

BAB II

KERANGKA PEMIKIRAN

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang ditulis ini akan mengacu pada beberapa teori, konsep, data, serta hasil penelitian terdahulu yang sebelumnya sudah meneliti dan mengamati tema penelitian yang sejenis. Berikut penelitian terdahulu yang akan dipaparkan dan dibandingkan.

1. *The question of newsworthiness: a cross-comparison among science journalists selection criteria in Argentina, France, and Germany.*

Judul penelitian yang dibuat Cecilia Rosen, Lars Guenther, dan Klara Froehlich menginspirasi peneliti melihat bahwa belum ada upaya yang sistematis untuk mempelajari bagaimana jurnalis sains di setiap negara bervariasi. Secara spesifik, penelitian terdahulu lebih menekankan pada menganalisa dan membandingkan kelompok jurnalis di Argentina, Prancis, dan Jerman. Tim penelitian ini juga mengeksplorasi beberapa motivasi di balik keputusan berita yang akan tayang. Tim penelitian menyebutkan bahwa ada tiga kriteria yang berbeda untuk mengevaluasi suatu masalah, yaitu: harus penting, menarik, dan baru. Setidaknya ada dua dari tiga kriteria tersebut (Rosen, dkk, 2016). Meskipun demikian, beberapa jurnalis menambahkan bahwa mereka memilih isu-isu yang terkait erat. Seperti tidak ada perbedaan antar negara yang jelas, tetapi perbedaan yang terlihat ada pada jurnalis sains yang diwawancarai. Maka dari itu diperlukan

lebih banyak penelitian untuk mengungkap berita sains, dengan melihat sekilas lintas budaya jurnalistik yang berbeda.

Tim penelitian menggunakan teori *gatekeeping* dengan metode studi kasus untuk menganalisa dan membandingkan kelompok jurnalis di Argentina, Prancis, dan Jerman. Setiap negara akan dipelajari tentang peran seorang jurnalis sains, isu yang akan diangkat, organisasi, khalayak, dan kendala yang ada. Demi menggambarkan fenomena kelayakan berita yang diliput oleh jurnalisme sains maka dilakukan wawancara dengan beberapa jurnalis. Kemudian untuk membandingkan hasil wawancara setiap negara, tim peneliti melakukan konferensi telfon untuk berdiskusi dan bertukar pandangan mengenai faktor-faktor yang memengaruhi dan menemukan jawaban bersama.

Hasil penelitian tim ini menemukan bahwa secara keseluruhan jurnalis memiliki peran penting untuk dimainkan dan perlu adanya pemahaman mengenai kondisi kerja dan etos kerja jurnalis di seluruh dunia. Secara keseluruhan mereka menerapkan teori *gatekeeping* ke jurnalisme sains. Untuk memahami praktik jurnalisme sains dan untuk mendapatkan wawasan yang sistematis biasanya investigasi berita sains berfokus pada isu jurnalistik sains yang berasal dari UK atau US. Namun, ada hal unik pada penelitian ini, tim peneliti membandingkan dua negara Eropa yang maju dan Amerika Latin yang berkembang.

Analisis tim penelitian ini menunjukkan bahwa di negara yang mereka teliti ada kriteria penting yang sama bagi jurnalis sains. Jurnalis menyoroti kepentingan pribadi dan juga harus berperan sebagai orang yang netral sebagai penyedia informasi. Jurnalis juga menjadikan *gatekeeping* sebagai acuan kerja. Tim ini juga

menemukan fakta bahwa jurnalis sains harian menghadapi kendala dan hambatan. Perbedaan muncul pada semua negara, tim penelitian ini menyimpulkan bahwa perbedaan muncul dikarenakan ada hubungan eksternal di setiap politik, konteks sosial, dan budaya dimana jurnalis sains ada.

Catatan akhir tim penelitian tersebut mengatakan bahwa jurnalis sains memiliki banyak kesamaan dengan karakteristik jurnalis lainnya. Profesionalisme dan keterampilan lebih dihargai dibandingkan pelatihan formal yang di ikuti. Jurnalis sains menerapkan kriteria nilai berita konvensional dan menekankan pentingnya relevansi dengan kriteria pembaca saat memilih berita.

Sehingga penelitian yang akan peneliti teliti saat ini bisa mengembangkan penelitian sebelumnya dengan meneliti jurnalis sains yang berada di Indonesia. Karena, hasil penelitian ini diharapkan bisa jadi menyediakan pedoman baru untuk praktik komunikasi sains di berbagai negara.

2. Jurnalisme Sains dan Sistem Peringatan Dini Bencana di Indonesia

Kajian jurnalisme kedua yang menjadi acuan adalah milik Rana Akbari Fitriawan dibuat pada 2017. Kajian ini berangkat dari melihat bahwa Indonesia tidak hanya kaya dengan pesona alam, tapi juga menyimpan ancaman besar yang menakutkan. Sehingga Rana merasa bahwa perlu adanya peran semua pihak untuk mengatasinya, termasuk media massa. Secara spesifik kajian jurnalisme ini menekankan pada bagaimana jurnalisme sains bisa mengambil peran dalam mendukung sistem peringatan dini bencana (Fitriawan, 2017). Nyatanya pemberitaan tentang bencana tidak hanya menyajikan peristiwa, namun pelaporan yang ilmiah, hingga khalayak bisa menjadikan berita tersebut sebagai acuan ketika ada bencana yang datang.

