi pembangunan nasional.

Dalam implementasinya, strategi operasi militer pada masa DOM lebih banyak berorientasi pada penguasaan wilayah (*territorial control*) melalui pengerahan kekuatan militer dalam jumlah besar. Operasi dilakukan dengan mengintensifkan patroli keamanan, operasi penyisiran, operasi intelijen, pembentukan pos-pos pengamanan, serta pengawasan ketat terhadap mobilitas masyarakat. Pendekatan tersebut bertujuan memutus jalur logistik GAM, mengisolasi basis-basis gerilya, serta mempersempit ruang gerak organisasi tersebut. Dari perspektif militer, strategi ini berhasil meningkatkan kontrol negara terhadap sebagian besar wilayah Aceh dalam jangka pendek. Namun demikian, pendekatan tersebut juga menimbulkan konsekuensi sosial yang cukup besar karena masyarakat sipil ikut terdampak oleh intensitas operasi keamanan yang dilakukan secara terus-menerus. *International Crisis Group* (2001) menjelaskan bahwa dominasi pendekatan militer pada masa DOM memang mampu meningkatkan kontrol keamanan pemerintah dalam jangka pendek, tetapi tidak berhasil menghilangkan akar konflik yang bersumber dari persoalan politik, ekonomi, dan ketidakpercayaan masyarakat terhadap pemerintah. Aspinall (2009) juga menemukan bahwa pendekatan keamanan yang terlalu represif justru memperluas dukungan masyarakat terhadap GAM karena munculnya persepsi ketidakadilan serta meningkatnya berbagai dugaan pelanggaran hak asasi manusia selama operasi berlangsung. Artinya, keberhasilan operasi militer secara taktis belum tentu diikuti oleh keberhasilan strategis dalam menyelesaikan konflik secara berkelanjutan. Secara keseluruhan, strategi operasi militer pada masa DOM lebih mencerminkan paradigma *traditional security* atau keamanan tradisional (*state-centric security*), yaitu strategi yang berfokus pada perlindungan negara melalui penggunaan instrumen militer. Pendekatan tersebut relatif efektif dalam meningkatkan pengendalian wilayah dan menekan aktivitas bersenjata GAM pada tingkat operasional. Namun, strategi tersebut belum sepenuhnya mampu mengatasi akar penyebab konflik yang berkaitan dengan persoalan politik, ekonomi, identitas, dan ketidakadilan sosial.

Dampak Strategi Operasi Militer Terhadap Kondisi Keamanan, Sosial dan Politik di Aceh

Dampak yang ditimbulkan oleh penerapan strategi operasi militer Pemerintah Indonesia terhadap Gerakan Aceh Merdeka (GAM) pada dua periode konflik, yaitu masa Daerah Operasi Militer (DOM) 1989–1998 dan Operasi Terpadu 2003–2004, menunjukkan karakteristik yang berbeda baik dari aspek keamanan, sosial, maupun politik. Perbedaan tersebut dipengaruhi oleh perubahan paradigma strategi yang diterapkan pemerintah dalam menghadapi konflik bersenjata di Aceh. Pada masa DOM, strategi lebih berorientasi pada pendekatan keamanan (*security approach*) yang bertumpu pada penggunaan kekuatan militer sebagai instrumen utama penyelesaian konflik. Sebaliknya, pada masa Operasi Terpadu, pemerintah mulai menerapkan strategi yang lebih komprehensif dengan mengintegrasikan operasi militer, penegakan hukum, pemulihan pemerintahan, dan kegiatan kemanusiaan. Perubahan strategi tersebut menghasilkan konsekuensi yang berbeda terhadap dinamika keamanan, kehidupan

sosial masyarakat, serta perkembangan politik di Aceh. Hal ini sejalan dengan Gray (1999) yang menjelaskan bahwa setiap strategi militer akan menghasilkan konsekuensi tidak hanya pada aspek keamanan, tetapi juga pada aspek politik dan sosial karena strategi merupakan bagian dari instrumen pencapaian tujuan nasional. Clausewitz (1976) juga menyatakan bahwa perang tidak dapat dipisahkan dari tujuan politik negara.

Pembahasan

Strategi operasi militer di Aceh pada periode Daerah Operasi Militer (DOM) tahun 1989–1998 dan periode Operasi Terpadu tahun 2003–2004 memperlihatkan perbedaan yang signifikan dalam hal keseimbangan antara tujuan (*Ends*), cara (*Ways*), dan sarana (*Means*). Pada masa DOM (1989–1998), negara menetapkan tujuan strategis (*Ends*) yang sangat fundamental, yaitu mempertahankan keutuhan NKRI, menumpas Gerakan Aceh Merdeka (GAM), dan menciptakan stabilitas keamanan jangka panjang (Robinson, 1998). Namun, menurut konseptualisasi Lykke (2001), tujuan yang bersifat jangka panjang dan kompleks tersebut tidak diimbangi dengan perumusan cara (*Ways*) dan penyediaan sarana (*Means*) yang selaras. Strategi yang diterapkan sangat didominasi oleh pendekatan koersif melalui penggunaan kekuatan militer secara represif (*military-heavy approach*), sementara instrumen non-militer seperti pendekatan ekonomi dan dialog politik hampir tidak memperoleh ruang yang memadai dalam kerangka strategi nasional (Aspinall et al., 2004).

