

## **Peran Jurnalis Lokal dalam Peliputan Isu-Isu Deforestasi di Aceh Barat**

**Al Zuhri<sup>1\*</sup>, Putri Maulina<sup>2</sup>, Anhar Fazri<sup>3</sup>, Haris Fadhillah<sup>4</sup>, Mohammad Fikrullah<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup>Program Studi Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Teuku Umar

\*Correspondence author: [alzuhri@utu.ac.id](mailto:alzuhri@utu.ac.id)

### **ABSTRACT**

*The purpose of this study is to examine how the professionalism of journalists is applied in covering deforestation cases in West Aceh and the constraints and solutions of journalists in covering the reporting of deforestation cases in the field, which are studied from the point of view of science and environmental journalism. The research was carried out using field research methods with a descriptive qualitative approach to reveal the experiences of journalists while reporting in the field through in-depth interviews, focus group discussions, and documentation of six local journalists, namely from TV One, TVRI Aceh, Puja TV, RRI Aceh Barat, AJNN, and Catat.co. The results of the study show that the application of science-based and environmental journalism has not been ideally applied by journalists in West Aceh in reporting cases of deforestation, with various obstacles and challenges including: 1) independence, access to information, and cooperation with stakeholders in the reporting process; they do not receive proper facilities. adequate, so that journalists do not get up-to-date data and can freely report; 2) limited sources so that the reporting is not in-depth and varied, which is only limited to covering cases of forest destruction without adequate data support; and 3) on the other hand, to increase local journalists' understanding of the practice of data-based (science) and environmental investigative reporting, the role of academics and universities is needed in efforts to increase special competence for local journalists through training activities.*

**Keywords:** *Deforestation, Environmental Journalism, Science Journalism, Journalist Professionalism*

### **ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah mengkaji bagaimana penerapan profesionalisme jurnalis dalam meliput kasus deforestasi di Aceh Barat, kendala, dan solusi jurnalis dalam meliput pemberitaan kasus deforestasi di lapangan yang dikaji dari sudut pandang jurnalisme sains dan lingkungan. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode penelitian lapangan dengan pendekatan kualitatif deskriptif untuk mengungkap pengalaman jurnalis selama meliput di lapangan melalui wawancara mendalam, *focus group discussion*, dan dokumentasi terhadap enam wartawan lokal yaitu dari TV One, TVRI Aceh, Puja TV, RRI Aceh Barat, AJNN, dan Catat.co. Hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan jurnalisme berbasis sains dan lingkungan belum secara ideal diterapkan oleh jurnalis di Aceh Barat pada pemberitaan kasus deforestasi dengan berbagai kendala dan tantangan di antaranya: 1) independensi, akses informasi, dan kerja sama dengan *stakeholders* dalam proses peliputan kurang mendapatkan fasilitas yang memadai, sehingga para jurnalis tidak mendapatkan data yang *up to date* dan dapat secara bebas melakukan peliputan; 2) keterbatasan sumber sehingga pemberitaan tidak mendalam dan beragam yang hanya terbatas pada peliputan kasus-kasus kerusakan hutan tanpa dukungan data yang akseptabel; dan 3) di sisi lainnya untuk peningkatan pemahaman jurnalis lokal tentang praktik peliputan investigasi yang berbasis data (sains) dan lingkungan maka diperlukan peran dari kalangan akademisi dan perguruan tinggi dalam upaya peningkatan kompetensi khusus bagi para jurnalis lokal melalui kegiatan-kegiatan pelatihan.

**Kata Kunci:** Deforestasi; Jurnalisme Lingkungan; Jurnalisme Sains; Profesionalisme Jurnalis

## Pendahuluan

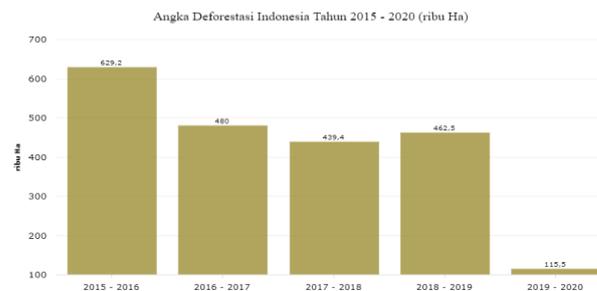
Deforestasi hutan alam merupakan salah satu kasus lingkungan yang saat ini menjadi isu pembangunan utama untuk diperbincangkan. Deforestasi merupakan suatu kondisi dimana luas hutan mengalami penurunan karena adanya konversi lahan untuk infrastruktur, permukiman, pertanian, pertambangan, dan perkebunan (Yakin, 2017). Fund dalam laporannya juga menjelaskan bahwa terjadinya deforestasi hutan dikarenakan beberapa faktor seperti konversi pertanian, kebakaran hutan, pemanenan kayu, dan penggunaan kayu bakar (Fund, 2020).

Kasus deforestasi tersebut tentu saja memberikan dampak besar terhadap kondisi lingkungan dan perhutanan di Indonesia. Sejatinya, kasus deforestasi adalah bentuk kejahatan lingkungan terorganisir sehingga hal ini diatur dalam Undang-Undang No. 23 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dengan hukuman terberat pidana 15 (lima belas) tahun penjara dan denda paling banyak Rp15 miliar. Di sisi lain, kejahatan terhadap hutan kemudian juga diatur dalam Undang-undang RI No. 18 tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Pengrusakan Hutan dan Undang-undang RI No. 41 tahun 1999 tentang Kehutanan dengan sanksi pidana minimum 5 (lima) tahun dan denda paling sedikit Rp1,5 miliar. Dampak dari deforestasi ini dapat memberikan kerusakan terhadap

hutan di Indonesia dan lebih lanjut akan memberikan kerugian kepada manusia dan hewan seperti bencana alam, hilangnya habitat satwa hutan, pemanasan global, serta perubahan iklim (Syah, 2017).

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) telah mendata kondisi perhutanan di Indonesia selama tahun 2015-2020, yang dapat dilihat dalam bagan berikut:

**Gambar 1.** Grafik Deforestasi Hutan di Indonesia tahun 2015-2020



Sumber: (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), 2021)

Dari data tersebut, dapat dilihat bahwa *trend* deforestasi di Indonesia mengalami penurunan pada tahun 2019-2020 yaitu sebanyak 115,5 ribu hektare dari pada tahun sebelumnya yaitu sebanyak 442,5 ribu hektare pada tahun 2018-2019. Namun demikian, angka deforestasi tersebut lebih tinggi dibandingkan tahun 2017-2018 yaitu sebanyak 439,4 ribu hektare yang mana angka tertinggi adalah pada tahun 2015-2016 sebanyak 629,2 ribu hektare. Jadi, jika ditotal secara keseluruhan, maka angka deforestasi di Indonesia mencapai 2,1 juta hektare selama lima tahun terakhir (KLHK, 2021).