Penelitian ini menggunakan kajian kepustakaan serta melakukan analisis kepada konten jurnalisme yang ada di beberapa media. Hal tersebut dilakukan untuk memahami isi berita sains dan menggambarkan salah satu genre jurnalisme yang menggunakan pendekatan sains bisa mendukung sistem peringatan dini bencana di Indonesia.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rana menunjukkan bahwa jurnalisme dapat mengambil peran penting dalam mendukung sistem peringatan dini bencana di Indonesia dengan menerapkan metode jurnalisme sains. Ditemukan bahwa pemerintah telah mencatat kerugian yang diakibatkan oleh bencana di Indonesia, baik bencana alam maupun bencana yang diakibatkan oleh tingkah laku manusia. Sehingga jurnalisme dapat mengambil peran penting dalam mendukung sistem peringatan dini di Indonesia. Hal yang bisa dilakukan adalah dengan menerapkan metode jurnalisme sains. Tujuannya untuk menjembatani ilmuwan yang melakukan kajian ilmiah, dengan publik. Peran paling nyata yang bisa dilakukan adalah dengan menyajikan laporan ilmiah yang bahasanya di ubah menjadi bahasa populer. Pelaporan tersebut nantinya yang bisa mendukung sistem peringatan dini, hal ini penting tetapi sering diabaikan oleh pemerintah.

Analisis yang dilakukan oleh Rana menemukan ada hal yang bisa dijadikan alasan bahwa jurnalisme sains bisa digunakan sebagai sistem pencegahan dini. Alasan pertama adalah istilah akademis dan ilmiah harus bisa diterjemahkan jurnalis, tentunya agar khalayak bisa memahami isi berita dengan mudah. Hal ini sangat relevan dengan pekerjaan jurnalis sains yang harus menerjemahkan bahasa

ilmiah yang ditulis oleh ilmuwan, dan dituliskan kembali dengan kata yang lebih menarik dan relevan.

Kemudian ditemukan bahwa adanya solusi dalam berita sains. Beberapa jurnalis masih memegang teguh agar tetap netral terhadap berita yang ditulis. Namun, konteks jurnalisme sains ini harus beranjak dari sebuah fakta ke makna. Makna untuk menawarkan solusi untuk menyelesaikan persoalan bencana.

Seorang jurnalis juga harus menyediakan waktunya untuk mencari dan mempelajari masalah yang akan ditulis. Maka peran jurnalisme sains untuk menyediakan ruang masuknya informasi. Dengan demikian pelaporan yang dihasilkan oleh jurnalisme sains ini akan lebih lengkap, cepat, dan lebih personal. Hal tersebut menegaskan bahwa jurnalisme sains bisa menjadi sebuah jembatan untuk memudahkan penyampaian pesan.

Sehingga penelitian yang bisa peneliti teliti terkait dengan jurnalisme sains sebagai sistem peringatan dini bencana di Indonesia adalah faktor apa saja yang menentukan produksi berita sains. Kemungkinan adanya faktor yang memengaruhi suatu berita untuk ditayangkan. Dari kajian ini penelitian selanjutnya yang bisa dilakukan adalah meneliti bagaimana seorang jurnalis dalam menentukan faktor produksi berita.

3. Challenge of communicating science: perspective from Philippines.

Kajian jurnalisme ketiga yang menjadi acuan adalah milik Kamila Navarro dan Merryn McKinnon. Kajian ini berangkat dari adanya gap riset ilmu komunikasi yang didominasi oleh negara barat. Hal ini terbukti dari setiap penelitian dan literatur yang dihasilkan oleh negara maju dan biasanya negara dengan bahasa

inggris dengan institusi ilmiah yang kuat (Navarro & McKinnon, 2020). Penelitian yang berasal dari barat memberikan wawasan mengenai praktik yang terbaik. Namun, penemuan ini belum tentu bisa digunakan oleh negara berkembang dalam kata lain tidak bisa digeneralisasikan ke seluruh dunia. Sehingga perlu adanya yang menyoroti pengalaman komunikasi sains dari lingkungan negara yang berkembang.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan metode pendekatan campuran dan melakukan wawancara investigasi semi terstruktur hingga survei online. Metode pendekatan campuran digunakan untuk mengeksplorasi komunikasi sains. Kemudian wawancara investigasi semi terstruktur responden yang berpartisipasi dimintaa untuk menjelaskan tantangan yang dihadapi saat mengkomunikasikan sains secara publik di filipina.

Hasil penelitian yang didapatkan oleh tim peneliti ini menunjukkan bahwa keberadaan komunikasi sains adalah sebuah tantangan dan perlu adanya kerangka komunikasi sains pada setiap negara. Hal tersebut terjadi karena beberapa hal:

1. Pelatihan yang tidak memadai hanya 3 dari 28 komunikator sains yang mengikuti pelatihan formal.
2. Pertimbangan bahasa ketika menyampaikan informasi sains, di filipina ada yang menggunakan bahasa ibu (Bisaya atau Bicalono) dan ada daerah yang menggunakan bahasa Inggris.
3. Budaya sains lokal juga memengaruhi ilmu pengetahuan dan cara mengkomunikasikannya. Karena banyak responden yang berpendapat bahwa persepsi masyarakat filipina secara umum

mengatakan bahwa sains adalah hal yang membosankan dan tidak penting.

Analisa yang dilakukan oleh tim peneliti menemukan bahwa meskipun upaya komunikasi sains di Filipina berhasil tetapi mereka tetap beranggapan bahwa kualitas sains lokal tetap kurang memadai. Berita sains diharapkan bisa bersaing dengan politik, hiburan, dan bisnis. Dalam dunia yang berkembang berita ilmiah memang jarang untuk dibahas kecuali mengandung hal yang kontroversional, politik, atau ekonomi. Kemudian sains juga hanya dikonsumsi oleh khalayak yang sudah tertarik pada berita sains sejak awal. Hal ini juga mengingatkan bahwa adanya ketimpangan ekonomi di Filipina.

