

# Energi Baru Terbarukan dalam Bingkai Media di Indonesia

Morissan

Universitas Sahid

Jl. Jenderal Sudirman No. 86, Jakarta

Email: morissan@usahid.ac.id

DOI: 10.24002/jik.v22i2.8259

Submitted: November 2023    Reviewed: November 2024    Accepted: December 2025

**Abstract:** *Pollution has become a global issue, so new renewable energy has grown into a clean energy solution in many countries. Previous research shows that media coverage of renewable energy is still a controversial issue. This study examines the framing of renewable energy issues in old and new media. This study uses quantitative content analysis using Entman's framing theory. The findings show that the tug of war between the problems and benefits of renewable energy is the dominant frame. The media frames renewable energy more positively than fossil energy. There is no difference in framing between old media and new media.*

**Keywords:** *framing, global issue, media, renewable energy*

**Abstrak:** *Polusi telah menjadi isu global sehingga Energi Baru Terbarukan (EBT) menjadi solusi energi bersih di banyak negara. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pemberitaan media mengenai EBT masih menjadi isu kontroversial. Studi ini mengkaji pembingkai isu EBT pada media lama dan baru. Penelitian ini menggunakan analisis isi kuantitatif dengan menggunakan teori framing Entman. Temuan menunjukkan bahwa tarik ulur antara masalah dan manfaat EBT menjadi bingkai yang dominan. Media membingkai EBT lebih positif dibandingkan energi fosil. Tidak ada perbedaan pembingkai antara media lama dan media baru.*

**Kata Kunci:** *energi terbarukan, isu global, media, pembingkai*

Polusi udara dan perubahan iklim merupakan masalah lingkungan yang memberikan dampak buruk terhadap kesehatan. Hal ini menjadi tantangan terbesar dan terpenting yang menghambat kemajuan ekonomi dan kualitas hidup umat manusia (Afifa, Arshad, Hussain, Ashraf, & Saleem, 2024, h. 2). Polusi udara dan perubahan iklim memiliki hubungan yang rumit dan saling terkait. Munsif (dalam Afifa, Arshad, Hussain, Ashraf, & Saleem, 2024, h. 2) menyatakan bahwa kontributor utama polusi udara adalah kegiatan industri, emisi kendaraan, dan pembangkitan energi

berbahan bakar fosil. Udara di beberapa kota besar di dunia terindikasi memiliki tingkat polusi tinggi dan tidak sehat, termasuk Jakarta dan beberapa kota lainnya di Indonesia, yang berpotensi mengurangi umur harapan hidup warganya (Arif, 2023).

Dampak buruk penggunaan energi fosil mendorong pemerintah di banyak negara untuk menggunakan energi alternatif yang bersih dan ramah lingkungan yang disebut energi baru terbarukan (EBT). Penggunaan EBT dilakukan dengan memanfaatkan tenaga air (*hydropower*), tenaga angin, tenaga surya, dan panas bumi (*geothermal*)

yang ramah lingkungan karena tidak menghasilkan emisi yang dapat mencemari udara.

Sebagai saluran penyebar informasi, media juga memberikan perhatian pada isu perubahan iklim dan penggunaan EBT sebagai solusinya (Rochyadi-Reetz, Arlt, Wolling, & Bräuer, 2019, h. 2). Perhatian media terhadap EBT mencerminkan perhatian pemerintah dan masyarakat pada level lokal, nasional, maupun internasional (Rochyadi-Reetz, Arlt, Wolling, & Bräuer, 2019, h. 2). Meskipun demikian, berbagai studi terdahulu menunjukkan bahwa pemberitaan media mengenai EBT di banyak negara masih menjadi isu kontroversial karena perdebatan publik mengenai EBT melibatkan berbagai persoalan (isu) seperti infrastruktur, ekonomi, sosial, teknologi, dan ekologi (Rochyadi-Reetz, Arlt, Wolling, & Bräuer, 2019, h. 2; Batel & Devine-Wright, 2014, h. 24). Media melakukan pembingkai (*framing*) terhadap berbagai perdebatan tersebut.

Media memberikan makna terhadap isu dengan memilih aspek tertentu dari suatu realitas dan menjadikannya lebih menonjol sedemikian rupa sehingga media memiliki hegemoni untuk menentukan interpretasi terhadap sebuah isu. Menurut Entman (dalam Rochyadi-Reetz, Arlt, Wolling, & Bräuer, 2019, h. 5), *framing* yang dilakukan media menekankan pada aspek masalah (*problem*), alasan (*cause*), nilai baik atau buruk (evaluasi moral), serta saran (*treatment*) bagi solusi. Media juga dapat melaporkan berita dalam bingkai

seperti konflik, konsekuensi ekonomi, tanggung jawab, daya tarik manusia (*human interest*), dan bingkai moralitas (Semetko & Valkenburg, 2000, h. 15). Cara media menentukan arah perdebatan di ruang publik dapat diketahui melalui analisis bingkai yang ada atau tidak ada dalam pemberitaan media (Rochyadi-Reetz, Arlt, Wolling, & Bräuer, 2019, h. 2).

Jurnalis dan media tempat mereka bekerja dipengaruhi oleh berbagai faktor sosial, mulai dari tingkat mikro hingga makro, seperti kebiasaan jurnalis, organisasi media, lembaga sosial, sistem sosial, opini publik serta konteks yang melingkupinya (Shoemaker & Reese, 1991, h. 7). Media bisa menjadi tempat berbagai aktor eksternal, seperti pejabat pemerintah, politisi, aktivis, dan ilmuwan untuk mengekspresikan dan mempertahankan bingkai mereka terhadap suatu isu (Rochyadi-Reetz, Arlt, Wolling, & Bräuer, 2019, h. 2). Selain berbagai faktor sosial tersebut, jurnalis dan media juga dipengaruhi oleh kondisi struktur alam (*natural structural conditions*) di negara mereka (Shoemaker & Reese, 2014, h. 204). Kondisi struktural alam dalam artikel ini dapat diartikan sebagai berbagai faktor relevan yang saling terkait dengan penyebaran infrastruktur EBT dalam suatu wilayah dengan mempertimbangkan potensi, permintaan, pasokan dan penggunaan EBT (Rochyadi-Reetz, Arlt, Wolling, & Bräuer, 2019, h. 2). Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa faktor sosial dan kondisi struktural di suatu daerah atau negara berperan penting membentuk cara media melaporkan EBT (Deignan &

Hoffman-Goetz, 2015, h. 7; Djerf-Pierre, Cokley, & Kuchel, 2015, h. 19; Skjølsvold, 2012, h. 17).

Faktor lainnya adalah peristiwa khusus (*focusing event*) yang dapat memengaruhi persepsi publik terhadap penerapan EBT. Salah satu contoh peristiwa, misalnya, peristiwa kecelakaan reaktor nuklir di Fukushima, Jepang pada tahun 2011 sebagai peristiwa khusus yang telah memengaruhi persepsi masyarakat di beberapa negara terhadap penggunaan nuklir sebagai sumber energi (Biddinika, Prawisuda, Yoshikawa, Tokimatsu, & Takahashi, 2014, h. 1372; Park, Wang, & Pinto, 2016, h. 417). Meskipun nuklir tidak termasuk EBT, nuklir adalah sumber energi bersih tanpa emisi dan dapat didaur ulang (*recyclable*) sehingga banyak negara yang memanfaatkannya. Dibandingkan sumber energi dari angin, matahari, air, dan panas bumi, pembangkit listrik tenaga nuklir terkadang masih ada penolakan dari masyarakat. Studi oleh Kim dan Kim (2023, h. 13) menemukan bahwa peristiwa kecelakaan reaktor nuklir di Fukushima masih memberikan pengaruh negatif terhadap penerimaan penggunaan energi nuklir meskipun sudah terjadi lebih dari satu dekade lalu. Sementara itu, karena Indonesia belum memiliki tenaga nuklir, riset ini mengangkat isu terkait kenaikan harga bahan bakar minyak (BBM) pada 2022 yang dapat memberikan dampak langsung dan lebih luas kepada masyarakat (Hermawan, Aidil, & Lanpito, 2022).