Lebih lanjut, Aceh kemudian menjadi salah satu provinsi di Indonesia yang sepanjang tahun 2019 terus mengalami kerusakan hutan. Berdasarkan data, hutan di Aceh telah mengalami deforestasi hingga mencapai 15.071 hektar. Jika dihitung, maka rata-rata di Aceh telah kehilangan tutupan hutan mencapai 41 hektare per hari (Hanafiah, 2020). Khususnya di Kabupaten Aceh Barat, hutan yang memiliki luas 274.472,24 hektare telah mengalami kerusakan parah, yaitu dengan pembagian kawasan Hutan Lindung (HL) 108.001 hektare, Hutan Produksi (HP) 4.648,77 hektare dan area pengguna lain (APL) 161.822,08 hektare (Wahid, 2015). Hutan lindung tersebut tersebar di beberapa Kecamatan di Kabupaten Aceh Barat, seperti Kecamatan Woyla Barat, Pante Ceuremen, Panton Reu, dan Sungai Mas merupakan incaran bagi pelaku kejahatan perusakan hutan.

Terkait dengan kasus-kasus deforestasi di Aceh Barat, salah satu pihak yang turut serta berperan dalam upaya memberikan informasi tentang pelanggaran dan kejahatan hutan yang terjadi di Aceh Barat adalah para jurnalis atau praktisi media massa. Jurnalis profesional memiliki tanggung jawab untuk mengikuti nilai-nilai atau kaidah-kaidah peliputan demi menjaga nama baik pers dan dapat memenuhi hak masyarakat akan informasi yang layak (Saputri, n.d.). Jurnalis menjadi penentu

bagaimana realitas lingkungan dapat disajikan kepada khalayak dan menentukan arah opini masyarakat terhadap realitas tersebut (Wibawa, 2012), membawa kognisi sosial dalam melihat isu tertentu dan memberikan persepsi dalam mengkonstruksi teks pemberitaan (Qodari, 1999).

Bodker dan Neverla di dalam bukunya "*Enviromental Journalism*" menjelaskan bahwa di dalam isu-isu sosial dan lingkungan, para jurnalis lingkungan tertantang untuk menggeser pola jurnalisisme tradisional yang berfokus kepada objektivitas dan keberimbangan berita menjadi ke arah jurnalisisme advokasi (Bødker & Neverla, 2014). Dalam sudut pandang jurnalisisme lingkungan, para jurnalis diarahkan untuk dapat menjalankan fungsinya sebagai pengawas kasus-kasus kerusakan/kejahatan lingkungan dan pemberi informasi kepada masyarakat terhadap seberapa banyaknya kasus deforestasi terjadi di Aceh Barat. Melalui peliputan dan pemberitaan di media massa, para jurnalis berperan dalam mengadvokasi penanggulangan kejahatan lingkungan hidup dan kehutanan.

Namun demikian, selama beberapa tahun terakhir belum banyak pemberitaan terkait deforestasi yang diberitakan di media massa lokal Aceh yang memiliki nilai berita yang berkualitas. Observasi awal peneliti mengidentifikasi data-data pemberitaan terkait deforestasi di Aceh Barat selama lima

tahun terakhir di tiga media massa dalam jaringan sebagai berikut:

**Tabel 1.** Pemberitaan Kasus Deforestasi Hutan di Aceh Barat Tahun 2015-2021

No.	Media	Jumlah Pemberitaan
1.	<i>ajnn.net</i>	5
2.	<i>aceh.tribunnews.com</i>	13
3.	<i>antaranews.com</i>	2

Sumber: Observasi Peneliti

Dari observasi awal peneliti terhadap tiga media daring lokal tersebut, tergambar arah pemberitaan yang diliput oleh jurnalis media-media lokal terkait isu deforestasi di Aceh Barat, kuantitas serta kualitas pemberitaan yang belum memadai. Hanya sedikit sekali jumlah peliputan kasus-kasus deforestasi di Aceh Barat selama lima tahun terakhir yang arah pemberitaannya berbicara terkait kasus pelanggaran, penangkapan, perdagangan ilegal, atau dampak dari deforestasi. Adapun jenis peliputannya adalah *straight news/hard news* (berita lempang sederhana). Tidak ada jurnalis yang melakukan peliputan investigatif atau mendalam terkait hal-hal yang berkaitan dengan deforestasi di Aceh Barat. Ini menjadi menarik untuk dikaji lebih lanjut mengenai hal-hal apa saja yang mendasari para jurnalis belum terlalu maksimal dalam memberitakan kasus deforestasi hutan alam di Aceh Barat serta kendala apa yang dihadapi jurnalis sehingga tidak mendalam dalam melakukan peliputan yang bertepatan deforestasi.

Jurnalisme merupakan kegiatan mengumpulkan, menilai, membuat, dan menyajikan berita dan informasi. Tujuan jurnalisme adalah untuk memberi orang informasi yang mereka butuhkan untuk membuat keputusan yang lebih baik tentang kehidupan mereka dan masyarakat (Wahl-Jorgensen & Hanitzsch, 2009). Pada konteks kajian lingkungan tanggung jawab utama jurnalis lingkungan adalah untuk dapat menekankan melalui media massa sebagai sumber utama informasi publik dalam meliput dan menginformasikan isu-isu lingkungan, sehingga khalayak dapat secara jelas memahami dan sadar terkait kondisi lingkungan di sekitar mereka dengan menghasilkan produk yang informatif, edukatif, dan prefentif (Aisyiyah & Dewi, 2011). Sedangkan dalam jurnalisme sains, jurnalis dipandang harus dapat menyajikan isu-isu lingkungan berdasarkan dengan konsep pengetahuan dan inquiry yang jelas terhadap data-data. Istilah sains atau *Science* berasal dari kata Latin *scientia* yang berarti pengetahuan (Werner dan Fenton dalam Indiyanto, Agus., & Kuswanjono, 2012), sehingga dapat disimpulkan bahwa jurnalisme sains dalam praktik jurnalisme menjadi suatu bentuk metode peliputan baru yang teknik menyampaikan produk jurnalistik menggunakan pendekatan ilmiah. Jurnalis sains melaporkan berita dan informasi lain tentang sains kepada masyarakat umum. Ini melibatkan penulisan

ringkasan yang informatif, berkonsultasi dengan ilmuwan dan peneliti ahli dan menyampaikan informasi dengan cara yang dapat dipahami oleh khalayak. Dalam jurnalisme sains, jurnalis harus mampu menyederhanakan ide dan realitas yang kompleks tanpa kehilangan akurasinya.