Sehingga dari tiga artikel dan penelitian terdahulu penelitian selanjutnya yang bisa dilakukan adalah melakukan penelitian di Indonesia dan berfokus pada faktor yang menentukan sebuah berita sains diproduksi. Karena, seorang jurnalis sains yang pada akhirnya akan mengkomunikasikan penemuan ilmiah yang telah diteliti oleh para ilmuwan. Hal yang perlu diingat adalah intisari jurnalisme bahwa harus disiplin verifikasi. Khalayak tentunya bergantung pada seorang jurnalis yang memberikan informasi, sehingga berita yang ditayangkan akurat dan bisa diandalkan.

Penelitian terdahulu pertama membantu peneliti untuk memahami mengenai kinerja jurnalis di benua Eropa Jerman dan Prancis, kemudian dari benua Amerika ada Argentina. Penelitian kedua membantu peneliti memahami bahwa berita sains cukup penting bagi khalayak. Sehingga peneliti memiliki gambaran mengenai kelayakan berita sains. Penelitian terakhir yang memberikan bukti bahwa

keberadaan komunikasi sains memerlukan adanya kerangka komunikasi yang berbeda pada setiap negara. Sehingga ketiga penelitian terdahulu yang menjadi acuan bagi penelitian ini.

Fokus penelitian ini akan mencari tahu faktor-faktor yang memengaruhi jurnalis di Indonesia dalam memproduksi berita sains. Peneliti akan mencari tahu mengenai pemahaman dan keterampilan yang perlu dimiliki sebagai jurnalis sains. Karena, berita sains pada penelitian terdahulu cukup penting bagi khalayak Indonesia. Selain itu, jurnalis juga tentunya perlu menentukan isu yang layak diangkat sehingga seorang jurnalis perlu mengerti cara mengkomunikasikan sains pada khalayak. Karena, pada penelitian terdahulu sudah dikatakan bahwa kerangka komunikasi setiap negara berbeda.

2.1 Tabel Rangkuman Penelitian Terdahulu

No	Keterangan	Penelitian 1	Penelitian 2	Penelitian 3
1	Nama Peneliti	Cecilia Rosen, Lars Guenther, dan Klara Froehlich	Rana Akbari Fitriawan	Kamila Navarro dan Merryn McKinnon
2	Judul	The Question of Newsworthiness: A Cross-Comparison Among Science Journalists Selection Criteria in Argentina, France, and Germany	Jurnalisme Sains dan Sistem Peringatan Dini Bencana di Indonesia	Challenge of Communicating Science: Perspective from Philippines
3	Asal	Sagepub	Universitas Telkom	Research Gate
4	Tahun	2016	2017	2020
5	Permasalahan penelitian	Mengungkap upaya sistematis untuk mempelajari bagaimana tiap negara memiliki variasi.	Peran dan fungsi yang bisa dilakukan jurnalisme sains dalam sosialisasi bencana kepada khalayak, serta apa dan bagaimana bentuk jurnalisme sains bisa dikembangkan dalam sosialisasi bencana	Adanya gap dalam literatur ilmiah ilmu komunikasi penelitian non-barat, konteks berkembang, pengalaman ilmuwan dan komunikator sains dari Filipina dan bagaimana pengalaman mereka yang membentuk pengetahuan lokal.
6	Tujuan Penelitian	Membandingkan kelompok jurnalis di Argentina, Prancis, dan Jerman.	Melihat bagaimana jurnalisme sains, mengambil peran dalam mendukung sistem peringatan dini bencana	Mempelajari bagaimana seorang ilmuwan dan komunikator sains menghadapi cara untuk mengkomunikasikan sains
7	Metode Penelitian	Pendekatan kualitatif dengan	Pendekatan kualitatif dengan analisis isi	Pendekatan kualitatif dengan melakukan

		mewawancari Jurnalis		wawancara investigasi semi terstruktur dan survei online
8	Teori dan Konsep	Teori <i>Gatekeeping</i>		
9	Temuan Penelitian	Secara keseluruhan jurnalis memiliki peran penting untuk dimainkan dan perlu adanya pemahaman mengenai kondisi kerja dan etos kerja jurnalis di seluruh dunia.	Menunjukkan bahwa jurnalisme sains dapat mengambil peran penting dalam mendukung sistem peringatan dini bencana di Indonesia	Menunjukkan bahwa keberadaan komunikasi sains adalah sebuah tantangan dan perlu adanya kerangka komunikasi sains pada setiap negara.
10	Research Gap	Penelitian selanjutnya bisa meneliti dari benua Asia. Sehingga menyediakan pedoman baru untuk praktik komunikasi sains. Pada penelitian ini peneliti akan meneliti salah satu media di Indonesia yaitu <i>Kompas.com</i>	Penelitian sebelumnya belum membahas bagaimana berita sains diliput. Dari kajian ini peneliti bisa meliput faktor yang memengaruhi jurnalis pada saat memproduksi berita sains.	Peneliti ingin melihat bagaimana komunikasi sains dikomunikasikan di Indonesia. Karena, setiap negara pasti memiliki cara komunikasi sains yang berbeda. Namun, peneliti hanya meneliti media <i>Kompas.com</i> saja.

Sumber: Penulis, 2020

2.2 Teori dan Konsep

Berdasarkan topik penelitian yakni “Faktor-faktor yang menentukan produksi berita sains di *Kompas.com*,” maka perlu dibedah kata kunci terkait penelitian tersebut. Dari kata kunci tersebut dapat dijelaskan konsep terkait adalah jurnalis, jurnalisme sains, berita, dan *gatekeeping*. Kemudian teori yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu *hierarchy of influence* dengan pendekatan empiris. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia empiris merupakan sesuatu yang terjadi berdasarkan pengalaman. Pengalaman bisa didapat dari penemuan, percobaan, dan pengalaman yang dilakukan. Khususnya dalam hal ini adalah pengalaman dari jurnalis *desk* sains ketika memproduksi sebuah berita. Teori *hierarchy of influence* ini bisa mendukung peneliti untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang menentukan sebuah berita sains bisa di produksi. Teori dan konsep digunakan untuk melakukan analisa dan pedoman jurnalisme sains sebagai koridor bagaimana seorang jurnalis bekerja ketika akan menentukan produksi sebuah berita.