Dominasi pendekatan militer pada masa DOM tercermin dari penempatan militer sebagai aktor tunggal dan utama dalam hampir seluruh aspek penanganan konflik, mulai dari penegakan keamanan hingga pengendalian struktur sosial Masyarakat (Sukma, 2004). Sarana (*Means*) yang digunakan sebagian besar berupa kekuatan militer konvensional, baik penempatan personel dalam jumlah besar, pengerahan persenjataan berat, maupun optimalisasi perangkat intelijen komando, dengan minimnya dukungan kebijakan politik yang dialogis, program pembangunan sosial-ekonomi yang inklusif, serta mekanisme perlindungan hak asasi manusia (Kingsbury, 2006). Dalam perspektif teori *Ends–Ways–Means*, kondisi ini mencerminkan apa yang disebut Lykke sebagai *strategic mismatch* atau ketidakseimbangan strategi, di mana cara (*Ways*) dan sarana (*Means*) yang digunakan bersifat asimetris dan tidak sejalan dengan tujuan strategis (*Ends*) jangka panjang yang ingin dicapai. Akibatnya, meskipun operasi militer taktis mampu menekan aktivitas gerilya GAM dan menciptakan stabilitas keamanan dalam jangka pendek, strategi tersebut justru menimbulkan dampak kontra-produktif dalam jangka menengah dan Panjang (Zakirman et al., 2023). Dampak kontra-produktif tersebut terlihat jelas dari melemahnya legitimasi negara di mata masyarakat Aceh akibat meluasnya berbagai pelanggaran HAM, trauma kolektif, serta rusaknya tatanan sosial masyarakat (*Human Rights Watch*, 2001). Alih-alih memperkuat integrasi nasional, pendekatan represif pada masa DOM justru memperdalam rasa ketidakpercayaan (*distrust*) masyarakat lokal terhadap pemerintah pusat dan secara paradoks memperkuat narasi perlawanan serta legitimasi politik GAM di akar rumput (Schulze, 2004). Temuan ini mempertegas pandangan Lykke (1989) bahwa ketidakseimbangan antara *Ends*, *Ways*, dan *Means* secara inheren mengandung risiko strategis (*strategic risk*) yang berpotensi menyebabkan kegagalan pencapaian stabilitas politik yang langgeng, meskipun secara militer negara tampak berhasil mengendalikan situasi keamanan di permukaan.

Pada periode Operasi Terpadu tahun 2003–2004, ditemukan adanya upaya kalibrasi dan perbaikan dalam perumusan serta implementasi strategi operasi militer oleh negara. Berdasarkan Perpres Nomor 28 Tahun 2003, tujuan strategi (*Ends*) pada periode ini tidak lagi semata-mata berorientasi pada penumpasan komponen bersenjata GAM secara militer,

melainkan diperluas secara multi-dimensional untuk mencakup pemulihan keamanan, penegakan hukum, pemulihan fungsi pemerintahan lokal, serta penciptaan kondisi yang mendukung proses politik dan pembangunan di Aceh (Sukma, 2004). Perluasan tujuan ini menunjukkan adanya kesadaran strategis baru di tingkat pengambil kebijakan bahwa konflik Aceh merupakan masalah multidimensional yang tidak dapat diselesaikan secara tuntas hanya melalui pendekatan militer tunggal (*pure military solution*), melainkan memerlukan kombinasi instrumen kekuasaan negara (*instruments of national power*) yang lebih beragam (Morfit, 2007). Dari sisi cara (*Ways*), Operasi Terpadu mengadopsi pendekatan yang relatif lebih komprehensif dengan mengombinasikan operasi militer, penegakan hukum, operasi kemanusiaan, dan program-program sipil yang bertujuan memulihkan fungsi birokrasi pemerintahan serta kehidupan sosial-ekonomi masyarakat (Reid, 2006). Sarana (*Means*) yang digunakan pun menjadi lebih majemuk, melibatkan tidak hanya kekuatan TNI, tetapi juga Kepolisian RI untuk penegakan hukum, aparat sipil negara (ASN) dari berbagai kementerian, sumber daya anggaran pembangunan nasional, serta dukungan kebijakan politik terintegrasi dari pemerintah pusat (Schulze, 2004). Meskipun demikian, temuan penelitian menunjukkan bahwa dalam implementasinya di lapangan, dominasi instrumen militer masih sangat kuat dan bias keamanan masih kentara, sehingga keseimbangan ideal antara *Ends*, *Ways*, dan *Means* yang diharapkan dalam tataran konseptual belum sepenuhnya terwujud secara optimal.

Keberhasilan Operasi Terpadu lebih banyak tercermin pada tingkat operasional dan taktis, seperti melemahnya kapasitas tempur dan logistik militer GAM, penyitaan persenjataan, serta meningkatnya kontrol teritorial negara terhadap wilayah-wilayah konflik (TNI, 2004). Namun, keberhasilan taktis tersebut belum sepenuhnya mampu diterjemahkan menjadi keberhasilan strategis jangka panjang yang berkelanjutan sebelum adanya proses negosiasi politik formal. Dalam konteks kerangka *Ends-Ways-Means*, hal ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat perbaikan signifikan dalam artikulasi strategi dibandingkan masa DOM, ketidakseimbangan parsial antara tujuan politik, cara operasional, dan alokasi sarana non-militer masih menjadi kendala utama yang menghambat pencapaian tujuan strategis nasional secara paripurna (Lykke, 2001; Sukma, 2004). Perbandingan antara strategi operasi militer pada masa DOM dan Operasi Terpadu menunjukkan adanya kesinambungan (*continuity*) paradigma keamanan negara yang cenderung menempatkan militer sebagai instrumen utama (*primary instrument*) dalam penanganan konflik internal. Perbedaannya terletak pada tingkat kompleksitas, akuntabilitas, dan integrasi pendekatan yang digunakan. Strategi DOM bersifat sangat sentralistik, tertutup, dan represif tipikal era otoritarian Orde Baru, sementara Operasi Terpadu mulai mengadopsi pendekatan yang lebih terintegrasi, adaptif, dan terbuka, meskipun belum sepenuhnya meninggalkan dominasi aktor militer (Aspinall, 2009). Perbedaan mendasar ini tidak dapat dilepaskan dari konteks politik dan institusional yang melingkupinya, di mana dinamika reformasi politik pasca-1998, demokratisasi, dan meningkatnya perhatian domestik serta internasional terhadap isu-isu HAM turut memengaruhi dan membatasi arah kebijakan keamanan nasional Indonesia (Kingsbury, 2006).