Faleiros melihat urgensi penerapan sains dalam jurnalisme lingkungan agar informasi yang mendalam dapat disajikan (Fahn: 2022). Jurnalisme lingkungan adalah proses pengumpulan, verifikasi, produksi, distribusi, dan penyebarluasan informasi mengenai peristiwa terkini, tren, masalah, dan/atau tokoh yang terkait dengan dunia non-manusia yang dengannya manusia perlu berinteraksi (Pezzullo & Cox, 2018). Para jurnalis lingkungan dan sains memiliki pengalaman dalam mengubah peran-peran sosial mereka terutama dalam produksi berita-berita (Fahy & Nisbet, 2011). Patterson dan Donsbach (1996) telah mengadvokasi dan mengadopsi jurnalisme berbasis sains sebagai solusi atas kekurangan jurnalisme. Konsep ini menekankan bahwa jurnalis harus mampu bertindak *multitasking*. Sehingga secara khusus, Patterson dan Donsbach mengusulkan lima kompetensi yang harus dimiliki jurnalis: (1) pengetahuan tentang sejarah dan konteks intelektual di mana peristiwa berita terjadi, (2) pemahaman yang terdidik tentang subjek tertentu yang mereka liput, (3) pengetahuan proses tentang berita. faktor sosial-psikologis yang mengatur

keputusan berita dan proses komunikasi, (4) keterampilan profesional dalam menulis, wawancara, dan pengumpulan fakta, dan (5) komitmen terhadap nilai dan peran profesional.

Profesionalisme merupakan suatu paham yang menilai tinggi keahlian profesional khususnya atau kemampuan pribadi pada umumnya, juga sebagai alat utama untuk mencapai keberhasilan (Jaminah, Mau, Judharikswan, Ode, & Nursyamsi, 2022). Sementara jika merujuk pada Kamus Besar Bahasa Indonesia, profesionalisme didefinisikan sebagai mutu, kualitas, tindak tanduk yang merupakan ciri suatu profesi atau orang yang profesional (Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa Kemdikbudristek, 2016). Djisman Simanjuntak dalam Widiyantoro (2022) menyatakan, sebagai paham, profesionalisme bukan saja mengenai tata nilai yang dianut individu atau organisasi semata, akan tetapi lebih penting dari itu juga harus mampu diaktualisasikan dalam tabiat. Hal ini menjadi penting dikarenakan tanpa sikap profesional maka hasil kerja dari setiap orang akan sangat mungkin memiliki kecenderungan minim kualitas.

Jurnalis sebagai sebuah profesi diharapkan tidak hanya mampu penyampai fakta akan tetapi juga mampu mentransfer pengetahuan kepada khalayak. Sikap profesional pada diri seorang jurnalis sangat penting, sehingga ada kriteria khusus yang

harus dimiliki oleh seorang jurnalis dalam menghasilkan produk jurnalistik, diantaranya: (1) Tidak amatir, artinya seorang jurnalis harus memiliki kepribadian, semangat, pendekatan, atau praktik yang berbeda dari apa yang jurnalis amatir lakukan, (2) Harus memiliki pendidikan dan pelatihan jurnalistik secara khusus sebagai acuan dan penunjang profesinya untuk menghasilkan produk jurnalistik yang berkualitas, dan (3) Taat pada kode etik dan norma-norma dalam kode etik tersebut yang mengatur profesi jurnalis harus dititik beratkan pada kepentingan khalayaknya (Kusumaningrat & Kusumaningrat dalam Widiyantoro, 2022). Hal ini menjadi penting agar setiap produk jurnalistik yang dihasilkan jauh dari hoaks, ketidakberimbangan, diskriminasi, dan lain sebagainya.

Berkaitan dengan profesionalisme jurnalis, Dewan Pers Indonesia menerbitkan Peraturan Dewan Pers nomor 1/peraturan-DP/II/2010 tentang Standar Kompetensi Jurnalis. Aturan ini memiliki tujuan meningkatkan profesionalitas dan kualitas wartawan Indonesia. Peraturan ini berisi panduan serta standar kompetensi jurnalis. Berdasarkan peraturan dewan pers ini, bisa dijabarkan bahwa yang menjadi kompetensi kunci jurnalis Indonesia terdiri atas 11 poin, yakni; (1) Memahami dan mentaati etika jurnalistik; (2) Mengidentifikasi masalah terkait yang memiliki nilai berita; (3) Membangun dan memelihara jejaring dan

lobi; (4) Menguasai bahasa; (5) Mengumpulkan dan menganalisis informasi (fakta dan data) dan informasi bahan berita; (6) Menyajikan berita; (7) Menyunting berita; (8) Merancang rubrik atau kanal halaman pemberitaan dan atau slot program pemberitaan; (9) Manajemen redaksi; 10. Menentukan kebijakan dan arah pemberitaan; (11) Menggunakan peralatan dan teknologi pemberitaan (Jaminah, Mau, Judharikswan, Ode, & Nursyamsi, 2022). Sementara itu, tanggung jawab jurnalis juga menjadi sangat penting karena tanpa adanya tanggung jawab maka dikhawatirkan jurnalis dalam bekerja akan berlaku semena-mena dengan kebebasan yang diperoleh, ini akan berakibat fatal dan bisa merugikan orang lain.