2.2.1 Teori *hierarchy of influence*

Teori *hierarchy of influence* pertama kali dicetuskan oleh Pamela J. Shoemaker dan Stephen D. Reese yang mengatakan bahwa isi konten media massa dipengaruhi oleh faktor yang luas dari dalam dan luar organisasi. Teori ini memiliki lima tingkatan yang diyakini bisa memengaruhi kebijakan suatu media (Shoemaker, 1995), yaitu :

1. Individual Level

Pemberitaan suatu media tidak lepas dari faktor individu seorang jurnalis sebagai pencari berita. Hal ini dikarenakan seorang jurnalis bisa

mengkonstruksi pemberitaan atas suatu peristiwa bagi suatu media. Jurnalis adalah mereka yang melakukan pekerjaan jurnalistik dari proses awal hingga berita tersebut di berikan ke editor untuk diterbitkan.

Menurut Shoemaker dan Reese faktor individu bisa terbentuk dari latar belakang dan karakteristik seorang jurnalis, yaitu pada masalah gender, etnis, dan faktor pendidikan jurnalis (Shoemaker, 1995). Segi pengetahuan dan objektivitas akan memengaruhi tulisan yang dibuat dan diberitakan pada khalayak. Seorang jurnalis harus bisa dipercaya dan memiliki sikap skeptis pada peristiwa apapun. Jurnalis dituntut untuk mencari dan menggali kebenaran yang didukung dengan fakta-fakta yang ada dilapangan. Seorang jurnalis tidak boleh langsung percaya dengan apa yang didapat. Namun nilai, perilaku, dan kepercayaan jurnalis tidak terlalu memberikan efek yang besar pada sebuah pemberitaan. Hal tersebut dikarenakan kekuatan yang lebih besar dari level organisasi media dan rutinitas media.

2. Media Routine Level

Level ini menjelaskan mengenai efek pada pemberitaan yang dilihat dari sisi rutinitas media. Rutinitas media adalah kebiasaan sebuah media ketika mengemas sebuah berita. Hal tersebut terbentuk oleh tiga unsur yang saling berkaitan yaitu sumber berita (*suppliers*), organisasi media (*processor*), dan audiens (*consumers*) (Shoemaker, 1995). Ketiga unsur tersebut saling berhubungan dan berkaitan yang pada akhirnya membentuk pemberitaan pada sebuah media.

Sumber berita adalah sumber berita yang didapatkan oleh media untuk sebuah membuat berita. Organisasi media adalah sebuah redaksi dari media yang akan mengemas pemberitaan dan selanjutnya dikirim kepada audiens. Kemudian yang terakhir adalah audiens yaitu khalayak yang mengkonsumsi berita di media yang bisa jadi pendengar, penonton atau pembaca.

3. *Organization Level*

Level ini berkaitan dengan *media routine level* dan *individual level*, namun level organisasi lebih berpengaruh dibanding dengan dua level sebelumnya. Hal tersebut dikarenakan kebijakan terbesar dipegang oleh pemilik media melalui editor pada sebuah media. Sehingga penentu kebijakan pada sebuah media dalam menentukan sebuah pemberitaan tetap dikuasai oleh pemilik media. Hal ini membuat seorang jurnalis harus tunduk pada organisasi.

Pemilik media merupakan pengaruh terbesar pada suatu pemberitaan pada level ini. Hal ini terjadi dikarenakan dalam setiap organisasi punya struktur dengan kapasitasnya masing-masing. Pada akhirnya kebanyakan kegiatan yang dilakukan akan mengikuti kebijakan dari pemilik media.

4. *Extra Media Level*

Level ini menjelaskan bahwa ada pengaruh dari luar organisasi media yang memengaruhi isi media. Pengaruh dari media bisa berasal dari

sumber berita, pengiklan dan penonton, kontrol dari pemerintah, pangsa pasar dan teknologi.

Seorang jurnalis akan membuat berita yang bisa menarik perhatian audiens. Hal tersebut yang membuat media bisa mendapatkan keuntungan. Karena, media yang banyak digemari audiens bisa jadi sasaran para pengiklan.

Selanjutnya teknologi sebagai pengaruh dari luar media yang memengaruhi media. Sebuah media harus bisa berkembang dan beradaptasi dengan perkembangan zaman. Hal ini harus dilakukan agar sebuah media bisa tetap bersaing dengan media lain (Shoemaker, 1995).

5. *Ideological Level*

Menurut John dan Foss (2007) dalam buku *theory of human communication* ideologi menurut pandangan teori kritis adalah sekumpulan ide yang menyusun sebuah kelompok nyata, sebuah representasi dari sistem atau sebuah makna dari kode yang memerintah bagaimana individu dan kelompok melihat dunia.

Menurut Raymond Williams yang diikuti oleh Eriyanto (2001), Ada tiga definisi ideologi, yaitu:

- a. “Ideologi adalah sebuah sistem kepercayaan yang dimiliki oleh kelompok atau kelas tertentu.
- b. Ideologi sebuah sistem kepercayaan yang dibuat ide palsu atau kesadaran palsu
- c. Ideologi adalah proses umum produksi makna dan ide.”

Melihat pendapat diatas, maka penulis menyimpulkan bahwa ideologi adalah sebuah acuan yang memang dibuat agar bisa menjalankan suatu kegiatan. Asumsi yang muncul pada ideologi ini bahwa adanya hubungan dengan kepentingan dan kekuasaan, dan kekuasaan yang menciptakan simbol adalah kekuasaan yang tidak netral.