Faktor lain yang perlu dipertimbangkan dalam pembingkai media mengenai

EBT, yaitu jenis media lama (*old media*) dan media baru (*new media*). Media lama ataupun media baru sama-sama memiliki kemampuan untuk menjangkau khalayak dalam jumlah besar. Media baru memiliki kelebihan yang tidak dimiliki media lama, yaitu memungkinkan pengguna untuk berkontribusi membuat dan berbagi konten (*audience generated*) atau berpartisipasi dalam jejaring sosial (Hasa, 2021). Semua orang dapat membuat konten di media baru. Hal ini berbeda dengan media konvensional seperti media elektronik (TV dan radio) dan cetak (surat kabar dan majalah) yang banyak didukung jurnalis yang lebih terlatih dan terikat aturan kode etik profesi, dengan struktur organisasi media tempatnya bekerja (Dewan Pers, 2020). Artikel ini mencoba untuk mencari tahu sistem kerja media lama dan media baru ini dalam proses pembingkai mengenai EBT.

Penelitian ini berfokus pada studi mengenai liputan media di Indonesia mengenai EBT yang jumlahnya masih sangat sedikit saat ini. Selain itu, peneliti menilai belum ada studi yang mempelajari pengaruh perbedaan jenis media terhadap pembingkai berita mengenai EBT. Studi ini memiliki tujuan penelitian: (1) menguraikan bentuk pembingkai berita media di Indonesia mengenai EBT, (2) mengidentifikasi jenis media yang memberikan perhatian lebih besar kepada isu EBT, (3) mengidentifikasi perbedaan pembingkai berita EBT antara media lama dan media baru, (4) mendeskripsikan kondisi struktural di Indonesia dalam

memengaruhi pemberitaan EBT, (5) mengidentifikasi jenis EBT yang lebih banyak mendapat perhatian media di Indonesia, dan (6) mengidentifikasi peristiwa kenaikan harga BBM tahun 2022 yang diduga merupakan *focusing event* yang memengaruhi *framing* media terhadap EBT. Studi ini berfokus pada cara media di Indonesia memberikan perhatian pada isu EBT dengan menggunakan teori *framing* seperti penelitian sebelumnya (Ehlers & Sutherland, 2016; Rochyadi-Reetz, Arlt, Wolling, & Bräuer, 2019; Smith, Smith, Silka, Lindenfeld, & Gilbert, 2016; Djerf-Pierre, Cokley, & Kuchel, 2015) dan metode yang digunakan adalah analisis isi kuantitatif (pendekatan deduktif kuantitatif).

Dalam menulis berita, media terkadang tidak bisa lepas dari penggunaan bingkai mereka sendiri. Media tidak serta merta mengikuti sudut pandang narasumber begitu saja. *Framing* dapat dipahami sebagai hasil proses negosiasi antara media dan narasumber (Rochyadi-Reetz, Arlt, Wolling, & Bräuer, 2019, h. 9). *Framing* digunakan media untuk membangun struktur berita guna menjelaskan penyebab, prediksi, solusi, dan tanggung jawab dari suatu peristiwa.

Menurut Entman (1993, h. 52), konsep *framing* merupakan proses untuk menyoroti elemen tertentu dari realitas yang dirasakan dalam teks komunikasi untuk mendukung definisi masalah tertentu, interpretasi sebab akibat, penilaian moral, dan atau tindakan yang disarankan. Hal ini berarti media akan memilih beberapa aspek dari realitas

yang diberitakan sehingga menjadikan aspek tersebut lebih menonjol dalam berita yang dilaporkan. Menurut Entman (1993, h. 52), terdapat empat aspek yang ingin ditonjolkan media terhadap suatu isu, yaitu (1) penentuan masalah (*define problems*) dengan cara mengemukakan tindakan seorang dan untung ruginya dari tindakan tersebut, (2) penentuan alasan (*diagnose causes*) dengan menjelaskan berbagai faktor penyebab masalah, (3) memberikan penilaian atau evaluasi moral (*make moral judgments*) terhadap agen penyebab dan akibat yang ditimbulkannya, dan (4) memberikan rekomendasi solusi (*suggest remedies*) terhadap masalah yang muncul dengan mengemukakan tindakan yang perlu dilakukan dan memperkirakan akibat yang akan dihasilkannya.

EBT merupakan isu yang sering diperdebatkan secara politis sehingga konsep *framing* menjadi konsep yang berguna untuk meneliti liputan media mengenai isu ini (Rochyadi-Reetz, Arlt, Wolling, & Bräuer, 2019, h. 2). Media yang meliput suatu peristiwa yang sama akan menghasilkan berita yang berbeda jika menggunakan bingkai yang berbeda. Hal ini disebabkan media memilih, memberikan penekanan, menginterpretasikan, mengesampingkan, dan mengelola suatu informasi secara berbeda (Semetko & Valkenburg, 2000, h. 13). Sejumlah teknik yang paling sering digunakan media ketika melakukan *framing* adalah (1) memberikan petunjuk, interpretasi, evaluasi dan memberikan saran keputusan tertentu (Rochyadi-Reetz, Arlt, Wolling, & Bräuer,

2019, h. 2); (2) memberikan penekanan pada hal-hal tertentu atau bagian dari suatu isu sehingga menjadi lebih diperhatikan (Schuck & de Vreese, 2016, h. 13); (3) mengeluarkan atau mendiadakan bagian-bagian dari suatu realitas (Stauffacher, Muggli, Scolobig, & Moser, 2015, h. 3) dan memihak salah satu pihak (Entman, 1993, h. 53).

Upaya penekanan pada aspek tertentu dari suatu realitas yang dipandang penting adalah upaya media untuk membentuk persepsi khalayak (Stauffacher, Muggli, Scolobig, & Moser, 2015, h. 4) sehingga terjadi perubahan penilaian pada diri khalayak. *Framing* menunjukkan kepercayaan yang sudah terbentuk sebelumnya dan preferensi ideologi pihak ketiga seperti pemerintah (Larcinese, Puglisi, & Snyder, 2011, h. 1178) dan kelompok-kelompok berpengaruh seperti pemegang saham dan gerakan sosial (Stauffacher, Muggli, Scolobig, & Moser, 2015, h. 3). Ideologi yang melekat pada *framing* isi media dapat diketahui dengan memeriksa metafora, contoh, slogan, ilustrasi, dan gambaran visual yang ditampilkan media (van Dijk, 2015).

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa liputan media mengenai EBT didominasi oleh aspek ekonomi dan teknologi (Stauffacher, Muggli, Scolobig, & Moser, 2015, h. 4; Romanach, Carr-Cornish, & Muriuki, 2015, h. 1143; Hindmarsh, 2013, h. 194; Eklöf and Mager, 2013, h. 454). Meskipun demikian, aspek lingkungan juga berperan penting dalam liputan media mengenai EBT (Hindmarsh,

2013, h. 194; Djerf-Pierre, Cokley, & Kuchel, 2015, h. 20). Para peneliti juga telah mempelajari aspek sosial EBT, misalnya sorotan media terhadap konflik sosial yang terjadi sebagai akibat pembangunan proyek infrastruktur energi (Devine-Wright, 2011, h. 101; Einsiedel, Remillard, Gomaa, & Zeaiter, 2015, h. 41).