Berbicara tentang tugas dan tanggung jawab jurnalis dalam melakukan suatu peliputan berita, Bill Kovach dan Tom Rosenstiel (Kovach & Rosenstiel, 2014) di dalam bukunya yang berjudul "*The Elements of Journalism: What Newspeople should Know and the Public should Expect*" juga mencoba mengidentifikasi sembilan elemen jurnalistik yang harusnya dijalankan oleh jurnalis agar suatu peliputan memiliki nilai berita (*news value*). Sembilan elemen tersebut dapat dijabarkan seperti berikut (Zhu & Chen, 2015: 1) Kewajiban pertama jurnalis adalah pada kebenaran; 2) Loyalitas pertama jurnalis kepada warga; 3) Disiplin dalam melakukan verifikasi; 4) Independensi dari faksi; 5) Memantau kekuasaan dan

menyambung lidah mereka yang tertindas; 6) Jurnalisme harus menyediakan forum publik untuk kritik maupun dukungan warga; 7) Jurnalis harus membuat hal yang memikat dan relevan; 8) Kewajiban jurnalis menjadikan beritanya proporsional dan komprehensif; dan 9) Jurnalis memiliki kewajiban untuk mendengarkan suara hati nuraninya.

Sembilan jurnalistik yang digambarkan oleh Kovach dan Rosenstiel merupakan salah satu perspektif yang dapat digunakan dalam menilai bentuk-bentuk profesionalitas jurnalis dalam bekerja. Meskipun dalam beberapa literature, terdapat pertentangan terhadap konsep ideal yang dapat diterapkan oleh para jurnalis ketika turun di lapangan terlebih lagi dalam mengimplementasikan sepuluh elemen tersebut secara tuntas. Seperti penjelasan dari Peter., Sonia, A., Ekeanyanwu., Nnamdi T., (2013) dalam ulasannya terhadap buku "*The Elements of Journalism*" Bill Kovach dan Tom Rosenstiel, bahwa sepuluh elemen jurnalistik tersebut hanyalah suatu "fantasi". Hal ini karena cita-cita dari Kovach dan Rosenstiel hanya berhasil menunjukkan seni dalam peliputan jurnalistik namun tidak berhasil menggambarkan realitas eksternal yang dihadapi jurnalis di lapangan. Hampir 60% sepuluh elemen tersebut tidak berhasil dijalankan dalam berbagai konteks sehingga dapat menjadi suatu hayalan (Peter., Sonia, A., Ekeanyanwu., Nnamdi T., 2013). Namun

demikian, penelitian ini mencoba mengulas kembali apakah sepuluh elemen ini dapat diterapkan pada praktik jurnalisme sains dan lingkungan dan melihat bagaimana profesionalisme jurnalis secara umumnya ketika meliput isu-isu yang berkaitan dengan lingkungan.

Dalam mendefinisikan istilah deforestasi, masih terdapat perbedaan pendapat dari beberapa ahli untuk menjelaskan definisi konkrit terkait konsep deforestasi tersebut. Pertama, istilah "deforestasi" dimaknai sebagai hilangnya areal hutan secara permanen atau sementara. Hal ini sejalan dengan pernyataan dari Sunderlin & Resosudarmo (1997) dan World Bank (1990) bahwa adanya kehilangan areal hutan secara permanen maupun sementara dapat disebut deforestasi. Kedua, deforestasi juga dimaknai dengan hilangnya wilayah hutan yang digunakan untuk berbagai penggunaan, dan atau hilangnya areal hutan yang tidak menghasilkan kayu. Sehingga di sini terdapat dualisme dalam mendefinisikan konsep deforestasi tersebut (Sunderlin et al., 1997). Ketiga, deforestasi juga dapat diartikan sebagai hilangnya wilayah hutan yang mencakup keanekaragaman karakteristik dari kelengkapan hutan (*forest attributes*) itu sendiri, seperti spesiesnya, kelembatan, dan struktur hutan tersebut.

Sehingga secara umum dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa

deforestasi merupakan kehilangan areal hutan baik secara permanen atau sementara, dikarenakan oleh berbagai penggunaan atau hutan tersebut tidak lagi menghasilkan kayu, juga menghilangnya wilayah hutan dengan berbagai karakteristik dan kelengkapan hutan yang tercakup di dalamnya baik pohon dan hewan. Berangkat dari permasalahan yang telah dipecahkan di atas maka peneliti tertarik untuk menganalisis bagaimana peran, tantangan, serta hambatan-hambatan yang dihadapi oleh para jurnalis lokal di Aceh Barat dalam peliputan isu-isu deforestasi hutan di Aceh Barat dengan penekanan pada bagaimana profesionalisme jurnalis diterapkan terutama yang berdasarkan pada konsep sains dan lingkungan.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif dengan pendekatan fenomenologi. Metode penelitian kualitatif merupakan penelitian yang mempunyai tujuan untuk mempelajari atau memahami secara menyeluruh mengenai subjek penelitian dengan cara mendeskripsikan berupa kata-kata secara tertulis maupun lisan dari perilaku orang-orang yang dapat diamati (Moleong, 2016). Sedangkan kajian fenomenologi menekankan pada bagaimana pengalaman dari individu menjadi realitas-realitas baru yang dapat dimaknai. Penelitian dilakukan di Kabupaten Aceh Barat pada Agustus 2022, dasar

pemilihan lokasi berdasarkan pertimbangan bahwa kasus deforestasi di Aceh Barat setiap tahun mengalami peningkatan dan kontribusi jurnalis yang kurang terhadap peliputan terkait dengan deforestasi hutan di Kabupaten Aceh Barat.

Data primer dalam penelitian ini yaitu sumber yang diperoleh langsung dari informan di lapangan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Dalam penelitian ini sumber data sekunder yang diperoleh yaitu dari studi literatur, buku-buku, jurnal, artikel, situs-situs internet, dan sumber bacaan lainnya yang mempunyai keterkaitan dengan penelitian yang dilakukan. Teknik pengumpulan data dalam memperoleh data dan informasi, penulis menggunakan beberapa teknik pengumpulan data sebagai berikut: 1) *Indepth Interview*, merupakan teknik pengambilan data dengan proses percakapan antara dua orang atau lebih yang bertujuan untuk memperoleh informasi secara lebih mendalam dari informan atau lawan bicara sehingga peneliti memperoleh tujuan yakni data dan fakta tentang penelitian.; 2) *Focus Group Discussion*, yaitu dengan melakukan kegiatan diskusi mendalam secara berkelompok bersama kalangan jurnalis untuk membahas bagaimana peran jurnalis terhadap isu-isu deforestasi hutan di Aceh Barat; dan 3) Dokumentasi, merupakan teknik pengumpulan data dengan mengumpulkan data-data yang relevan dan dibutuhkan sesuai

permasalahan yang diteliti baik dari media massa, arsip daerah, serta dokumen lainnya.