Dari perspektif jangka panjang, temuan penelitian menunjukkan bahwa operasi militer berkontribusi terhadap stabilitas keamanan jangka pendek (*negative peace*), tetapi tidak cukup kuat untuk menjamin integrasi nasional yang berkelanjutan (*positive peace*). Keutuhan NKRI tidak hanya ditentukan oleh kemampuan koersif negara dalam mengendalikan wilayah dan mengeliminasi kombatan secara militer, tetapi secara fundamental ditentukan oleh keberhasilan membangun legitimasi politik, menegakkan keadilan sosial, dan menumbuhkan kepercayaan masyarakat daerah terhadap pemerintah pusat (Galtung, 1969; Azca, 2006).

Dalam konteks Aceh, strategi militer yang tidak diimbangi dengan kebijakan politik, ekonomi, dan institusional yang inklusif justru berpotensi memperlebar jarak psikologis serta politik antara pemerintah pusat dan masyarakat daerah. Dampak strategi operasi militer terhadap kondisi sosial, politik, dan kemanusiaan di Aceh menunjukkan kompleksitas hasil (*outcome*) dari sebuah kebijakan keamanan. Keberhasilan dalam menciptakan stabilitas keamanan fisik sering kali dibarengi oleh munculnya tantangan sosial dan politik sekunder yang signifikan, seperti trauma mendalam masyarakat, melemahnya modal sosial (*social capital*), dan terhambatnya proses rekonsiliasi horizontal maupun vertikal (Barter, 2014). Kondisi ini menegaskan bahwa keberhasilan keamanan yang dicapai melalui kekuatan militer semata berisiko bersifat semu dan rapuh apabila tidak diikuti oleh upaya pemulihan sosial yang sistematis dan pembangunan kepercayaan (*trust-building*) yang konsisten.

Penelitian ini memperkuat validitas kerangka teoritik *Ends–Ways–Means* dari Arthur F. Lykke sebagai alat analisis strategi dalam konteks konflik internal di negara berkembang. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan strategi tidak hanya ditentukan oleh besarnya kuantitas atau kekuatan sarana (*Means*) yang digunakan, tetapi oleh kesesuaian, keselarasan, dan keseimbangan (*alignment*) yang logis antara apa yang ingin dicapai (*Ends*), bagaimana cara mencapainya (*Ways*), dan instrumen apa yang dikerahkan (*Means*). Selain itu, penelitian ini menegaskan pentingnya integrasi pendekatan keamanan tradisional (*state-centric security*) dengan dimensi keamanan manusia (*human security*) yang mencakup dimensi politik, sosial, dan kemanusiaan dalam perumusan strategi nasional (Buzan et al., 1998). Tanpa dukungan kebijakan non-militer yang kuat, strategi operasi militer berisiko tinggi menghasilkan stabilitas yang semu dan justru memperpanjang siklus konflik tersembunyi.

Hal ini memberikan implikasi kebijakan (*policy implications*) yang penting bagi pembuat kebijakan di bidang pertahanan dan keamanan nasional. Perumusan strategi operasi militer untuk menangani gangguan keamanan dalam negeri perlu mempertimbangkan dampak jangka panjang terhadap legitimasi negara serta hubungan pusat-daerah, dan harus dirancang secara integratif sejak tahap perencanaan strategis awal (*early planning stage*). Perlindungan hak asasi manusia, penegakan hukum, dan pemulihan kondisi sosial harus ditempatkan sebagai bagian integral dari dokumen strategi operasi militer, bukan sekadar aspek pelengkap (*add-on*) atau kebijakan *ad-hoc* pasca-operasi. Pengalaman empiris di Aceh menunjukkan bahwa pengabaian terhadap dimensi-dimensi kemanusiaan ini dapat menghambat proses perdamaian permanen dan memperpanjang ketegangan politik (Sukma, 2004; Aspinall, 2009). Keterbatasan dalam penelitian ini didasarkan pada ketersediaan, otentisitas, dan kualitas sumber-sumber sekunder yang ada. Selain itu, ketiadaan data lapangan primer secara langsung membatasi kedalaman perspektif empiris kontemporer yang dapat diperoleh dari para pelaku sejarah maupun masyarakat terdampak. Namun demikian, keterbatasan metodologis ini tidak mengurangi validitas dan relevansi temuan penelitian dalam memberikan pemahaman teoretis-strategis mengenai tata kelola dan penanganan konflik internal.