Tinjauan literatur mengenai studi liputan media tentang EBT selama ini masih terbatas pada cakupan di negara-negara Barat (Rochyadi-Reetz, Arlt, Wolling, & Bräuer, 2019, h. 5). Beberapa studi melakukan analisis komparatif, misalnya membandingkan berita EBT yang dibingkai berdasarkan perbedaan wilayah dalam satu negara (Haigh, 2010, h. 47; Hindmarsh, 2014, h. 197; Kim, Besley, Oh, & Kim, 2014, h. 218); membandingkan pemberitaan EBT antara dua negara (Skjølsvold, 2012, h. 7; Djerf-Pierre, Cokley, & Kuchel, 2015, h. 4) dan berbagai negara (Rochyadi-Reetz, Arlt, Wolling, & Bräuer, 2019, h. 4).

Rochyadi-Reetz, Arlt, Wolling, dan Bräuer (2019, h. 4) meneliti *framing* surat kabar mengenai EBT di sebelas negara, termasuk Indonesia, selama periode 2010-2012 dengan menggunakan konsep *framing* dari Entman (1993, 2003) dengan mempertimbangkan kondisi struktural suatu negara serta peristiwa kecelakaan reaktor nuklir akibat gempa bumi di Fukushima, Jepang. Hasil penelitian menunjukkan tiga bingkai liputan media terhadap EBT: (1) untung/rugi, (2) masalah lingkungan dan sosial, dan (3) aspek positif teknologi. Berbagai studi menunjukkan bahwa



cara media meliput EBT berbeda-beda antarnegara (Skjølsvold, 2012, h. 7; Djerf-Pierre, Cokley, & Kuchel, 2015, h. 18). Munculnya perbedaan ini dapat dijelaskan dengan menggunakan teori institusi (Jepperson, 2008, h. 45; Napoli, 2014, h. 341) yang menyatakan bahwa setiap institusi melekat padanya norma budaya, ideologi, kebiasaan dan kepercayaan.

Organisasi media di setiap negara mengikuti kepentingan dan prioritas nasional di negara mereka sehingga isi media dipengaruhi oleh kondisi dasar di setiap negara. Institusi tingkat nasional dipandang mampu memengaruhi pengambilan keputusan di level individu (Barkemeyer, Figge, & Holt 2013, h. 718). Isi media juga dipengaruhi oleh sistem media dan kondisi struktural yang ada di masing-masing negara. Pandangan ini juga sejalan dengan model hierarki pengaruh isi media oleh Shoemaker dan Reese (2014, h. 239).

Beberapa penelitian mendukung pandangan bahwa kondisi struktural memengaruhi liputan media mengenai EBT, baik pada tingkat wilayah suatu negara (Haigh, 2010, h. 47; Hindmarsh, 2013; Kim, Besley, Oh, & Kim, 2014, h. 218) dan tingkat nasional (Skjølsvold, 2012, h. 7; Djerf-Pierre, Cokley, & Kuchel, 2015, h. 4). Media lokal di beberapa negara bagian penghasil minyak bumi di Amerika Serikat memberitakan lebih banyak informasi yang cenderung negatif terhadap konsumsi etanol sebagai bahan bakar daripada media di negara bagian yang merupakan produsen etanol (Kim, Besley, Oh, & Kim, 2014, h. 228). Surat kabar di Australia

memberikan perhatian yang sangat besar dengan memuat lebih banyak berita tentang solar dan tenaga angin yang merupakan energi dengan jumlah yang melimpah di negara itu. Sementara itu, media di Swedia memberikan fokus perhatian pada berita mengenai bioenergi karena negara itu memiliki lebih banyak sumber bahan bakar dari biomassa (Djerf-Pierre, Cokley, & Kuchel, 2015, h. 634). Penelitian terdahulu pada umumnya mendukung gagasan bahwa kondisi struktural suatu wilayah atau negara berpengaruh terhadap jumlah liputan media dan cara pandang (positif atau negatif) terhadap EBT.

Govindaraju, Sahadevan, dan Ling (2019, h. 33) meneliti *framing* berita EBT di portal berita *The Star Online*, Malaysia dari tahun 2011 hingga 2017 seiring dengan diperkenalkannya undang-undang energi terbarukan yang disahkan pada tahun 2011. Penelitian yang menggunakan metode analisis isi tersebut menemukan bahwa media berfokus pada sumber energi yang berasal dari biomassa sebagai bahan bakar nabati (minyak sawit). Hal ini tidak mengherankan karena Malaysia adalah pengeksport minyak sawit terbesar sehingga bingkai utama yang digunakan adalah bingkai ekonomi.

Peneliti ingin mengetahui jenis EBT yang lebih banyak diberitakan media berdasarkan kondisi struktural di Indonesia. Beberapa jenis EBT, seperti tenaga air, angin, surya, dan panas bumi, jumlahnya melimpah di Indonesia, tetapi belum diketahui jenis EBT yang lebih banyak mendapatkan perhatian media di Indonesia.

Studi ini mengajukan hipotesis pertama (H1) bahwa media di Indonesia memberikan perhatian berbeda antara EBT dan energi fosil dalam hal jumlah (kuantitas) berita yang dipublikasikan dengan rumusan H1: terdapat perbedaan jumlah liputan media di Indonesia berdasarkan jenis energi.

Setiap tahun Indonesia melakukan impor BBM dengan anggaran subsidi BBM yang makin lama makin membengkak karena harga BBM yang makin mahal (Wibawa, 2022). EBT dipandang lebih diperlukan di Indonesia karena harga lebih murah, jumlah melimpah, dan lebih positif dibandingkan energi fosil. Oleh karena itu, penelitian ini juga mengajukan hipotesis kedua (H2): media di Indonesia membingkai EBT secara lebih positif dibandingkan energi fosil.

Selain itu, penelitian terdahulu dari berbagai negara menunjukkan bahwa penerimaan masyarakat terhadap EBT tergantung pada sejumlah faktor seperti konsekuensi ekonomi dan dampak lingkungan (Olson-Hazboun, Krannich, & Robertson 2016, h. 167), keterikatan dengan tempat tinggal (Liebe & Dobers, 2019, h. 256), kepercayaan kepada operator, serta pengaruh dalam mengambil keputusan proyek EBT (Liu, Bouman, Perlaviciute, & Steg, 2019, h. 141). Meskipun demikian, konflik antara pendukung dan penentang EBT sering kali tidak dapat dielakkan (Devine-Wright, 2011, h. 105). Konflik ternyata lebih berpotensi muncul di negara yang memiliki lebih banyak proyek dan fasilitas EBT serta penggunaan intensif EBT. Hal ini disebabkan keberadaan

fasilitas EBT di lingkungan dan penduduk setempat merasa terganggu dengan pembangunan.

Pertimbangan media pada perspektif khalayak membuat liputannya akan lebih menyuarakan penerimaan terhadap EBT karena memberikan lebih banyak dampak positif dibandingkan dampak negatif (*problem versus benefits*). Hal ini membuat EBT dipandang lebih menguntungkan dari pada energi fosil. Oleh karena itu, peneliti mengajukan hipotesis ketiga (H3): media di Indonesia membingkai EBT lebih menguntungkan dibandingkan energi fosil.