Teknik penentuan informan dilakukan secara *purposive sampling*, yaitu dengan cara memilih informan berdasarkan kriteria-kriteria tertentu yang relevan dan dibutuhkan dalam penelitian yang akan dilakukan. Adapun beberapa kriteria tersebut mencakup, yaitu: 1) Jurnalis/kontributor di wilayah Aceh Barat; 2) Telah bekerja selama minimal dua tahun; 3) Bekerja sebagai jurnalis di media lokal yang berbadan hukum; 4) Paham tentang isu lingkungan dan praktik kerja jurnalistik. Adapun informan yang diwawancarai adalah sebanyak enam jurnalis/kontributor, yaitu TV One, Puja TV, TVRI Aceh, RRI Aceh Barat, AJNN, dan Catat.co.

Pada penelitian ini, teknik analisis data yang peneliti gunakan menggunakan teknik analisis data kualitatif model Miles dan Huberman yang terfokus pada tiga tahapan analisis (Miles et al., 2014), yaitu: 1) *Data Reduction* (Reduksi Data), merupakan proses merangkum data, memilih hal-hal yang pokok, dan memfokuskan pada hal-hal penting, dicari tema dan polanya; 2) *Data Display* (Penyajian Data), penyajian data dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, flowchart dan sejenisnya; dan 3) *Conclusion Drawing/Verification* (Penarikan Kesimpulan), yaitu proses penarikan kesimpulan berdasarkan display data

sebelumnya sebagai gambaran hasil penelitian keseluruhan.

Adapun teknik verifikasi data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode triangulasi sumber data, yaitu metode verifikasi dengan melakukan perpanjangan penelitian dan memungkinkan peneliti untuk melakukan mengonfirmasi kembali kepada informan penelitian lainnya yang dianggap relevan dengan informan penelitian untuk mendapatkan informasi dengan sudut pandang yang berbeda dari apa yang telah diberikan oleh informan penelitian ketika wawancara atau FGD. Triangulasi sumber data dilakukan kepada masyarakat sekitar, rekan seprofesi atau selokasi kerja, serta pimpinan tempat informan bekerja. Proses triangulasi dilakukan setelah pengumpulan data utama dilakukan dan dianalisis sebagai penguatan terhadap hasil yang telah ditelaah atau dianalisis.

## **Hasil Dan Pembahasan**

Berdasarkan hasil diskusi kalangan jurnalis lokal terhadap tema penelitian yang menyangkut dengan keterlibatan jurnalis terhadap isu deforestasi dan praktik jurnalisme lingkungan yang mengedepankan sains dan tanggung jawab, terdapat beberapa indikasi temuan penelitian yang menggambarkan bagaimana posisi para jurnalis lokal terhadap isu yang ditekankan. Idealnya, kita mengharapkan jurnalis lokal mampu menerapkan prinsip-prinsip sains

dalam proses peliputan kasus-kasus deforestasi dan kerusakan lingkungan. Namun apa yang dipaparkan oleh para jurnalis lokal menunjukkan bahwa penerapan sains belum dipandang ideal dan mudah diterapkan bagi jurnalis di daerah dengan berbagai kendala dan tantangannya. Di sini peneliti menemukan beberapa penekanan yang menjadi kendala dan tantangan jurnalis lokal dalam mengimplementasikan praktik sains dalam peliputan kasus-kasus kerusakan hutan dan lingkungan, yaitu independensi, akses terhadap informasi, kolaborasi dengan berbagai sumber informasi, dan pelatihan atau pendidikan khusus bagi kalangan jurnalis.

### **Independensi, Akses Terhadap Informasi, dan Kolaborasi**

Kasus deforestasi hutan di Aceh Barat secara khusus menjadi isu yang masih diperdebatkan. Jika kita merujuk kembali pada data pemberitaan di media-media lokal, kita dapat melihat bagaimana kasus-kasus kerusakan hutan terus terjadi dari tahun ke tahun. Pemberitaan tentang kerusakan hutan tersebut menjadi catatan bahwa pada faktanya memang terjadi. Karena media massa, seperti yang diketahui menjadi alat untuk menggambarkan dan mengonstruksi realitas. Namun hal ini menjadi berbeda jika dilihat dari perspektif lainnya, terutama apa yang digambarkan oleh pemerintah. Bahwa pada dasarnya, kerusakan hutan di Aceh

Barat belum menunjukkan fakta yang signifikan.

*“Di Aceh Barat tidak ada kerusakan hutan. Tiap tahun selalu dilakukan pengecekan kadar air, udara, transportasi, pemukiman, perkantoran, dan lainnya. DLH melakukan pengecekan air satu tahun sebanyak dua bahkan sampai tiga kali. Hasilnya juga diuji ke laboratorium nasional yang sudah mempunyai akreditasi. Dalam standar lingkungan hidup DLH mengenal istilah Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) sebagai barometer penilaian kondisi lingkungan.”* (Dinas Lingkungan Hidup (DLH) - Dede Redha Roylita, ST., M.Si.)

Namun demikian, para jurnalis di Aceh Barat memberikan sudut pandang yang berbeda terkait realita yang menggambarkan terdapat kerusakan hutan. Selama ini para jurnalis lokal tidak mampu menghadirkan pemberitaan tentang kerusakan hutan dikarenakan berbagai kendala yang ditemui seperti tidak memiliki akses untuk meliput ke tempat yang dideteksi terdapat kerusakan hutan. Hal ini berkaitan dengan akses terhadap perolehan data pendukung tentang kerusakan hutan di lapangan atau dari sumber baik dari dinas atau pemerintah. Salah satu kesulitan yang dirasakan jurnalis adalah data yang kurang *up to date* dan transparansi. Adanya tumpang tindih informasi dan data antara sumber dari pemerintah dan temuan di lapangan terkait kerusakan hutan ketika para jurnalis mencoba melakukan peliputan. Dari sinilah, para jurnalis kemudian berpandangan

bahwa jika tidak ada data, maka mereka tidak mungkin menulis sebuah berita tentang kerusakan hutan karena akan menimbulkan justifikasi sepihak terhadap apa yang mereka liput.