2.2.2 Jurnalis

Jurnalistik atau *jurnalisme* dengan kata dasar *journal*, yang berarti adanya sebuah catatan tentang peristiwa yang terjadi sehari-hari. Asal kata *journal* awalnya dari kata latin yaitu *diurnalis* yang berarti harian. Kata tersebutlah yang melahirkan kata jurnalis, yaitu seseorang yang melakukan pekerjaan jurnalistik (Kusumaningrat, 2006). Seorang yang menjalankan peran sebagai jurnalis setiap harinya melakukan kegiatan jurnalistik untuk mencari berita yang aktual, factual, dan di dalamnya ada nilai kebenaran (Ishwara, 2005). Tidak hanya mencari berita tetapi seorang jurnalis juga mengumpulkan dan mengelola informasi yang diduplikatnya menjadi sebuah berita yang kemudian disiarkan kepada *audience*-nya (Djurot, 2002).

Menjadi seorang jurnalis bukanlah hal yang mudah. Bisa dikatakan seorang jurnalis adalah bidan sejarah, pengawal kebenaran dan keadilan, pemuka pendapat, dan pelindung hak-hak masyarakat (Dewan Pers, 2015). Karena, seorang jurnalis harus bisa menjadi mata dan telinga untuk publik, mereka akan melaporkan kejadian atau

peristiwa yang belum diketahui masyarakat dengan netral dan juga tanpa ada prasangka (Ishwara, 2007).

Jurnalis di seluruh dunia memiliki pendapat bahwa jika pekerjaan mereka akan terus bisa tetap maju dan berkembang jika masyarakatnya sendiri melindungi medianya dari sensor, sehingga jurnalis tidak hanya jadi “antek” editor, dan seorang jurnalis juga bisa diberikan dukungan jika ada pelatihan atau Pendidikan yang lebih lanjut (Deuze, 2005).

ada sifat dan watak yang seharusnya dimiliki oleh seorang jurnalis:

a. Tidak arogan

Sikap arogan bisa muncul di redaksi, terkadang redaksi bisa menyepelekan pembaca. Hal ini yang bisa menjatuhkan seorang jurnalis maupun medianya.

b. Akurat

Seorang jurnalis harus teliti, karena akurasi adalah nilai dasar yang harus diterapkan baik oleh jurnalis maupun editor. Jurnalis tidak boleh mengira-ngira sebuah informasi. Informasi yang diterima haruslah pasti dan tepat.

c. Kecepatan

Bekerja dibawah tekanan waktu sangat identik dengan sosok jurnalis. Jurnalis memang dituntut untuk merebitkan tulisan yang bisa dipercaya meskipun waktu *deadline* sangatlah tidak banyak.

d. Jujur pada kebenaran

Jurnalis harus mampu meberitakan suatu peristiwa berdasarkan fakta yang ada, tanpa menambah dan mengurangi informasi yang telah diterima (Ishwara,2005).

Tentunya ada syarat yang harus dipenuhi oleh setiap profesi, sehingga orang tersebut dikatakan layak pada bidang yang digeluti. Ada beberapa syarat bagi seorang yang akan menjadi jurnalis dan turun ke dunia media. Syarat-syarat tersebut adalah:

1. Mengetahui hal yang menarik

Meskipun waktu yang dimiliki seorang jurnalis terbatas untuk menerbitkan sebuah berita, seorang jurnalis harus tahu berita apa yang punya daya tarik bagi *audience*. Berita seperti apa yang layak ditayangkan dan berita seperti apa yang perlu khalayak ketahui saat itu.

2. Selalu ingin Tahu

Sifat selalu ingin tahu pada saat menulis hingga mewawancarai nasumber sangat dibutuhkan. Seorang jurnalis harus bisa menggali suatu informasi sedalam mungkin, sehingga jawabannya bisa ditemukan. Mereka harus bertanya sesuai dengan 5W+1H (*What,When,Where,Why,Who,How*), dan jurnalis juga harus tahu dampak bagi orang yang terlibat dalam sebuah peristiwa hingga dampak bagi khalayak yang membaca berita.

3. Mampu mengobservasi

Observasi memang diperlukan dalam menulis sebuah berita. Jurnalis yang baik bisa menggambarkan dan menceritakan observasi yang telah dilakukan pada saat mengumpulkan data (Ishwara, 2005).

Sesuai dengan paradigma yang digunakan peneliti yaitu paradigma konstruktivistik. Hal-hal yang dituliskan diatas adalah berdasarkan pendapat dan kata para ahli mengenai bagaimana mereka mengartikan profesi seorang jurnalis, namun dalam penelitian ini, peneliti akan mencari tahu secara langsung bagaimana mereka menjalani profesi jurnalisnya dalam mendefinisikan pekerjaan jurnalis, khususnya jurnalis dalam desk sains.

2.2.3 Jurnalisme Sains

Sains yang berasal dari bahasa latin Scientia yang memiliki makna “pengetahuan”. Maka jurnalisme sains bisa dikatakan sebagai metode dalam karya jurnalisme yang menggunakan pendekatan ilmiah. Metode ini melibatkan interaksi antara ilmuwan, jurnalis, dan khalayak. Profesi jurnalis dan ilmuwan memiliki kesamaan yaitu obyektivitas, bahwa selama ini ada dua hal yang tak bisa dipisahkan yaitu kebenaran pada obyek dan netralitas pada diri pelaku. Maknanya adalah di satu sisi menghargai kebenaran pada obyek dan menekankan kepentingan subjektif pada sisi lain (Wiwoho, 2014).

Sebenarnya sains memang selalu memiliki keterkaitan dengan kehidupan masyarakat. Namun, hal tersebut sering kali tidak disadari. Ilmuwan terkurung dalam laboratorium, sehingga public melihat bahwa sains adalah hal yang sulit di mengerti. Menurut SISJ (Society of Indonesian Science Journalists) Jurnalisme Sains yang bisa mengambil peran solusi. Jurnalis sains akan membawa penelitian keluar dari dunia ilmuwan dan membuat cerita dari hasil penelitiannya.