Selain kondisi struktural negara, faktor lain yang memengaruhi cara media membingkai EBT adalah peristiwa penting yang menjadi fokus perhatian publik (*focusing events*). Peristiwa yang berpengaruh ini dapat dikategorikan sebagai hal yang merugikan atau menunjukkan potensi kerugian di masa depan pada wilayah geografis atau komunitas tertentu, serta diketahui oleh masyarakat dan pengambil kebijakan pada saat yang hampir bersamaan (Birkland, 2010, h. 22). Teori tentang peristiwa berpengaruh yang berakar dari teori *agenda setting* dapat menjelaskan aksi aktor politik dalam menggalang dukungan perubahan kebijakan (Rochyadi-Reetz, Arlt, Wolling, & Bräuer, 2019, h. 9). Dalam penelitian ini, kenaikan harga BBM dinilai sebagai peristiwa berpengaruh dan berpotensi mengubah pembingkai EBT dan mendukung perubahan kebijakan energi.

Selama delapan tahun masa pemerintahan Presiden Joko Widodo sejak tahun 2014 hingga 2022, Indonesia telah

menaikkan harga BBM sebanyak enam kali, dan kenaikan terakhir terjadi pada September 2022 (CNN Indonesia, 2022). Data dari Google Search mencatat selama masa pemerintahan Jokowi, isu kenaikan harga BBM adalah yang paling banyak dicari khalayak. Tahun 2022 menjadi fase puncak di mana masyarakat paling banyak mengakses informasi mengenai kenaikan harga BBM (CNN Indonesia, 2022). Perang Rusia-Ukraina dan krisis energi Eropa diperkirakan telah menimbulkan kekhawatiran masyarakat Indonesia mengenai ketersediaan BBM domestik. Oleh karena itu, peneliti mengajukan hipotesis keempat (H4): media di Indonesia membingkai EBT secara lebih positif setelah kenaikan harga BBM tahun 2022 dibandingkan sebelumnya.

Perbedaan jenis media berpotensi memengaruhi pembingkai EBT (Rochyadi-Reetz, Arlt, Wolling, & Bräuer, 2019, h. 10). Teknologi saat ini memungkinkan semua orang dapat membuat konten di media baru. Hal tersebut membuat *content creator* memiliki kebebasan yang lebih besar dalam menyampaikan ide dan gagasannya, termasuk soal EBT. Hal ini disebabkan *content creator* di media baru tidak bekerja dalam struktur organisasi yang memiliki hubungan atasan dengan bawahan. Hal ini berbeda dengan media lama yang didukung para jurnalis yang lebih terlatih dan lebih terikat dengan kode etik profesi. Berdasarkan argumen ini maka dapat dirumuskan hipotesis kelima (H5): terdapat perbedaan pembingkai EBT berdasarkan jenis media.

## METODE

Studi ini menggunakan metode analisis isi kuantitatif (*quantitative content analysis*) yang didefinisikan sebagai suatu pendekatan terhadap studi dan analisis komunikasi yang sistematis, ilmiah, dan bersifat kuantitatif dengan tujuan mengukur variabel (Kerlinger dalam Wimmer & Dominick, 2009, h. 5). Variabel dalam definisi tersebut adalah kategori isi media yang hendak diukur sebagai salah satu langkah penting yang harus diambil dalam penelitian analisis isi.

Pada penelitian ini, kategori isi media yang hendak diukur menggunakan teori *framing* dari Entman (dalam Rochyadi-Reetz, Arlt, Wolling, & Bräuer, 2019, h. 2). *Framing* Entman merupakan konsep yang umum digunakan dalam metode analisis isi kuantitatif (Rochyadi-Reetz, Arlt, Wolling, & Bräuer, 2019, h. 2). Selain itu, konsep pembingkai oleh Entman dapat diterapkan untuk menganalisis sebagian besar isu sosial dan politik. Sebagai tambahan, konsep pembingkai ini juga menawarkan kategori pembingkai yang jelas dan konkret sehingga mudah untuk dioperasionalkan (Matthes & Kohring, 2008, h. 263).

Keempat kategori *framing* Entman (1993, 2003) dalam isu EBT (Rochyadi-Reetz, Arlt, Wolling, & Bräuer, 2019, h. 5), yakni (1) untung/rugi penerapan EBT, (2) alasan penggunaan EBT, (3) solusi yang disarankan, dan (4) evaluasi moral atau penilaian dari berbagai pihak terhadap EBT. Selanjutnya, kategori untung/rugi dan alasan penggunaan masing-masing dibagi



ke dalam sejumlah dimensi, seperti pada Tabel 1. Setiap artikel yang dianalisis akan dikode jika artikel menyebutkan salah satu dari dimensi kategori tersebut.

*baru terbarukan* atau kata kunci lainnya yang relevan. Populasi ditentukan sebagai seluruh artikel daring mengenai EBT dari berbagai media. Sebanyak 108 artikel

**Tabel 1 Definisi Operasional Koding**

Elemen	Dimensi	Indikator	Nilai
Untung/rugi EBT	Ekonomi	Menyebutkan dampak negatif energi terbarukan terhadap perekonomian	-1 = keuntungan lebih banyak;
		Menyebutkan dampak positif energi terbarukan terhadap perekonomian	+1= kerugian lebih banyak;
	Teknologi	Menyebutkan kerugian menggunakan teknologi EBT	0 = tidak menyebutkan untung rugi
		Menyebutkan keuntungan menggunakan teknologi EBT	
	Lingkungan	Menyebutkan dampak negatif energi terbarukan terhadap lingkungan	
		Menyebutkan dampak positif energi terbarukan terhadap lingkungan	
	Sosial	Menyebutkan dampak negatif energi terbarukan terhadap masyarakat	
		Menyebutkan dampak positif energi terbarukan terhadap masyarakat	
Alasan	Ekonomi	Menyebutkan alasan ekonomi: a) teknologi makin murah; b) bahan bakar fosil terbatas; c) energi terbarukan merupakan sumber daya yang tidak terbatas	-1 = menolak alasan; +1 menerima alasan; 0 = tidak menyebutkan alasan.
	Teknologi	Menyebutkan alasan teknologi	
	Lingkungan	Menyebutkan alasan lingkungan: perjuangan melawan perubahan iklim/pengurangan emisi CO <sub>2</sub> , pencemaran oleh sumber energi fosil	
	Sosial	Menyebutkan alasan sosial seperti adanya peraturan yang mendorong penggunaan energi terbarukan dan adanya kesadaran masyarakat	
Solusi	Ekonomi / sosial / teknologi	Mendukung penerapan EBT melalui investasi, penelitian, inovasi, dan peraturan	- 1 = menolak solusi; +1 = mendukung solusi; 0 = tanpa solusi.
Evaluasi moral	Berbagai pihak	Komentar positif/negatif EBT dari berbagai pihak: pemerintah, akademisi, oposisi, NGO ( <i>Non-Governmental Organization</i> ), masyarakat, individu, dan perusahaan	-1 = komentar negatif; +1 = komentar positif; 0 = tanpa komentar

Sumber: Olahan Peneliti (2024)

Unit analisis pada penelitian ini adalah artikel tentang EBT di media dan ditulis dalam bahasa Indonesia. Pada umumnya seluruh jenis media termasuk media lama yang telah memiliki versi daring sehingga pengumpulan isi media tentang EBT hanya dilakukan secara daring. Penulis menggunakan mesin pencari Google dengan menggunakan kata kunci *energi*

yang muncul sejak Januari 2019 hingga Desember 2022 digunakan sebagai sampel ( $n = 108$ ). Pemilihan periode empat tahun sejak 2019 dilakukan dengan pertimbangan bahwa tahun tersebut adalah awal dari periode kedua masa jabatan Presiden Jokowi yang merupakan fase puncak. Selain itu, masyarakat paling banyak mengakses berita mengenai kebijakan

pemerintah menaikkan harga BBM saat itu (CNN Indonesia, 2022).