*“Saat ini, penanganan lingkungan sangat sulit dilakukan apalagi soal tambang illegal dan illegal logging yang semakin banyak dan sulit ditangani, pihak media perlu banyak dukungan untuk memperoleh informasi yang akurat dan pasti untuk disampaikan ke masyarakat. Tapi saat ini, media juga banyak dibatasi dan dikembang, sehingga mempersempit ruang gerak.”* (Juli Saidi, *catat.co*)

*“Persoalan lingkungan memang menjadi sebuah masalah yang belum bisa diatasi oleh pihak wartawan sebagai penyedia informasi bagi masyarakat. Hal ini juga disebabkan oleh berbagai intimidasi dari berbagai pihak. Saat ini, persoalan lingkungan menjadi sebuah yang sensitif dan perlu penanganan dan perhatian dari berbagai pihak. Kalau hanya wartawan yang bergerak tentunya jangkauannya sangat terbatas, terutama tidak semua pihak suka melibatkan dan senang akan adanya wartawan sebagai media penyampai informasi kepada masyarakat.”* (Aidil Firmansyah, AJNN)

Beranjak dari hasil penelitian, dapat digambarkan bahwa penerapan jurnalisme yang berbasis pada sains dan lingkungan oleh para jurnalis lokal di Aceh Barat masih sangat terbatas. Dalam menjalankan kinerja jurnalistiknya, jurnalis lokal belum sepenuhnya melaksanakan peliputan dengan konsep jurnalisme sains dan lingkungan, berbeda dari jurnalis daerah lainnya di Aceh

yang sudah dibagi dalam segmen-segmen peliputan tertentu berdasarkan isu dan pembedangan masing-masing, misalnya segmen jurnalis lingkungan yang secara khusus meliput persoalan-persoalan lingkungan. Kendala lainnya juga berkaitan dengan kolaborasi, terkadang media nasional juga mengirimkan beberapa jurnalis untuk melakukan peliputan di Aceh Barat, akan tetapi mereka berjalan sendiri tidak mengikut sertakan jurnalis lokal.

Secara khusus, salah satu produk jurnalistik yang dapat mendukung praktik sains dan lingkungan adalah jurnalisme investigasi. Saat ini di skala nasional dan internasional, kalangan jurnalis semakin ditantang untuk menggunakan alat jurnalisme sains dan penyelidikan ilmiah untuk melakukan pelaporan investigasi, bahkan untuk menyoroti temuan-temuan ilmiah yang dipandang meragukan. Karena saat ini apapun yang relevan dengan isu-isu terkait permasalahan lingkungan dan perubahan iklim akan menjadi sangat kompleks dan mengglobal sehingga dibutuhkan praktik peliputan investigasi yang berbasis pada sains (Gustavo Faleiros dalam Fahn, 2022). Namun dalam konteks ini jurnalis lokal juga belum dapat sepenuhnya menghasilkan produk-produk jurnalistik investigasi terkait isu deforestasi di Aceh Barat, apalagi melakukan kritik sosial pada temuan-temuan ilmiah dalam hal lingkungan. Frank Edward Allen dalam *The Trouble with Environmental*

*Journalism* (2000) juga secara spesifik menyatakan alasan-alasan mengapa jurnalisme lingkungan ini sulit dilaksanakan, yaitu: 1) Kepemilikan modal media terkonsentrasi pada segelintir pihak; 2) Nilai-nilai tabloidisme telah menggerus standar dan keputusan pemberitaan; 3) Kebiasaan-kebiasaan ruang pemberitaan dalam dewan redaksi menggerogoti perbincangan publik yang sehat.

*“Untuk wartawan yang langsung membidangi bidang lingkungan belum ada yang khusus, terutama mengenai deforestasi. Untuk sertifikasi wartawan saja belum semuanya memiliki di Kawasan Aceh Barat. Kondisi dipengaruhi berbagai factor baik itu dari wartawan itu sendiri maupun dari eksternal. Apalagi berkenaan dengan deforestasi yang lingkungannya luas dan tentunya perlu dukungan semua pihak. Sedangkan saat ini, banyak lingkungan yang rusak disebabkan oleh ulah-ulah pihak yang tidak bertanggung jawab dan banyak yang turut campur didalamnya sehingga penanganan dan informasi yang didapatkan oleh pihak media tidak sepenuhnya tercapai.”* (Sapriadi Fuadi, RRI Aceh Barat dan Sekretaris PWI Aceh Barat)

*“Media massa di Aceh memang belum ada wartawan yang mempunyai kualifikasi khusus di bidang lingkungan, semuanya umum. Dan ini juga didukung dengan kondisi bahwa persoalan lingkungan yang ada di Aceh khususnya Aceh Barat perlu penanganan yang serius oleh berbagai pihak. Pihak jurnalis tentunya perlu kerja sama antar berbagai pihak untuk menjaga dan mendapatkan informasi. Tentunya jurnalis perlu dibekali berbagai pengetahuan untuk*

*menghindari adanya kepentingan pribadi dan juga jurnalis dengan kepentingan amplop. Hal ini seringkali ditemukan, karena akan sama-sama saling menguntungkan antara kedua belah pihak, apalagi penanganan tentang hal tersebut sangat minim dan bahkan tidak ada.”* (Khaidir, TV One)

Saat ini, *tone* pemberitaan lingkungan diwarnai dengan liputan yang beranjak pada ‘peristiwa’, sebagai ukuran kelayakan sebuah pemberitaan tentang lingkungan untuk dapat diliput. Namun bertentangan dengan industri pemberitaan yang kemudian mengarahkan para jurnalis ke dalam logika waktu cepat dan logika uang. Sehingga dampaknya seperti apa yang telah dibahas oleh para jurnalis di atas, kebanyakan pemberitaan lingkungan khususnya kerusakan hutan hanya sebatas menyajikan potret, momen, peristiwa, atau aksi tertentu dari fenomena yang besar (Pezzullo & Cox, 2018).

### **Ketersediaan Sumber Informasi**

Sumber informasi menjadi indikator penting lainnya dalam menghasilkan produk jurnalisme lingkungan yang mengedepankan sains. Jurnalisme sains memungkinkan para jurnalis untuk menggunakan beberapa sumber informasi yang dapat menjadi ide penulisan berita. Maka ketersediaan dan keterjangkauan jurnalis terhadap sumber daya yang tersedia dan cara jurnalis dalam memanfaatkan berbagai sumber sebagai ide penulisan akan sangat memengaruhi kualitas

dari produk jurnalisme sains itu sendiri (Junaedi et al., 2020). Namun dalam praktiknya, jurnalis lokal di Aceh Barat juga mengalami berbagai kendala dalam keterbukaan akses informasi dan mendapatkan sumber informasi yang memadai ketika meliput isu-isu deforestasi hutan dan lingkungan dengan pendekatan saintifik.