Secara keseluruhan, evolusi strategi operasi militer di Aceh merupakan bagian dari proses pembelajaran strategis (*strategic learning process*) negara dalam menangani konflik internal. Namun, untuk memahami proses pembelajaran strategis tersebut secara lebih mendalam, diperlukan elaborasi yang lebih luas terhadap dinamika historis, politik, dan institusional yang membentuk pilihan-pilihan strategis negara pada masing-masing periode konflik. Konflik Aceh tidak berkembang dalam ruang hampa, melainkan berakar pada relasi pusat-daerah yang timpang sejak awal kemerdekaan, ketidakpuasan mendalam terhadap distribusi sumber daya alam, serta persepsi marginalisasi politik dan identitas kultural (Aspinall, 2009). Oleh karena itu, strategi operasi militer yang diterapkan negara harus

dipahami sebagai respon struktural terhadap akumulasi faktor-faktor makro tersebut, bukan semata-mata sebagai kebijakan keamanan teknis yang berdiri sendiri. Dalam konteks masa DOM, pendekatan keamanan yang sangat terpusat dan berorientasi pada penggunaan kekuatan militer koersif mencerminkan doktrin Pertahanan Keamanan Rakyat Semesta (Hankamrata) dan konsep Dwifungsi ABRI pada era Orde Baru yang menekankan stabilitas politik-keamanan sebagai prasyarat utama pembangunan ekonomi nasional (Crouch, 1978). Paradigma ini memandang konflik internal terutama sebagai ancaman subversif terhadap kedaulatan negara yang harus ditangani melalui kontrol teritorial yang ketat dan penindakan bersenjata secara tuntas. Akibatnya, perumusan strategi cenderung mengabaikan dimensi sosial-ekonomi dan akar politik konflik Aceh, sehingga tujuan strategis jangka panjang negara tidak diterjemahkan secara memadai ke dalam cara dan sarana yang digunakan. Ketidakeimbangan struktural inilah yang kemudian menjelaskan mengapa keberhasilan militer pada tingkat taktis tidak mampu menghasilkan stabilitas politik yang berkelanjutan di wilayah tersebut (Robinson, 1998; Lykke, 1989).

Pendekatan represif pada masa DOM juga memiliki implikasi jangka panjang yang merusak terhadap struktur sosial masyarakat Aceh. Operasi militer berskala besar yang berlangsung dalam kurun waktu hampir satu dekade membentuk pola relasi kekuasaan yang didasarkan pada rasa takut (*climate of fear*) dan kecurigaan timbal balik, baik antara masyarakat sipil dengan aparat keamanan maupun di antara sesama warga lokal (*Human Rights Watch*, 2001). Kondisi ini tidak hanya memperlemah kohesi sosial di tingkat komunitas, tetapi juga menghambat terbentuknya ruang dialog yang konstruktif dan demokratis antara negara dan masyarakat. Dalam perspektif strategi nasional, kerusakan modal sosial ini merupakan biaya strategis (*strategic cost*) yang sangat besar, karena secara langsung mengurangi kapasitas negara untuk membangun kembali legitimasi moral dan kepercayaan publik sebagai fondasi utama integrasi nasional (Lykke, 2001).

Berbeda dengan masa DOM, periode Operasi Terpadu (2003–2004) berlangsung dalam konteks politik pascareformasi yang ditandai oleh meningkatnya tuntutan demokratisasi, penguatan supremasi hukum, desentralisasi melalui otonomi khusus, dan perlindungan hak asasi manusia yang diadopsi dalam amandemen UUD 1945 (Morfit, 2007). Konteks makro-politik ini mendorong negara untuk melakukan reorientasi dan penyesuaian strategi keamanan nasionalnya, termasuk dalam penanganan gerakan separatisme di Aceh. Pembahasan sintesis menunjukkan bahwa perubahan konteks politik tersebut tercermin dalam perumusan tujuan strategi (*Ends*) yang lebih luas dan inklusif, serta dalam upaya formal untuk mengintegrasikan instrumen non-militer seperti operasi kemanusiaan dan pemulihan institusi sipil ke dalam kerangka operasi nasional (Sukma, 2004). Namun demikian, perubahan institusional ini belum sepenuhnya menggeser paradigma keamanan lama yang masih menempatkan militer sebagai aktor dominan dalam manajemen konflik dalam negeri. Dominasi militer dalam Operasi Terpadu dapat dipahami sebagai bentuk transisi strategis (*strategic transition*) yang belum tuntas di era reformasi. Pada masa itu, negara berada dalam posisi dilematis antara kebutuhan mendesak untuk menegaskan kedaulatan dan keamanan nasional dari ancaman disintegrasi dengan tuntutan normatif untuk menghormati prinsip-prinsip demokrasi dan HAM (Kingsbury, 2006). Dalam situasi transisional ini, strategi yang dihasilkan cenderung bersifat kompromistis; dimana pendekatan multidimensional mulai diadopsi dalam tataran kebijakan tertulis, tetapi dalam implementasi operasionalnya belum dijalankan secara konsisten, sinkron, dan terintegrasi penuh antar-instansi. Akibatnya, keseimbangan antara *Ends*, *Ways*, dan *Means* masih belum berada pada titik optimal, sehingga keberhasilan strategis jangka panjang tetap sulit dicapai sebelum tercapainya Kesepakatan Helsinki pada tahun 2005 (Aspinall, 2009).

Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan strategi nasional dalam mengelola konflik internal sangat bergantung pada kemampuan negara untuk menerjemahkan tujuan politik (*political ends*) yang abstrak ke dalam desain strategi yang realistis, terukur, dan kontekstual. Tujuan mempertahankan keutuhan NKRI, misalnya, tidak dapat dipahami semata-mata sebagai upaya pengendalian teritorial secara fisik melalui pengerahan pasukan, tetapi harus diartikan sebagai upaya membangun rasa memiliki (*sense of belonging*) dan keterikatan sukarela warga daerah terhadap negara (Galtung, 1969). Dalam hal ini, cara (*Ways*) dan sarana (*Means*) yang digunakan negara harus mampu menjawab kebutuhan riil dan aspirasi keadilan masyarakat lokal, bukan justru memperdalam rasa keterasingan politik (*political alienation*). Temuan penelitian memperlihatkan bahwa kegagalan menerjemahkan tujuan politik ke dalam strategi operasional yang sensitif terhadap konteks lokal merupakan salah satu kelemahan metodologis utama dalam sejarah penanganan konflik Aceh (Sukma, 2004).

Dari sudut pandang hubungan pusat-daerah, pembahasan sintesis ini menegaskan bahwa strategi operasi militer yang terlalu sentralistik (*top-down approach*) berpotensi mengabaikan dinamika lokal dan kapasitas aktor-aktor daerah. Pada masa DOM, minimnya pelibatan pemerintah daerah, tokoh adat, dan tokoh agama dalam perumusan maupun implementasi strategi keamanan memperkuat kesan di tingkat lokal bahwa kebijakan negara bersifat koersif-eksternal dan tidak responsif terhadap realitas sosiologis di lapangan (Robinson, 1998). Pada periode Operasi Terpadu, pelibatan aktor non-militer dan institusi daerah mulai mengalami peningkatan melalui koordinasi horizontal, tetapi pelibatan tersebut masih terbatas pada level implementasi teknis-operasional, belum menyentuh pada tahap perumusan perencanaan strategis (*strategic planning*). Kondisi ini menunjukkan perlunya reformasi tata kelola keamanan nasional (*security sector reform*) agar menjadi lebih inklusif, partisipatif, dan akuntabel (Buzan et al., 1998).

Dampak sosial dan kemanusiaan dari strategi operasi militer di Aceh menjadi aspek krusial yang ditegaskan dalam pembahasan ini. Penelitian menunjukkan bahwa pengalaman kekerasan berkepanjangan dan pelanggaran HAM meninggalkan luka sosial (*social scars*) yang mendalam dan lintas generasi. Trauma individual dan kolektif tidak hanya memengaruhi kesejahteraan psikologis masyarakat, tetapi juga secara struktural membentuk persepsi negatif serta resistensi ideologis terhadap negara dan aparat keamanan (Barter, 2014; Human Rights Watch, 2001). Dalam jangka panjang, jika tidak dimitigasi, kondisi ini dapat menghambat proses rekonsiliasi pasca-konflik dan memelihara siklus konflik laten yang sewaktu-waktu dapat meletus kembali. Oleh karena itu, strategi keamanan nasional yang modern perlu memasukkan program pemulihan sosial, keadilan transisional (*transitional justice*), dan pemulihan hak-hak korban sebagai bagian integral dari cetak biru penanganan konflik (Azca, 2006). Dalam kerangka teoritik *Ends-Ways-Means*, pembahasan sintesis ini secara konsisten memperlihatkan bahwa kegagalan atau tidak optimalnya suatu strategi sering kali bukan disebabkan oleh lemahnya kuantitas sarana (*Means*), melainkan oleh ketidaksesuaian fungsional (*mismatch*) antara tujuan jangka panjang yang ingin dicapai dengan cara operasional (*Ways*) yang ditempuh. Negara Indonesia pada kedua periode konflik Aceh memiliki kapasitas militer yang relatif memadai dan superior dibanding kekuatan bersenjata GAM, tetapi cara penggunaan kapasitas koersif tersebut tidak selalu selaras dengan tujuan politik jangka panjang untuk menciptakan integrasi yang damai dan sukarela (Schulze, 2004; Lykke, 1989). Temuan ini memperkuat argumen teoretis bahwa analisis strategi pertahanan perlu melampaui penilaian terhadap kalkulasi kekuatan militer di atas kertas (*military balance*) semata, dan wajib menempatkan aspek politik, sosial, kultural, serta ekonomi sebagai variabel kunci yang determinan.

Kontribusi teoretik penelitian ini terletak pada penguatan eksistensi dan relevansi

kerangka analisis *Ends–Ways–Means* Arthur F. Lykke dalam konteks studi penanganan konflik internal atau perang asimetris (*asymmetric warfare*) di negara berkembang. Melalui studi kasus empiris konflik Aceh, penelitian ini menunjukkan bahwa kerangka tersebut mampu mengungkap dimensi ketidakseimbangan strategi yang sering kali luput dari analisis keamanan konvensional yang hanya berfokus pada kemenangan militer taktis. Selain itu, penelitian ini juga memperluas pemahaman konseptual tentang batasan inheren (*inherent limitations*) dari strategi operasi militer dalam konflik internal, khususnya ketika konflik tersebut tidak bersifat militer murni melainkan berakar kuat pada persoalan identitas kolektif, tuntutan keadilan distributif, dan ketimpangan relasi kekuasaan struktural (Buzan et al., 1998; Aspinall, 2009). Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi pada pengembangan kajian strategi pertahanan yang lebih kontekstual, komprehensif, dan multidimensional.