Penelitian ini memilih empat jenis EBT: (1) tenaga air yang hanya cocok digunakan di daerah yang memiliki sungai, (2) panas bumi yang hanya bisa dibangun di daerah dengan aktivitas vulkanik, (3) tenaga angin yang lebih cocok digunakan untuk wilayah pantai, dan (4) tenaga surya yang dapat digunakan di hampir seluruh wilayah karena secara geografis Indonesia terletak di garis khatulistiwa yang memiliki tingkat radiasi matahari tinggi. Artikel yang diteliti dibagi menjadi dua periode waktu, yaitu sebelum dan setelah pengumuman kenaikan harga BBM pada 3 September 2022.

Pada penelitian ini, metode analisis isi dilakukan melalui dua tahapan. Pertama, seluruh artikel terpilih mengenai EBT dikumpulkan dan didistribusikan ke dalam empat kelompok kategori: (1) media cetak, (2) elektronik, (3) media sosial, dan (4) media daring lainnya (*other online media*). Kedua, setelah artikel mengenai EBT terkumpul berdasarkan jenis medianya, *coder* membaca setiap artikel dan menentukan *framing* dengan menggunakan kategori Entman.

Dalam penelitian analisis isi kuantitatif, reliabilitas dan validitas data ditentukan oleh *intercoder reliability*, yaitu orang yang bertugas menentukan ada tidaknya kategori yang ditentukan pada artikel terpilih. Penelitian ini dibantu oleh para *coder* yang terdiri dari mahasiswa program studi ilmu komunikasi di Jakarta. Pertimbangan memilih mahasiswa komunikasi karena mereka telah memiliki pemahaman yang

relatif baik tentang media dan memahami kondisi sosial, ekonomi dan geografis di Indonesia. Peneliti memberikan pelatihan kepada tiga orang *coder* yang terpilih. Peneliti menjelaskan kriteria artikel yang dipilih sebagai sampel dan kategori *framing* yang termuat pada Tabel 1.

Setiap artikel dianalisis oleh ketiga *coder* secara independen, lalu *coder* harus membandingkan hasil koding. Jika terdapat perbedaan, maka *coder* diminta untuk mendiskusikan perbedaan tersebut untuk mendapatkan konsensus. Jika konsensus tidak tercapai, maka dilakukan voting untuk menentukan kategori koding yang dipilih. Hasil keputusan ini kemudian disimpan sebagai hasil data penelitian. Pada akhirnya, uji Chi-Square asosiasi (independen) dilakukan dengan menggunakan *statistical package for the social science* (SPSS) versi 20 untuk menganalisis berbagai perbedaan.

## HASIL

Hasil pengumpulan data secara daring dengan menggunakan kata kunci menghasilkan berbagai jenis artikel. Artikel yang tidak relevan, seperti artikel jurnal, skripsi, atau tesis, dikeluarkan dari daftar. Sementara itu, terdapat 108 artikel berita mengenai EBT yang berasal dari berbagai jenis media di Indonesia. Ukuran sampel dinilai cukup memadai karena penghitungan statistik dengan menggunakan Chi-Square sangat sensitif terhadap ukuran sampel. Jika ukuran sampel terlalu besar, hampir semua perbedaan kecil akan tampak signifikan secara statistik sehingga hasil perhitungan menjadi bias (Bergh, 2015, h. 204).

Data menunjukkan bahwa media baru mendominasi pemberitaan mengenai EBT sebanyak 78 persen, sementara media lama (media cetak dan elektronik) sebanyak 15 persen. Pada Tabel 2 terlihat pemberitaan EBT pada media baru lebih banyak muncul pada kategori media daring lainnya. Hal tersebut umumnya merupakan situs web yang dikelola oleh pihak yang berkepentingan dengan EBT seperti organisasi pemerintah (kementerian atau pemerintahdaerah), NGO(*non-governmental organization*), yang berkepentingan dengan isu lingkungan hidup atau perusahaan yang bergerak dalam bisnis pembangunan fasilitas EBT. Berdasarkan Tabel 2, jawaban atas pertanyaan penelitian mengenai jenis media yang lebih banyak memproduksi berita EBT adalah media baru. Selain itu, ada 15 artikel dari media lama, yaitu media elektronik, seperti televisi dan radio, yang paling sedikit memberitakan mengenai EBT, yaitu sebanyak 5 persen.

Hasil analisis juga menunjukkan bingkai untung/rugidansolusimunculsebagai bingkai paling dominan. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan EBT secara umum dipandang lebih menguntungkan dibandingkan energi fosil. Selain penggunaan EBT merupakan jalan keluar bagi masalah keterbatasan persediaan bahan bakar fosil dengan tetap menjaga lingkungan khususnya kualitas udara yang bersih. Media menggunakan kedua bingkai tersebut dalam jumlah yang sama, masing-masing 27 artikel (25 persen) disusul oleh evaluasi moral 21 artikel (19 persen) dan bingkai alasan sebanyak 17 persen seperti pada Tabel 3.

Data juga menunjukkan bahwa EBT banyak diberitakan di media daring lainnya yakni sebanyak 84 persen, dan secara khusus jenis EBT yang paling banyak diberitakan adalah panas bumi (27 persen) dan tenaga air (19 persen) seperti pada Tabel 4. Dalam hal ini terdapat perbedaan jumlah liputan media di Indonesia berdasarkan jenis energi, di mana uji Chi-Square menunjukkan hasil  $\chi^2$  ( $df= 3, n = 100$ ) = 1,83,  $p > 0,05$ . H3 diterima bahwa terdapat perbedaan jumlah liputan media di Indonesia berdasarkan jenis energi.

Tabel 2 Jenis Media dengan Berita EBT

Jenis media	Frekuensi	Persentase
Cetak	14	13
Elektronik	5	5
Media sosial	5	5
Media daring lainnya	84	78
Jumlah	108	100

Sumber: Olahan Peneliti (2024)

Tabel 3 Bingkai yang Digunakan Media

Bingkai	Frekuensi	Persentase
Untung/rugi	27	25
Alasan	17	16
Solusi	27	25
Evaluasi moral	21	19
Tanpa bingkai ( <i>Frameless</i> )	10	9
Lebih dari satu bingkai	6	6
Jumlah	108	100

Sumber: Olahan Peneliti (2024)

Tabel 4 Jenis EBT yang Paling Banyak Diberitakan

Jenis Energi	Frekuensi	Persentase
Energi fosil	4	4
EBT	30	28
Tenaga air	21	19
Panas bumi	29	27
Tenaga angin	2	2
Tenaga surya	9	8
Energi fosil dan EBT	13	12
Jumlah	108	100

Sumber: Olahan Peneliti (2024)

Uji independensi Chi-Square dilakukan dan hasilnya menunjukkan sebanyak tujuh sel (58,3 persen) pada tabel tabulasi silang (*crosstab*) memiliki nilai *expected count* kurang dari lima dan karenanya harus mengacu pada nilai *likelihood ratio* yang menunjukkan tidak terdapat perbedaan pembingkai antara kedua jenis media tersebut  $\chi^2$  (df= 5,  $n = 100$ ) = 0,53,  $p > 0,05$ , seperti pada Tabel 5. Hal ini berarti baik media lama atau media baru tidak menunjukkan perbedaan *framing*. Dengan demikian, H5 ditolak dan menerima H0 yaitu tidak terdapat perbedaan *framing* antara media lama dan media baru.