*“Untuk kondisi lingkungan dan keakuratan informasi yang harus disampaikan kepada masyarakat, pihak media saat ini mengalami keterbatasan data yang pasti, karena kurangnya kerjasama antara pemerintah daerah dengan wartawan. Bahkan pihak media sering ke instansi-instansi terkait, namun tidak ada hal yang memuaskan.”* (Azhar, TVRI Aceh)

*“Konsep deforestasi ini memang menarik untuk diangkat, namun persoalan dengan wartawan sebagai penyampai informasi terutama dalam bidang lingkungan perlu adanya pengembangan lebih lanjut. Wartawan dengan bidang lingkungan memang harus tersedia di berbagai daerah, namun, wartawan tersebut harus benar-benar menjadi sumber informasi bagi masyarakat. Wartawan bisa bertindak sebagai penyedia informasi dan juga penutup informasi bagi masyarakat. Terutama bagi wartawan yang mengutamakan kepentingan pribadi dan kepentingan yang memberikan dukungan kepadanya. Sehingga kesan penanganan lingkungan ini akan mendapatkan berbagai kendala yang tidak kecil.”* (Orion Saputra, Puja TV)

## **Peran Perguruan Tinggi Terhadap Pendidikan Jurnalisme Sains dan Lingkungan**

Menurut Bill Kovarik, jurnalisme lingkungan bukanlah hal baru. Seiring dengan perkembangan media massa, isu dan masalah lingkungan turut menarik perhatian bagi kalangan jurnalis. Format, nama, bentuk, dan pendekatan jurnalisme lingkungan setiap masanya dapat berubah, tetapi masalah dasarnya tetap sama yaitu kecenderungan terkini, urgensi dan signifikansi dari isu yang diangkat, ketidakstabilan keuangan media modern, dan disrupsi teknologi digital (Fahn, 2022). Untuk menjalankan praktik jurnalisme lingkungan dengan mengedepankan prinsip-prinsip sains, Nadia El-Adawy dari *World Federation of Science Journalists* menyebutkan beberapa hal mendasar yang harus diterapkan oleh jurnalis, yaitu: 1) Sains harus dibuat lebih membumi; 2) Sains dibuat dengan sederhana; 3) berurusan dengan angka-angka; 4) berurusan dengan istilah; dan 5) memilih sumber informasi yang tepat (Fajar Junaidi dalam *Jurnalisme Sains, Sebuah Panduan Praktis*, 2020). Jurnalis perlu memahami ilmu yang mendasari apa yang hendak diliputnya, dan meneliti tentang fakta-faktanya (Blum dalam Fahn, *The Rise of Science-Based Investigative Journalism*, 2022).

Terlepas dari berbagai kendala yang dihadapi para jurnalis lokal dalam proses

peliputan isu-isu lingkungan dan deforestasi hutan, menurut mereka keterlibatan kalangan akademik juga sangat dibutuhkan demi pengembangan kompetensi jurnalis terhadap konsep sains dan lingkungan. Sehingga hal-hal mendasar yang seharusnya diterapkan oleh jurnalis yang telah disebutkan di atas dapat diimplementasikan. Maka, kalangan akademik dipandang sebagai pihak yang secara teoritis memiliki kapabilitas dalam menganalisis data dan menjabarkan isu-isu lingkungan dari konteks akademisnya sesuai dengan kepakaran dalam bidang yang dibutuhkan atas suatu isu lingkungan dan deforestasi hutan di Aceh Barat. Sehingga para jurnalis di Aceh Barat dalam hal ini turut meminta peran perguruan tinggi untuk turut membangun sinergitas bersama kalangan media dan memfasilitasi pelatihan untuk jurnalis dalam bidang jurnalisme sains dan lingkungan. Sehingga para jurnalis lokal mampu memahami apa yang hendak diliputnya sesuai dengan kaidah-kaidah keilmuan dan mampu menelitinya sesuai dengan fakta-fakta di lapangan.

*“Saya isu yang diangkat ini menarik karena juga bersinggung dengan pertanyaan esensi apa peran dan tanggung jawab jurnalis dalam isu-isu deforestasi yang ada di Aceh Barat. Akan tetapi, jauh sebelum saya menjawabnya, saya juga ingin bertanya hal yang sama apa peran dan tanggung jawab perguruan tinggi dalam isu-isu deforestasi hutan di Aceh Barat...kondisi wartawan yang memang menangani permasalahan lingkungan di wilayah barat bahkan*

*di Aceh belum ada yang khusus, semuanya mencakup yang umum. Karena hal tersebut perlu ada sertifikasi dan tentunya pelatihan-pelatihan tertentu untuk mendukung kemampuan si wartawan.”* (Juli Saidi, *Catat.co*)

*“Memang, pembekalan di bidang lingkungan sangat diperlukan bagi wartawan, terutama wartawan-wartawan yang baru bergabung untuk memperkaya akan pengetahuan terhadap lingkungan. Terutama pada saat melihat kondisi di Aceh yang rentan akan bencana alam.”* (Azhar, TVRI Aceh)

*“Sejauh ini di Aceh Barat peliputan ke arah jurnalisme sains dan lingkungan belum dilakukan. Oleh karena itu, praktisi dan jurnalis turut meminta bantuan kampus untuk menyelenggarakan pelatihan-pelatihan untuk membekali keilmuan jurnalisme mereka terutama yang berbasis jurnalisme sains dan lingkungan.”* (Praktisi Media – Dimas Fuadi Safria)

Posisi jurnalis bukanlah pemandu sorak bagi sains. Jurnalis perlu melakukan penyelidikan yang mengedepankan independensi dan tetap setia pada publik. Maka dibutuhkan pemahaman terhadap nilai-nilai sains yang digunakan dalam penelitian dan meneliti fakta-faktanya. Untuk itulah pendidikan atau pelatihan khusus bagi jurnalis dibutuhkan agar jurnalis di daerah dapat memiliki kemampuan menganalisa fakta-fakta di lapangan secara saintifik. Kalangan akademisi dari pihak perguruan tinggi dalam hal ini menjadi pihak yang dapat

dilibatkan untuk mendorong pemahaman jurnalis di daerah terhadap kemampuan tersebut.