Dari sisi kebijakan (*policy-making*), pembahasan sintesis ini memberikan pelajaran strategis (*lessons learned*) yang berharga bagi perumusan strategi pertahanan dan keamanan nasional di masa depan. Pengalaman historis konflik Aceh menunjukkan dengan jelas bahwa pendekatan keamanan yang menempatkan kekuatan militer sebagai instrumen tunggal atau utama perlu dievaluasi dan dilengkapi dengan kebijakan politik yang inklusif, pembangunan ekonomi yang berkeadilan, tata kelola pemerintahan yang bersih, serta mekanisme perlindungan HAM yang efektif dan akuntabel (Sukma, 2004). Integrasi sinergis antara instrumen militer (*hard power*) dan non-militer (*soft power*) harus dirancang secara sistematis, doktrinal, dan terpadu sejak tahap perencanaan strategi awal, bukan sekadar sebagai respons reaktif atau tindakan penyelamatan ad-hoc terhadap dinamika yang berkembang di lapangan (Nye, 2004). Pendekatan komprehensif (*comprehensive approach*) semacam ini tidak hanya akan meningkatkan efisiensi dan efektivitas strategi di medan operasi, tetapi yang lebih utama adalah memperkuat legitimasi moral dan kedaulatan politik negara di mata seluruh warga negara.

Keterbatasan penelitian yang telah diidentifikasi sebelumnya juga perlu ditempatkan dalam perspektif akademis yang konstruktif. Ketergantungan pada analisis sumber sekunder dan ketiadaan verifikasi data lapangan primer memang membatasi kedalaman mikro-empiris dari analisis ini, namun pendekatan ini tetap memiliki validitas yang tinggi untuk tujuan analisis makro-strategis dan rekonstruksi konseptual. Penelitian selanjutnya dapat memperkaya dan memperdalam temuan ini melalui studi lapangan yang komprehensif di Aceh, melakukan wawancara mendalam (*in-depth interviews*) dengan aktor-aktor kunci pengambil kebijakan (sipil dan militer) serta mantan kombatan, serta melakukan analisis dokumen kebijakan internal yang lebih rinci. Dengan demikian, khazanah kajian akademis mengenai strategi operasi militer dan resolusi konflik internal di Indonesia dapat terus dikembangkan secara berkelanjutan dan berbasis data yang semakin kaya. Dengan mempertimbangkan seluruh temuan, analisis, dan sintesis teoretis yang telah dipaparkan, pembahasan ini menegaskan kesimpulan utama bahwa keberhasilan menjaga keutuhan NKRI dan kedaulatan nasional tidak dapat dipisahkan dari kemampuan dan kearifan negara untuk menyeimbangkan secara proporsional antara penggunaan kekuatan militer dengan pendekatan politik, hukum, ekonomi, dan sosial yang inklusif (Lykke, 1989; Sukma, 2004). Strategi pertahanan dan keamanan nasional yang efektif dan modern tidak boleh hanya berorientasi pada pencapaian stabilitas keamanan jangka pendek yang represif (*negative peace*), melainkan harus secara sadar diarahkan pada pencapaian perdamaian dan integrasi nasional jangka panjang yang berkelanjutan (*positive peace*). Dalam konteks tersebut, dinamika dan pengalaman pahit-manis operasional di Aceh memberikan pelajaran strategis yang sangat berharga bagi bangsa Indonesia dalam mengelola dan menyelesaikan potensi konflik internal di masa kini maupun di masa depan.

KESIMPULAN

Strategi operasi militer yang diterapkan oleh Pemerintah Republik Indonesia dalam menangani konflik Aceh pada periode 1989–1998 dan 2003–2004 menunjukkan dinamika, kesinambungan, serta perubahan pendekatan yang signifikan. Kesimpulan ini dirumuskan dengan mengacu pada rumusan masalah penelitian serta kerangka analisis strategi *Ends-Ways-Means* sebagaimana dikemukakan oleh Arthur F. Lykke sebagai berikut.