Sedangkan menurut World Federation Of Science Journalism (WFSJ, n.d) menyatakan bahwa jurnalisme sains bukanlah hal yang bisa dipandang rendah. Jurnalisme sains membutuhkan banyak talenta, keterbukaan, kreativitas, imajinasi, ketertarikan terhadap realita, ambisi dan kerendahan hati.

Menurut Harry Suradji salah satu anggota SISJ, Jurnalisme sains berfungsi untuk memberikan informasi kepada khalayak dengan cara yang efektif dan menyenangkan, dengan menempatkan berita sains dalam perspektif dan tetap melakukan “*Watchdog Journalism*” hingga tetap bisa melakukan Analisa sebuah isu sains.

Dalam buku (Liliweri, 2010) dikatakan bahwa jurnalisme sains merupakan cabang berita yang baru, dimana seorang wartawan akan melaporkan informasi mengenai ilmu pengetahuan ke khalayak. Jurnalisme sains akan menjelaskan mengenai berbagai peristiwa perkembangan ilmu pengetahuan yang tentunya sesuai dengan fakta sains.

Menurut Santana (2017) Jurnalisme sains merupakan salah satu cara untuk melaporkan mengenai ilmu pengetahuan dan teknologi pada khalayak umum. Beritanya akan ditulis oleh jurnalis dengan upaya untuk menyederhanakan keruwetan, ketepatan, temuan akademis, serta istilah saintis dan bahasa teknis. Tujuannya adalah agar khalayak yang membaca bisa memahami dan suka pada berita sains.

Pada akhirnya, jika jurnalisme sains akan terus berkembang kearah yang lebih baik. Dari pendapat ahli dan organisasi jurnalisme sains merupakan sebuah cabang berita yang akan memberitakan informasi berdasarkan fakta yang ada ke khalayak dalam bentuk berita sains. Sehingga diharapkan berita sains akan terus mengedukasi khalayak dan pastinya khalayak tidak akan menjadi korban berita sains yang buruk atau palsu.

Menurut *handbook* yang berasal dari World Federation of Science Journalists ada 4 hal yang perlu diperhatikan pada saat meliput berita sains, yaitu :

A. Merencanakan dan Merancang Berita

Setiap berita yang akan ditayangkan tentunya akan dipikirkan terlebih dahulu topiknya oleh seorang jurnalis. Terlebih jurnalis pada *desk* sains, topik yang akan diberikan haruslah topik yang jelas. Sebuah topik yang sudah diajukan bisa dijelaskan lewat telepon dengan memberi tahu editor alasan topik tersebut relevan, dan merupakan topik yang penting untuk dibahas. Setelah itu sebuah

topik juga bisa dikirim lewat email dengan menawarkan ringkasan yang jelas dan singkat, dan perlu untuk meyakinkan editor untuk memberi tahu bagaimana seorang jurnalis bisa meliputnya.

Setelah topik yang diajukan mulai dikerjakan yang artinya bahwa seorang jurnalis sudah mulai meliput, namun juga tetap harus berhubungan baik dengan editor. Tujuannya untuk menginformasikan dan melibatkan editor dalam proses peliputan , terutama jika ada sudut liputan yang diubah. Hal tersebut dilakukan untuk meringankan beban kerja seorang editor agar tidak bekerja ekstra.

Ada dua hal yang menjadi penting bagi seorang editor yaitu memberikan waktu yang cukup untuk editor memperbaiki berita agar layak tayang, dan memastikan bahwa tulisan yang diberikan sesuai dengan kesepakatan yang ada. Saat ada informasi tambahan maka diperlukan adanya pertimbangan untuk membuat cerita lanjutan. Seorang jurnalis tentunya harus siap untuk merevisi laporannya yang tentunya akan menjadi pekerjaan tambahan. Namun, hal yang perlu dipastikan bahwa laporan yang akan dibawakan tetap memiliki pesan yang akan disampaikan. Seorang jurnalis perlu menyimak perubahan yang telah dilakukan seorang editor, hal ini tentunya untuk meningkatkan keterampilan seorang jurnalis.

Laporan yang tayang tentunya akan dipantau oleh jurnalis, hal tersebut untuk mengetahui apakah khalayak suka membaca berita sains hingga mengenai keyakinan khalayak pada berita sains yang telah di laporkan. Karena, laporan berita sains ini bukan untuk para ilmuwan tetapi untuk khalayak. Sehingga menjelaskan sains itu penting, tapi itu bukanlah pekerjaan satu-satunya seorang jurnalis sains.

Seorang jurnalis yang memberitakan berita sains harus tahu minat khalayaknya. Namun, jurnalisme sains bukan hanya mengenai memaparkan pengetahuan saja. Hal tersebut berkaitan dengan riset jurnalistik yang baik hingga bisa menggabungkan perspektif sains yang lebih luas misalnya pada ekonomi dan kesehatan. Tentunya seorang jurnalis harus memahami khalayak yang akan membaca.

Hal tersebut berhubungan dengan kegiatan jurnalistik yaitu dengan meneliti topik terlebih dahulu sebelum melakukan riset. Seorang jurnalis perlu menentukan siapa saja orang yang bisa menjadi sumber informasi. Hal yang perlu di ingat adalah jurnalisme berarti menggunakan lebih dari satu narasumber dan tidak melebih-lebihkan suatu temuan. Sebuah laporan harus dibuat setransparan mungkin. Karena, khalayak perlu tahu fakta Menggunakan bahasa yang jelas diperlukan agar setiap orang bisa mengerti.

Mencari informasi kepada setiap pakar yang berbeda memang disarankan, berbicara pada pakar yang tak terkait dalam

bidang ilmu tersebut. Dengan cara itu seorang jurnalis akan lebih peka terhadap isu yang digeluti. Hal tersebut berlaku jika laporan berita meliput suatu publikasi ilmiah. Namun, perlu diingat bahwa seorang jurnalis harus bekerja secara efisien. Tidak membuang waktu dengan isu yang tidak memperkaya laporan.