## Penutup

Deforestasi menimbulkan dampak yang sangat krusial bagi kehidupan semua makhluk hidup, tidak terkecuali manusia di dalamnya. Paling umum dampak yang sering dirasakan adalah bencana-bencana alam. Sudah sepatutnya kita menjaga dan melestarikan alam dan lingkungan hidup untuk kehidupan yang lebih nyaman, aman, dan bermartabat.

Kesadaran dan kepedulian semua pihak sangat dibutuhkan dalam menangani persoalan deforestasi di Aceh Barat untuk mewariskan alam dan lingkungan hidup yang sehat untuk generasi selanjutnya. Tanpa kerja sama semua elemen baik pemerintah, masyarakat, peneliti, dinas terkait, dan media maka laju deforestasi semakin tidak dapat dibendung. Terlebih industri-industri telah masuk bahkan ke pelosok-pelosok yang membuat situasi ini semakin menjadi jadi.

Jurnalis sudah sepatutnya membekali diri dengan keilmuan jurnalistik berbasis sains dan lingkungan sebab peran jurnalis sangat urgen di sini, tidak hanya dalam mengabarkan peristiwa akan tetapi lebih jauh dari itu memberikan pengetahuan kepada khalayak tentang apa dan bagaimana alam dan di lingkungan hidup patut diperlakukan. Begitu juga pada lini pendidikan dan

penelitian perlu gencar dilakukan untuk membangun pemahaman yang bermuara pada kesadaran masyarakat untuk mencintai alam dan lingkungan hidup.

## Daftar Pustaka

- Aisyiyah, P., & Dewi, R. (2011). *Praktik Jurnalisme Lingkungan Oleh Harian Jawa Pos*. 15(November), 189–206.
- Bødker, H., & Neverla, I. (2014). *Environmental Journalism*. Routledge.
- Fahy, D., & Nisbet, M. C. (2011). The Science Journalist Online: Shifting Roles And Emerging Practices. *Journalism*, 12(7), 778–793. <https://doi.org/10.1177/1464884911412697>
- Fahn, James. 2022. *The Rise Of Science-Based Investigative Journalism*. <https://gijn.org/2022/01/25/the-rise-of-science-based-investigative-journalism/>, Diakses 11 Oktober 2022.
- Fund, W. (2020). *2020's Most Epic Conservation Wins*. <https://www.worldwildlife.org/>.
- Hanafiah. (2020). *Aceh Kehilangan Tutupan Hutan, Haka: Sehari 41 Hektar*.
- Indiyanto, Agus, & Kuswanjono, A. (2012). *Respons Masyarakat Lokal Atas Bencana, Kajian Integratif Ilmu, Agama, Dan Budaya*. Bandung: Pt. Mizan.
- Jaminah, J., Mau, M., Judhariksawan, J., Ode, C. A. A., & Nursyamsi, N. (2022). Profesionalisme Wartawan Politik Pada Media Online Di Sulawesi Selatan. *Jurnal Studi Ilmu Pemerintahan*, 3(2), 33-40.
- Junaedi, F., Umy, I. K., Yogyakarta, U. M., El-Awady, N., Federation, W.,

- Journalists, S., & Nurmadi, A. (2020). *Jurnalisme Sains , Sebuah Panduan Praktis*. 1–3.
- Kovach, B., & Rosenstiel, T. (2014). *The Elements Of Journalism: What Newspeople Should Know And The Public Should Expect*. Three Rivers Press.
- Kusumanto, R. D., & Tompunu, A. N. (2011). Pengolahan Citra Digital Untuk Mendeteksi Obyek Menggunakan Pengolahan Warna Model Normalisasi Rgb. In *Seminar Nasional Teknologi Informasi & Komunikasi Terapan*.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis, A Methods Sourcebook* (3rd Ed.). Sage Publications.
- Moleong, L. J. (2016). *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Revisi). Pt. Remaja Rosdakarya.
- Patterson, T. E., & Donsbach, W. (1996). News Decisions: Journalists As Partisan Actors. *Political Communication*, 13(4), 455–468.
- Peter., Sonia, A., Ekeanyanwu., Nnamdi T. (2013). Book Review The Elements Of Journalism. *Covenant Journal Of Communication*, 1(2), 196–201.
- Pezzullo, P. C., & Cox, R. (2018). *Environmental Communication And The Public Sphere* (5th Edition). Sage Publication.
- Qodari, B. (1999). *Pers Dan Kehidupan Sosial, Jakarta*.
- Saputri, D. E. (N.D.). “Profesionalisme Wartawan Dalam Menjalankan Jurnalisme Online”(Studi Fenomenologi Profesionalisme Wartawan Hariangarutnews. Com Dalam .... *Repository.Uniga.Ac.Id*. <https://Repository.Uniga.Ac.Id/File/Mahasiswa/1025307762.Pdf>
- Sunderlin, W. D., Aju, I., & Resosudarmo, P. (1997). Laju Dan Penyebab Deforestasi Di Indonesia: Penelaahan Kerancuan Dan Penyelesaiannya. *Occasional Paper*, 9(1), 1–22.
- Syah, R. F. (2017). Analisa Kebijakan Sektor Lingkungan:Permasalahan Implementasi Kebijakanpengelolaan Kawasanhutandi Indonesia. *Journal Of Governance*, 2(1), 1–17.
- Wahid, S. (2015). Kawasan Hutan Lindung Aceh Barat Masih Utuh. *Antara*.
- Wahl-Jorgensen, K., & Hanitzsch, T. (2009). *The Handbook Of Journalism Studies*. Routledge.
- Wibawa, D. (2012). Meraih Profesionalisme Wartawan. *Mimbar*, Xxviii(1), 113–122. <https://doi.org/https://doi.org/10.29313/Mimbar.V28i1.345>
- Widiyantoro, A. (2022). *UPAYA MEDIA ONLINE TAGAR. ID DALAM Meningkatkan Profesionalisme Jurnalis* [Skripsi]. Universitas Nasional.
- Yakin, A. (2017). *Prospek Dan Tantangan Implementasi Pasar Karbon Bagi Pengurangan Emisi Deforestasi Dan Degradasi Hutan Di Kawasan Asean*.
- Zhu, Y. Q., & Chen, H. G. (2015). Social Media And Human Need Satisfaction: Implications For Social Media Marketing. *Business Horizons*, 58(3), 335–345. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2015.01.006>