**Tabel 5 Tabulasi Silang Jenis Media dan Energi**

Tipe Energi	Energi fosil	EBT	Energi Fosil & EBT	Total
Jenis media				
Media lama	1	13	3	17
Media baru	1	79	11	91
Total	2	92	14	108

Sumber: Olahan Peneliti (2024)

**Tabel 6 Uji Chi-Square**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	3.958 <sup>a</sup>	5	0.556
Likelihood Ratio	4.131	5	0.531
Linear-by-Linear Association	2.619	1	0.106
N of Valid Cases	108		

Sumber: Olahan Peneliti (2024)

Hasil tabulasi silang menunjukkan bahwa media di Indonesia membingkai EBT secara lebih positif dibandingkan energi fosil. Sebanyak 85 artikel berita dinilai positif atau netral dan hanya 6 artikel yang memberitakan EBT sebagai hal yang negatif seperti pada Tabel 7. Tidak terdapat

perbedaan antara media lama dan media baru dalam memberitakan jenis energi tertentu baik secara positif atau negatif, dengan hasil uji Chi Square adalah  $\chi^2$  (df= 5,  $n = 108$ ) = 0,93,  $p > 0,05$ , seperti pada Tabel 6. Hal ini berarti media lama dan media baru membingkai EBT secara lebih positif dibandingkan energi fosil yang berarti media menyebutkan lebih banyak dampak positif penggunaan EBT baik dari aspek ekonomi, teknologi, lingkungan dan kualitas hidup. Oleh karena itu, H1 diterima bahwa media di Indonesia membingkai EBT secara lebih positif dibandingkan energi fosil.

Analisis *crosstab* juga menunjukkan bahwa penggunaan EBT dipandang media sebagai lebih menguntungkan. Dari 21 indikator (alasan) yang digunakan maka indikator terbanyak yang muncul adalah ramah lingkungan (14 persen) dan mendapatkan dukungan positif dalam bentuk evaluasi moral atau komentar positif (10 persen) dari banyak pihak (misalnya dari pemerintah dan NGO). Uji Chi-Square menunjukkan hasil  $\chi^2$  (df= 54,  $n = 108$ ) = 240,11,  $p < 0,05$ . Hal ini berarti bahwa media menilai EBT lebih menguntungkan secara signifikan dibandingkan energi fosil sehingga H3 diterima bahwa media membingkai EBT lebih menguntungkan dibandingkan energi fosil.

**Tabel 7 Jenis Energi dan Penilaian Media**

Value	Energi Fosil	EBT	Energi Fosil & EBT	Total
Netral	1	27	5	33
Negatif	0	6	2	8
Positif	1	58	8	67
Total	2	91	15	108

Sumber: Olahan Peneliti (2024)

Tabel 8 Uji Chi-Square

	<i>Value</i>	<i>df</i>	<i>Asymptotic Significance (2-sided)</i>
<i>Pearson Chi-Square</i>	3.315 <sup>a</sup>	9	0.950
<i>Likelihood Ratio</i>	3.623	9	0.934
<i>Linear-by-Linear Association</i>	0.199	1	0.656
<i>N of Valid Cases</i>	100		

Sumber: Olahan Peneliti (2024)

Peneliti juga mengidentifikasi dugaan media di Indonesia membingkai EBT secara positif setelah kenaikan harga BBM tahun 2022 dibandingkan tahun sebelumnya. Dua variabel dibandingkan antara variabel periode berita (artikel yang terbit sebelum dan setelah 2022) dan variabel nilai *framing* (positif, negatif, dan netral). Hasil uji Chi-Square menunjukkan hasil  $\chi^2$  ( $df=9$ ,  $n=108$ ) = 7,89,  $p > 0,05$ . Hal ini berarti bahwa tidak terdapat pengaruh (perbedaan) kenaikan harga BBM tahun 2022 terhadap pembingkai media menjadi lebih positif. Oleh karena itu, penelitian ini menolak H4 dan menyatakan bahwa media tidak membingkai EBT secara positif setelah kenaikan harga BBM dibandingkan sebelumnya.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media di Indonesia pada umumnya membingkai berita mengenai EBT dalam *framing* untung/rugi dan solusi seperti teori *framing* Entman. Sementara itu, kategori *framing* lainnya dari Entman juga terpenuhi walaupun dalam jumlah tidak signifikan. Oleh karena itu, penelitian memverifikasi gagasan Entman tentang teori *framing*

media. Untung/rugi dan solusi menjadi bingkai dominan karena EBT dipandang lebih menguntungkan dibandingkan energi fosil. EBT menjadi jalan keluar bagi masalah keterbatasan persediaan BBM yang berasal dari energi fosil sekaligus sebagai upaya untuk mewujudkan kualitas udara bersih dan langit biru. Selain itu, media lama dan media baru membingkai EBT secara lebih positif dibandingkan energi fosil. Hal ini berarti media menyebutkan lebih banyak dampak positif penggunaan EBT baik dari aspek ekonomi, teknologi, lingkungan, dan kualitas hidup. Temuan ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan Rochyadi-Reetz, Arlt, Wolling, dan Bräuer (2019) terhadap pemberitaan EBT di berbagai negara yang menunjukkan tiga bingkai liputan media, yaitu (1) untung/rugi, (2) masalah lingkungan dan sosial, dan (3) aspek positif teknologi.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan beberapa studi terdahulu lainnya yang menunjukkan bahwa liputan media mengenai EBT didominasi oleh aspek ekonomi dan teknologi (Romanach, Carr-Cornish, & Muriuki, 2015; Hindmarsh, 2013; Eklöf & Mager, 2013). Selain itu, dalam liputan mengenai EBT, media di Indonesia juga menyoroti pentingnya aspek lingkungan seperti studi sebelumnya oleh Hindmarsh (2013, h. 194) dan Djerf-Pierre, Cokley, & Kuchel, (2015, h. 634). Walaupun beberapa studi terdahulu mempelajari aspek sosial EBT, misalnya sorotan media terhadap konflik sosial yang terjadi sebagai akibat pembangunan proyek infrastruktur energi (Devine-Wright, 2011,



h. 101; Einsiedel, Remillard, Gomaa, & Zeaiter, 2015, h. 41), tetapi konflik sosial yang melibatkan proyek EBT belum muncul secara signifikan dalam pemberitaan media.

Analisis terhadap data yang terkumpul menunjukkan bahwa jenis media baru mendominasi pemberitaan mengenai EBT, khususnya pada kategori media daring lainnya. EBT secara kumulatif lebih banyak diberitakan dengan persentase sebanyak 83 persen dibandingkan energi fosil. Secara khusus, jenis EBT yang paling banyak diberitakan adalah panas bumi, yakni sebanyak 27 persen dan pembangkit tenaga air sebanyak 19 persen. Namun, berita mengenai EBT kebanyakan berasal dari laman web milik organisasi pemerhati lingkungan, instansi pemerintah lokal yang di daerahnya memiliki fasilitas EBT, perusahaan penyedia jasa dan alat yang berkaitan dengan EBT, NGO, dan kementerian yang terkait dengan lingkungan dan energi. Hal yang patut menjadi perhatian adalah bahwa isu lingkungan belum menjadi perhatian para *content creator* independen di media sosial sehingga perbedaan jenis media (media lama dan baru) tidak berpotensi memengaruhi *framing* EBT (Rochyadi-Reetz, Arlt, Wolling, & Bräuer, 2019, h. 9).