Kemudian, gunakan “kalimat riset” karena biasa membantu untuk memperjelas bagaimana seorang jurnalis akan menceritakan hasil risetnya untuk memutuskan aspek dan memilih fakta mana yang penting dan tidak. Hingga mengetahui bagaimana setiap paragraph akan pas dalam berita yang akan ditayangkan. Setiap kalimat yang ditulis dalam laporan akan mengikuti arah kalimat riset atau sesuai dengan salah satu aspeknya. Setelah itu rancang isi berita yang akan tayang.

Merancang isi berita dengan merencanakan struktur isinya. Menuliskan hal penting yang akan dituliskan dalam berita dengan selebar kertas memang perlu untuk dilakukan. Hal ini digunakan untuk memilih informasi yang benar-benar layak disajikan ke khalayak. Ketika menulis berita sains tidak hanya memberikan fakta yang terkait saja, namun perlu memperhatikan benang merah. Segala sesuatu harus jelas bagi khalayak untuk memahami mengapa satu paragraph mengikuti paragraph berikutnya. Ketika merancang dan menulis sebaiknya membagikan cerita yang membutuhkan

perhatian lebih besar, sehingga akan ada paragraph yang lebih mudah untuk dimengerti.

Penulisan sains merupakan sesuatu yang perlu dicermati. Topik-topik yang digarap biasanya kompleks, sehingga ada aspek-aspek yang perlu didefinisikan ke dalam kalimat sederhana atau yang perlu dijelaskan secara rinci. Semakin jelas didefinisikan maka sudut pandang berita akan lebih jelas dan semakin mudah untuk menulis. Struktur berita sains biasanya berbentuk piramida terbalik, namun artikel feature tentunya memiliki struktur yang berbeda.

Menulis sebuah artikel mengenai seseorang atau sejumlah orang memang akan menarik perhatian pembaca, terutama jika artikel tersebut adalah sebuah feature. Namun, hal tersebut akan berdampak jika pembuka langsung mengarah ke inti tema berita. Jika penulisannya benar-benar memikat, hal tersebut bisa berpengaruh pada keseluruhan artikel.

B. Menentukan dan Menemukan Nilai Berita

Menemukan berita merupakan hal yang mudah karena sebuah berita tentunya akan mendatangi jurnalis, namun kemungkinan besar bahwa berita yang di tayangkan sama seperti media lain. Mencari berita sendiri lebih disarankan meskipun membutuhkan upaya yang lebih, namun pada akhirnya akan mendatangkan kepuasan yang lebih karena bisa menemukan hal-hal yang istimewa seperti berita yang eksklusif. Sehingga sebagai wartawan sains akan

diperhadapkan dengan dua pilihan yaitu menunggu berita datang atau keluar mencari berita.

Ide dalam pembuatan berita ilmiah akan muncul dari berbagai sumber dan bagaimana seorang jurnalis memanfaatkan sumber-sumber berita yang ada, termasuk pada akses internet. Ada dua sumber yang memungkinkan untuk berita ilmiah:

1. Sumber Primer:

- Non-Ilmuwan : politisi, tetangga, wartawan-wartawan lain
- Wawancara empat mata dengan ilmuwan atau pakar lainnya
- Konfrensi pers
- Konfrensi ilmiah

2. Sumber Sekunder:

- Media lain
- Siaran pers
- Buletin elektronik atau mailing list
- Forum-forum diskusi
- Situs dari organisasi atau perusahaan yang bergerak di bidang ilmiah
- Publikasi-publikasi seperti makalah hasil penelitian primer

Seorang wartawan bisa bisa mengejar sumber yang dibutuhkan sesuai dengan jenis berita yang akan dibuat. Sumber sekunder merupakan sumber satu langkah yang lebih jauh, sehingga perlu diperiksa agar sumber tersebut bisa dipercaya.

Ide topik penulisan berita bisa dari kehidupan sehari-hari, seorang jurnalis biasanya akan secara otomatis menghubungkan sains dengan kehidupan audiensnya. Ide topik yang muncul biasanya merupakan masalah-masalah umum yang dialami khalayak. Setelah itu ada aspek sosial budaya dan sains juga bisa menjadi ide cerita.

Seorang jurnalis bisa menggali sudut pandang baru tentang penelitian ilmiah yang bisa menghantarkan ke sebuah perdebatan tentang keyakinan yang dipegang teguh. Namun, hal yang perlu diperhatikan adalah orisinalitas berita dengan meninjau sudut pandang lokal dan mengawasi rencana konferensi pers yang akan datang. Selanjutnya topik berita bisa didapatkan dengan mudah lewat “*email alert*”.

Saat ini banyak wartawan sains memiliki akses internet untuk mendapatkan layanan pemberitahuan rutin lewat email. Hal tersebut dilakukan agar bisa memperoleh memperoleh siaran pers mengenai informasi perkembangan baru di dunia ilmiah. Keputusan mendaftar layanan email merupakan strategi masing-masing jurnalis.

Menggunakan internet untuk mencari informasi ilmiah bisa jadi salah satu alternatif untuk mengetahui lebih lanjut mengenai hasil kerja seorang ilmuwan medias. Internet bisa dimanfaatkan untuk mendapatkan *database* sebuah literature *online*. Namun, ada hal yang perlu diingat bahwa ada keterbatasan dalam penggunaan

internet bahwa kredibilitas dari informasi yang ditemukan di internet perlu dipertimbangkan. Hal yang bisa dilakukan adalah dengan memeriksa fakta yang ada di lebih dari satu sumber.