1. Kesinambungan Paradigma, Persamaan, dan Perbedaan Strategi Operasi Militer, Penelitian ini menyimpulkan terdapat kesinambungan paradigma keamanan negara (*state security*) yang menempatkan militer sebagai instrumen utama dalam menghadapi Gerakan Aceh Merdeka (GAM) demi menjaga keutuhan NKRI dan menekan kemampuan tempur lawan. Namun, terdapat perbedaan mendasar pada aspek *ways* (cara) dan *means* (sarana) di lapangan. Strategi Daerah Operasi Militer (DOM) 1989–1998 dirancang secara sentralistik, konvensional-represif, dan berorientasi murni pada kemenangan militer semata. Sebaliknya, strategi Operasi Terpadu 2003–2004 mengadopsi pendekatan multidimensional yang mengintegrasikan pilar militer simultan dengan operasi penegakan hukum, bantuan kemanusiaan, serta pemulihan administrasi pemerintahan sipil lokal.
2. Bentuk strategi operasi militer pada masa DOM mencerminkan pendekatan keamanan tradisional yang kaku dengan dominasi kekerasan koersif (*hard power*) serta minim kontrol sipil. Sementara itu, Operasi Terpadu mencerminkan fase transisi menuju pendekatan keamanan komprehensif, meskipun ketergantungan terhadap instrumen bersenjata masih kuat. Perubahan bentuk strategi ini dipengaruhi oleh pergeseran lanskap politik pasca-Reformasi, tekanan domestik dan internasional terkait isu hak asasi manusia, serta adanya akumulasi proses pembelajaran institusional (*institutional learning*) di tubuh pengambil kebijakan pertahanan atas kegagalan strategi koersif di masa lalu.
3. Dampak Strategi Operasi Militer terhadap Kondisi Keamanan, Sosial, dan Politik Aceh Keberhasilan taktis militer dalam mengendalikan wilayah pada kedua periode sering kali diikuti oleh dampak sosial dan kemanusiaan yang signifikan di tingkat akar rumput. Pada masa DOM, pengabaian terhadap pilar perlindungan hukum memicu maraknya pelanggaran hak asasi manusia, polarisasi disintegrasi sosial, serta trauma kolektif yang mendalam. Meskipun Operasi Terpadu menunjukkan perbaikan relatif melalui pelibatan operasi non-militer, dampak negatif terhadap masyarakat sipil tetap tidak dapat dihindari secara penuh dan menyisakan residu psikososial yang menjadi tantangan nyata dalam proses rekonsiliasi pascakonflik.
4. Implikasi Jangka Panjang terhadap Keutuhan NKRI dan Hubungan Pusat–Daerah Penggunaan instrumen militer terbukti mampu menciptakan stabilitas keamanan jangka pendek, namun tidak cukup kuat untuk menjamin integrasi nasional yang berkelanjutan. Pengalaman empiris di Aceh menunjukkan bahwa strategi yang menitikberatkan pada aspek koersif tanpa pemulihan keadilan politik dan sosial justru memicu ketidakseimbangan strategi (*strategic mismatch*) yang memperdalam jarak psikologis antara Jakarta dan Serambi Mekah. Keutuhan NKRI dalam jangka panjang tidak dikonstruksikan melalui penundukan fisik teritorial, melainkan oleh kemampuan negara dalam membangun legitimasi, keadilan distributif, otonomi yang adil, serta partisipasi politik daerah yang pada akhirnya diwujudkan melalui Perjanjian Helsinki 2005.

DAFTAR PUSTAKA

- Adha, M. I. (2023). Analisis Dampak Konflik Bersenjata GAM Dengan Pemerintah Indonesia Terhadap Masyarakat Sipil Dalam Perspektif HAM. Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu, 1(4), 17–21. <https://gudangjurnal.com/index.php/gjmi>

- Aspinall, E. (2009). *Islam and Nation: Separatism and Warfare in Aceh, Indonesia*. Stanford University Press.
- Aspinall, E., Carlson, A., & Collier, C. (2004). *Policy Studies 1 The Aceh Peace Process: Why it Failed* "Beijing's Tibet Policy: Securing Sovereignty and Legitimacy" "Southern Philippines and the International War Against Terror." East-West Center Washington.
- Azca, M. N. (2006). *Security Sector Reform, Human Rights and Peace-Building in Indonesia: The Case of Aceh*. MAs dissertation, University of Bradford.
- Barter, S. J. (2014). *Civilian Strategy in Civil War: Insights from Indonesia, Thailand, and the Philippines*. Palgrave Macmillan.
- Buzan, B., Wæver, O., & De Wilde, J. (1998). *Security: A New Framework for Analysis*. Lynne Rienner Publishers.
- Clausewitz, C. von. (1976). *On War* trans. Michael Howard and Peter Paret. Princeton University Press. <http://books.google.com/books>
- Creswell, J. W. (2011). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Manual Therapy, 16(1), 103. <https://doi.org/10.1016/j.math.2010.09.003>
- Creswell, J. W. (2016). *Research Design: Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran (Edisi Keempat)*. Pustaka Pelajar.
- Creswell, J. W. (2016). *Research Design: Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran (Edisi Keempat)*. Pustaka Pelajar.
- Crouch, H. (1978). *The Army and Politics in Indonesia*. Cornell University Press.
- Galtung, J. (1969). Violence, Peace, and Peace Research. *Journal of Peace Research*, 6(3), 167-191.
- Galtung, J. (2011). Peace, Positive and Negative. *The Encyclopedia of Peace Psychology*. <https://doi.org/10.1002/9780470672532.WBEPP189>
- Grey. (2012). *Modern Strategy*. In *Scientia Militaria - South African Journal of Military Studies* (Vol. 30, Issue 1). <https://doi.org/10.5787/30-1-169>
- Heger, M. P., & Neumayer, E. (2022a). Economic legacy effects of armed conflict: Insights from the civil war in Aceh, Indonesia. *Conflict Management and Peace Science*, 39(4), 394-421. https://doi.org/10.1177/0738894221994503/SUPPL_FILE/SJ-DTA-1-QHR-10.1177_0738894221994503.DTA
- Heger, M. P., & Neumayer, E. (2022b). Economic legacy effects of armed conflict: Insights from the civil war in Aceh, Indonesia. *Conflict Management and Peace Science*, 39(4), 394-421. https://doi.org/10.1177/0738894221994503/SUPPL_FILE/SJ-DTA-1-QHR-10.1177_0738894221994503.DTA
- Human Rights Watch*. (2001). *Indonesia: The War in Aceh* (Vol. 13, No. 4). Human Rights Watch.
- Human Rights Watch*. (2001). *Indonesia: The War in Aceh*. Vol. 13, No. 4.
- International Crisis Group (ICG)*. (2001). *Aceh: Why Military Force Won't Bring Lasting Peace* (Asia Report No. 17). International Crisis Group.
- Kingsbury, D. (2006). *Peace in Aceh: A Personal Account of the Helsinki Peace Process*. Equinox Publishing.
- Lykke Jr, A. F. (1997). Defining Military strategy. *Military Review*, 37(8), 183-186. <https://doi.org/10.1063/1.2916346>
- Lykke, A. F. (2001). *Defining Military Strategy*. U.S. Army War College Guide to Strategy.
- Maisarah, C., & Hasan, E. (2019). Transformasi Perjuangan Politik Gerakan Aceh Merdeka (Suatu Penelitian Terhadap Arah dan Strategi Perjuangan Politik GAM Pasca 13 Tahun Perjanjian MoU Helsinki). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial & Ilmu Politik*, 4(2). <https://jim.usk.ac.id/FISIP/article/view/10476>

- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). *QUALITATIVE RESEARCH A Guide to Design and Implementation*.
- Morfit, M. (2007). The Road to Helsinki: The Aceh Peace Agreement and Indonesia's Democratic Development. *International Negotiation*, 12(3), 111-143.
- Najwa Aulia, S. (2024). Sejarah dan Perkembangan Konflik Gerakan Separatisme Aceh. *Jurnal Demokrasi Dan Ketahanan Nasional* |, 3(2), 2024.
- Nugroho, K. A., Deksin, G. R., Nugroho, A. D., & Kamarani, S. (2023a). Analisis Sejarah dan Kontemporer Gerakan Separatisme di Indonesia. *Jurnal Kewarganegaraan*, 7(1), 95–100. <http://journal.upy.ac.id/index.php/pkn/article/view/4699>
- Nye, J. S. (2004). *Soft Power: The Means to Success in World Politics*. PublicAffairs.
- PP No. 70, 1996. (1996). Presiden Republik Indonesia Peraturan Presiden Republik Indonesia. *Demographic Research*, 4–7.
- Pratiwi, E. A. (2019). CAMPUR TANGAN ASING di INDONESIA : CRISIS MANAGEMENT INITIATIVE DALAM PENYELESAIAN KONFLIK ACEH (2005-2012). *Historia: Jurnal Pendidik Dan Peneliti Sejarah*, 2(2), 83. <https://doi.org/10.17509/historia.v2i2.15630>
- Prayogo, A. R. (2025). Mengukur Nafas Panjang Perdamaian : Analisis Normatif MoU Helsinki dalam Menjamin Hak Asasi dan Rekonsiliasi di Aceh. *LEX RENAISSANCE*, 10(June), 125–145.
- Putra, N. H., & Amran, A. (2023). Dinamika Tata Kelola Dana Otonomi Khusus Di Aceh. *Jurnal Administrasi Negara*, 29(2), 192–213. <https://doi.org/10.33509/jan.v29i2.1819>
- Reid, A. (2006). *Verandah of Violence: The Background to the Aceh Problem*. Singapore University Press.
- Robinson, G. (1998). Rawan is as Rawan Does: The Origins of Disorder in New Order Aceh. *Indonesia*, (66), 127-156.
- Schulze, K. E. (2003a). Studies in Conflict & Terrorism The Struggle for an Independent Aceh: The Ideology, Capacity, and Strategy of GAM. *Studies in Conflict and Terrorism*, 26(4), 241–271. <https://doi.org/10.1080/10576100390209304>
- Schulze, K. E. (2003b). The Struggle for an Independent Aceh: The Ideology, Capacity, and Strategy of GAM. *Studies in Conflict and Terrorism*, 26(4), 241–271. <https://doi.org/10.1080/10576100390209304>
- Schulze, K. E., Aspinall, E., Carlson, A., & Collier, C. (2004). The Free Aceh Movement (GAM): Anatomy of a Separatist Organization Previous and Forthcoming Issues.
- Situmorang, M. (2010). Transformasi Gerakan Aceh Merdeka. In *Transformasi Gerakan Aceh Merdeka: Dari Kotak Peluru ke Kotak Suara Sebuah Kisah Sukses Program Transformasi Kombatan di Aceh*.
- Stange, G., & Patock, R. (2010). From Rebels to Rulers and Legislators: The Political Transformation of the Free Aceh Movement (GAM) in Indonesia. *Journal of Current Southeast Asian Affairs*, 29(1), 95–120. <https://doi.org/10.1177/186810341002900105>
- Sugiono. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta. <https://inlisite.ipdn.ac.id/opac/detail-opac?id=5191>
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sukma, R. (2004). *Security Operations in Aceh: Goals, Consequences, and Lessons*. Policy Studies 3, Washington: East-West Center.
- TAP MPR Nomor XVII/MPR/1998 tentang Hak Asasi Manusia.
- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2006 tentang Pemerintahan Aceh.
- Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2000 tentang Pengadilan Hak Asasi Manusia.
- Undang-Undang Nomor 39 Tahun 1999 tentang Hak Asasi Manusia.
- United Nations Development Programme. (1994). *Human Development Report 1994: New*

Dimensions of Human Security. Oxford University Press.

UU No. 39 Tahun 1999, UU No. 26 Tahun 2000, dan UUD 1945 Dasar hukum nasional mengenai HAM.

Yin, R. K. (2024). A Book Review: Case Study Research and Applications. 2(1), 306–312.

Zakirman, Widiasih, W., Sukmayadi, D., Aprianti, R., & Nadiyyah, K. (2023). New Pattern to Improving Student Physics Learning Outcomes. Jurnal Penelitian Pendidikan IPA, 9(9), 7439–7444. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i9.3324>