Media lama, seperti TV dan radio, belum memberikan perhatian pada EBT, yakni sebanyak tiga persen. Walaupun media utama cukup sering menghasilkan berita mengenai pencemaran lingkungan, misalnya tingkat polusi udara di Jakarta dan beberapa kota lainnya di Indonesia, media belum memunculkan EBT sebagai

solusi untuk mengatasi polusi. Kemunculan aktor politik di Indonesia yang berupaya menggalang dukungan bagi perubahan kebijakan energi sebagai akibat kenaikan harga BBM yang dapat dipandang sebagai peristiwa berpengaruh yang tidak diharapkan juga belum terlihat (Rochyadi-Reetz, Arlt, Wolling, & Bräuer, 2019, h. 6; Birkland, 2010, h. 22).

Media memberikan pandangan lebih positif terhadap penggunaan panas bumi dan tenaga air sebagai sumber energi baru karena Indonesia merupakan negara dengan kondisi struktural yang banyak gunung berapi aktif dan aliran sungai. Hal ini sejalan dengan pandangan Shoemaker dan Reese (2014, h. 1) bahwa isi media dipengaruhi oleh kondisi struktural yang ada di masing-masing negara di mana media bersangkutan berada. Studi ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu yang mendukung gagasan bahwa kondisi struktural negara memengaruhi berita mengenai EBT.

Indonesia memang telah berencana untuk mengeluarkan Undang-Undang (UU) EBT sejak 2022 sebagai upaya untuk mempercepat pembangunan fasilitas EBT. Namun, hal tersebut hingga saat ini masih belum bisa direalisasikan. Sayangnya, media juga tidak memberikan perhatian serius pada undang-undang tersebut, dan isu mengenai pentingnya keberadaan UU EBT jarang sekali diangkat sebagai agenda media. Dalam hal ini, Indonesia tertinggal dengan negara ASEAN lainnya, misalnya dengan negara tetangga Malaysia yang telah memprakarsai UU EBT. UU EBT Malaysia

yang disahkan pada tahun 2011 bertujuan untuk mempromosikan penggunaan EBT dengan menawarkan *feed-in tariff* (FiT) yang memberikan insentif yang lebih menarik dan memacu pembangunan pembangkit listrik dari sumber EBT yang terhubung ke jaringan listrik (Govindaraju, 2019, h. 33).

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, media baru memberikan perhatian lebih besar kepada EBT dibandingkan media lama. Analisis *framing* menunjukkan bahwa bingkai untung/rugi dan solusi muncul sebagai bingkai paling dominan dalam pemberitaan mengenai EBT. Jenis EBT yang paling banyak diberitakan adalah panas bumi dan tenaga air. Selain itu, terdapat perbedaan jumlah liputan media di Indonesia berdasarkan jenis energi di mana EBT lebih sering diberitakan dibandingkan energi fosil.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa media di Indonesia membingkai EBT secara lebih positif dibandingkan energi fosil. Sebanyak 85 artikel berita dinilai positif atau netral dan hanya enam artikel yang memberitakan EBT sebagai hal yang negatif. Berdasar temuan data tidak terdapat perbedaan pemingkai antara media lama dan media baru. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa media membingkai EBT secara lebih menguntungkan dibandingkan energi fosil. Selain itu, tidak terdapat pengaruh peristiwa kenaikan harga BBM tahun 2022 terhadap pemingkai media

menjadi lebih positif. Media di Indonesia memberitakan lebih banyak dan lebih positif terhadap penggunaan panas bumi dan tenaga air sebagai sumber energi baru karena Indonesia memiliki kondisi struktural dengan banyak gunung berapi aktif dan aliran sungai.

## DAFTAR RUJUKAN

- Afifa, Arshad, K., Hussain, N., Ashraf, M. H., & Saleem, M. Z. (2024). Air pollution and climate change as grand challenges to sustainability. *Science of The Total Environment*, 928, 1-19. <<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.172370>>
- Arif, A. (2023, Agustus 31). Polusi udara memperpendek harapan hidup penduduk indonesia. *Kompas.id*. <<https://www.kompas.id/baca/humaniora/2023/08/31/polusi-udara-memperpendek-harapan-hidup-penduduk-indonesia>>
- Barkemeyer, R., Figge, F., & Holt, D. (2013). Sustainability-related media coverage and socioeconomic development: A regional and north-south perspective. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 31(4), 716-740. <<https://doi.org/10.1068/c11176j>>
- Batel, S., & Devine-Wright, P. (2014). Towards a better understanding of people's responses to renewable energy technologies: Insights from social representations theory. *Public Understanding of Science*, 24(3), 311-325. <<https://doi.org/10.1177/0963662513514165>>
- Hermawan, D., Aidil, M., & Lanpito, Y. (2022). Harga BBM subsidi resmi naik, meski pemerintah sudah diperingatkan tentang dampak sosialnya. *BBC.com*. <<https://www.bbc.com/indonesia/indonesia-62728584>>
- Bergh, D. (2015). Chi-squared test of fit and sample size-a comparison between a random sample approach and a chi-square value adjustment method. *Journal of Applied Measurement*, 16(2), 204-217.

- Biddinika, M. K., Prawisuda, P., Yoshikawa, K., Tokimatsu, K., & Takahashi, F. (2014). Does Fukushima accident shift public attention toward renewable energy? *Energy Procedia*, 61, 1372–1375. <<https://doi.org/10.1016/j.egypro.2014.12.130>>
- Birkland, T. (2010). *An introduction to the policy process: Theories, concepts, and models of public policy making (4th edition)*. New York, NY: Routledge
- CNN Indonesia (2022, Oktober 3). Dua periode menjabat, Jokowi sudah naikan harga BBM 6 kali. *CNNIndonesia.com*. <<https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20221003143458-85-855726/dua-periode-menjabat-jokowi-sudah-naikkan-harga-bbm-6-kali>>
- Deignan, B., & Hoffman-Goetz, L. (2015). Emotional tone of Ontario newspaper articles on the health effects of industrial wind turbines before and after policy change. *Journal of Health Communication*, 20(5), 531–538. <<https://doi.org/10.1080/10810730.2014.999894>>
- Devine-Wright, H. (2011). Envisioning public engagement with renewable energy: An empirical analysis of images within the UK national press 2006/2007. Dalam P. Devine-Wright (Ed.), *Renewable energy and the public: From nimby to participation* (h. 101 – 114). London, UK: Earthscan
- Dewan Pers (2020). Pers dan dinamika politik Indonesia. *Jurnal Dewan Pers*, 21, 1-78. <<https://ikhub.id/produk/analisis-kebijakan/jurnal-dewan-pers-vol-21-pers-dan-dinamika-politik-indonesia-94915697>>
- Djerf-Pierre, M., Cokley, J., & Kuchel, L. J. (2015). Framing renewable energy: A comparative study of newspapers in Australia and Sweden. *Environmental Communication*, 10(5), 634–655. <<https://doi.org/10.1080/17524032.2015.1056542>>
- Ehlers, M-H., & Sutherland, L-A. (2016). Patterns of attention to renewable energy in the British farming press from 1980 to 2013. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 54, 959–973. <<https://doi.org/10.1016/j.rser.2015.10.082>>
- Einsiedel, E. F., Remillard, C., Gomaa, M., & Zeaiter, E. (2015). The representation of biofuels in political cartoons: Ironies, contradictions and moral dilemmas. *Environmental Communication*, 11(1), 41–62. <<https://doi.org/10.1080/17524032.2015.1076017>>
- Eklöf, J., & Mager, A. (2013). Technoscientific promotion and biofuel policy: How the press and search engines stage the biofuel controversy. *Media, Culture & Society*, 35(4), 454-471. <<https://doi.org/10.1177/0163443713483794>>
- Entman, R. M. (1993). Framing: toward clarification of a fractured paradigm. *Journal of Communication*. 43(4), 51–58. <<https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1993.tb01304.x>>
- (2003). *Projections of power: Framing news, public opinion, and U.S. foreign policy*. Chicago, USA: University of Chicago Press.
- Govindaraju, G. M., Sahadevan, K. J., & Ling, T. P. (2019). Framing analysis of news coverage on renewable energy in the Star online news portal. *Journal of Engineering Science and Technology*. 18, 33 – 43.
- Haigh, M. M. (2010). Newspapers use three frames to cover alternative energy. *Newspaper Research Journal*, 31(2), 47–62. <<https://doi.org/10.1177/073953291003100205>>
- Hasa (2021). What is the difference between mass media and social media. <<https://pediaa.com/what-is-the-difference-between-mass-media-and-social-media/>>
- Hindmarsh, R. (2013). Hot air ablowin! ‘Media-speak’, social conflict, and the Australian ‘decoupled’ wind farm controversy. *Social Studies of Science*, 44(2), 194-217. <<https://doi.org/10.1177/0306312713504239>>
- Jepperson, R. L. (2008). Institutions, institutional effects and institutionalism. Dalam Water W. Powel dan Paul J. DiMaggio (ed), *The new institutionalism in organizational analysis* (h. 164-182). Chicago, IL: University of Chicago Press

- Kerlinger, F. N. (2000). *Foundations of behavioral research (4th ed.)*. New York, USA: Holt, Rinehart & Winston
- Kim, G., & Kim, S. (2023). Does the Fukushima nuclear accident still matter? Analysis of its mediated effects on five dimensions of nuclear power acceptance by using the parallel multiple mediator model. *Energy Strategy Reviews*, 49(1), 101168, 1-14. <<https://doi.org/10.1016/j.esr.2013.03.006>>
- Kim, S. H., Besley, J. C., Oh, S. H., & Kim, S. Y. (2014). Talking about bio-fuel in the news: Newspaper framing of ethanol stories in the United States. *Journalism Studies*, 15(2), 218-234. <<https://doi.org/10.1080/1461670X.2013.809193>>
- Larcinese, V., Puglisi, R., & Snyder, J. M. (2011). Partisan bias in economic news: Evidence on the agenda-setting behavior of U.S. newspapers. *Journal of Public Economics*, 95(9-10), 1178-1189. <<https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2011.04.006>>
- Liebe, U., & Dobers, G. M. (2019). Decomposing public support for energy policy: What drives acceptance of and intentions to protest against renewable energy expansion in Germany?. *Energy Research & Social Science*, 47, 247-260. <<https://doi.org/10.1016/j.erss.2018.09.004>>
- Liu, L., Bouman, T., Perlaviciute, G., & Steg, L. (2019). Effects of trust and public participation on acceptability of renewable energy projects in the Netherlands and China. *Energy Research & Social Science*, 53, 137-144. <<https://doi.org/10.1016/j.erss.2019.03.006>>
- Matthes, J., & Kohring, M. (2008). The content analysis of media frames: Toward improving reliability and validity. *Journal of Communication*, 58(2), 258-279. <<https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2008.00384.x>>
- Napoli, P. M. (2014). Automated media: An institutional theory perspective on algorithmic media production and consumption. *Communication Theory*, 24(3), 340-360. <<https://doi.org/10.1111/comt.12039>>
- Olson-Hazboun, S. K., Krannich, R. S., & Robertson, P. G. (2016). Public views on renewable energy in the rocky mountain region of the United States: Distinct attitudes, exposure, and other key predictors of wind energy. *Energy Research & Social Science*, 21, 167-179. <<https://doi.org/10.1016/j.erss.2016.07.002>>
- Park, D. J., Wang, W., & Pinto, J. (2016). Beyond disaster and risk: Post-Fukushima nuclear news in U.S. and German press. *Communication, Culture and Critique*, 9(3), 417-437. <<https://doi.org/10.1111/cccr.12119>>
- Rochyadi-Reetz, M., Arlt, D., Wolling, J., & Bräuer, M. (2019). Explaining the media's framing of renewable energies: an international comparison. *Frontiers in Environmental Science*, 7(119), 1-12. <<https://doi.org/10.3389/fenvs.2019.00119>>
- Rochyadi-Reetz, M. & Wolling, J. (2023). Environmental communication publications in indonesia's leading communication journals: A systematic review. *Jurnal AspiKom*, 8(1), 15-28. <<http://dx.doi.org/10.24329/aspiKom.v8i1.1210>>
- Romanach, L., Carr-Cornish, S., & Muriuki, G. (2015). Societal acceptance of an emerging energy technology: How is geothermal energy portrayed in Australian media? *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 42, 1143-1150. <<https://doi.org/10.1016/j.rser.2014.10.088>>
- Schuck, A. R. T., & de Vreese, C. H. (2006). Between risk and opportunity: News framing and its effects on public support for EU enlargement. *European Journal of Communication*, 21(1), 5-32. <<https://doi.org/10.1177/0267323106060987>>
- Semetko, H. A. & Valkenburg, P. M. (2000). Framing European politics: A content analysis of press and television news. *Journal of Communication*, 50(2), 93-109. <<https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2000.tb02843.x>>
- Shoemaker, P. J., & Reese, S. D. (1991). *Mediating the message: Theories of influences on mass media content*. New York, NY: Longman Publishers

- (2014). *Mediating the message in the 21st century: A media sociology perspective*. New York, NY: Routledge.
- Skjølsvold, T. M. (2012). Curb your enthusiasm: On media communication of bioenergy and the role of the news media in technology diffusion. *Environmental Communication: A Journal of Nature and Culture*, 6(4), 512–531. <<https://doi.org/10.1080/17524032.2012.705309>>
- Smith, H. M., Smith, J. W., Silka, L., Lindenfeld, L., & Gilbert, C. (2016). Media and policy in a complex adaptive system: Insights from wind energy legislation in the United States. *Energy Research & Social Science*, 19, 53–60. <<https://doi.org/10.1016/j.erss.2016.05.016>>
- Stauffacher, M., Muggli, N., Scolobig, A., & Moser, C. (2015). Framing deep geothermal energy in mass media: The case of Switzerland. *Technological Forecasting and Social Change*, 98, 60–70. <<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.172370>>
- van Dijk, T. A. (2015). Critical Discourse Analysis. In D. Tannen, H.E. Hamilton, & D. Schiffrin (Eds.), *The Handbook of Discourse Analysis* (2nd ed., Vol. 1, pp. 466–485). John Wiley & Sons. <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781118584194>>
- Wibawa, D. (2022). Mengapa pemerintah menaikkan harga BBM? Badan pendidikan dan pelatihan keuangan. *Kemenkeu.go.id*. <<https://klc2.kemenkeu.go.id/kms/knowledge/mengapa-pemerintah-menaikkan-harga-bbm-7efa3d7f/detail/>>
- Wimmer, R. D., & Dominick, J. R. (2009). *Mass media research: An introduction*. Boston, MA: Cengage Learning