Selain menggunakan internet tentunya meliput sebuah konferensi pers adalah dalih yang sangat baik untuk menempatkan sains kedalam halaman-halaman berita. Konferensi-konferensi ilmiah merupakan tempat yang sangat menguntungkan untuk menemui banyak ilmuwan dan menemukan ide-ide secara efisien. Karena, memiliki hubungan baik dengan ilmuwan adalah investasi yang berharga. Kualitas berita akan baik jika kualitas informan juga baik, sehingga bisa memberikan penilaian apakah sains tersebut baik atau buruk.

Sebagai seorang jurnalis ada dilema etika biasanya terjadi di negara berkembang. Karena, para wartawan hanya memiliki kesempatan untuk meliput jika ada konferensi yang disponsori untuk dihadiri. Dilema akan muncul ketika seorang jurnalis ditekan untuk membuat laporan yang menguntungkan mengenai konferensi tersebut. Sehingga penting bagi seorang jurnalis mengingat untuk tetap mempertahankan kebebasan editorialnya dan tetap mempertahankan transparansi.

C. Wawancara

Wawancara bisa membangun dan menghancurkan sebuah berita, sehingga sangat perlu untuk memaksimalkan informan. Hal

yang perlu diingat dari akhir wawancara adalah pembaca, penonton, atau khalayak yang tertarik pada berita yang ditulis. Wawancara awal pada umumnya merupakan sebuah wawancara *off the record* dimana hasil wawancara yang dituliskan tidak dilaporkan terlebih dahulu hasilnya. Kegiatan tersebut bisa membantu seorang jurnalis untuk memahami konteks perkembangan yang direncanakan untuk di publikasikan.

Mempertimbangkan jenis wawancara sangat diperlukan, karena jenis wawancara yang berbeda tentunya menuntut jenis pertanyaan yang berbeda. Ada tiga jenis wawancara yang bisa dilakukan, yaitu:

- Wawancara profil akan mengajukan pertanyaan yang personal dan mendalam tentang informan, tidak hanya mewawancarai ilmuwan tapi bisa mewawancarai kolega, teman, dan keluarga yang bersangkutan.
- Wawancara penelitian hanya akan fokus pada hasil penelitian, keakuratan, proses penelitian, dan implikasinya.
- Wawancara isi atau berita akan mewawancarai guru, pembuat kebijakan, dan lain-lain, untuk menanyakan perspektif yang luas dari berbagai sudut pandang.

Setelah melakukan wawancara sangat penting bagi seorang jurnalis untuk benar-benar memahami apa yang dijelaskan seorang ilmuwan. Ketika seorang jurnalis tidak paham tentunya tidak akan

menulis berita dengan baik dan tidak bisa menjelaskan kepada khalayak. Dengan menghindari istilah atau konsep ilmiah yang diangkat dalam laporan riset ilmuawan, kecuali jika hal tersebut sangat berpengaruh. Hal yang bisa dilakukan adalah dengan meminta ilmuwan menjelaskan apa yang dimaksud dengan istilah atau konsep yang digunakan. Seorang jurnalis harus bisa merumuskannya dalam bahasa yang sederhana.

D. Keterampilan Menulis Sains

Seorang jurnalis sains bisa menulis artikel yang menarik ketika paham akan topik yang akan di tulis dan memiliki kemampuan komunikasi yang baik, serta mengikuti aturan-aturan umum dalam penulisan jurnalistik. Ada berbagai variasi penulisan sains, yaitu :

- Berita

Berita ditulis biasanya untuk meliput hal yang baru saja terjadi, namun tidak selalu demikian. Berita memiliki cerita yang lebih singkat jika dibandingkan dengan yang lain dan disusun sedemikian rupa. Berita tersusun atas kalimat dan paragraph yang singkat. Konferensi penemuan ilmiah terbaru, dan wabah penyakit menular sering dijadikan topik sebuah berita.

- Artikel *Feature*

Berita *feature* isinya lebih berbobot jika dibandingkan dengan berita biasa. Artikel ini didapatkan dari meliput berita namun memberikan lebih banyak informasi dan meliput lebih banyak hal. Artikel ini mencakup berita yang sedang terjadi atau memiliki kepentingan yang rendah. Biasanya artikel seperti ini cenderung menarik perhatian pembaca, di ikuti dengan "nut graf" untuk memberikan fokus ke cerita, kemudian pada bagian utama artikel ini akan mengandung informasi latar belakang. Pada akhir artikel akan ada penutup dengan sebuah klimaks atau lelucon, atau kisah yang unik untuk mengakhiri cerita.

- Wawancara

Satu wawancara tidak bisa dijadikan fokus pada sebuah artikel, meskipun sudah mewawancarai pakar, peneliti, ilmuwan, dan orang-orang yang berhubungan dengan topik tersebut. Artikel seperti ini akan ditulis dalam bentuk tanya jawab, namun bisa ditulis lebih imajinatif. Hal yang penting dari cara peliputan ini bukan hanya pada pembaca yang fokus akan topik ini tapi juga pada tokoh yang diliput dan mendapatkan informasi. Artikel ini bisa membantu khalayak untuk memahami bagaimana orang-orang tertentu memandang suatu topik.

- Artikel Editorial, analisis, *commentary*, dan opini

Memberikan sudut pandang terhadap suatu isu dan topik merupakan tujuan dari penulisan sains seperti ini. Artikel editorial bisa ditandatangani ataupun tidak. Jika artikel editorial tidak ditandatangani, biasanya artikel tersebut digunakan untuk mewakili pandangan dari kantor publikasi atau situs dimana artikel tersebut tayang, sebagai bagian ekspresi pendapat editor dan staf yang menulis artikel. Namun, jika artikel ditandatangani maka artinya artikel tersebut tidak mewakili pendapat kantor publikasi atau situs yang memuat artikel.

Ada hal yang perlu diingat ketika menulis sebuah artikel editorial yaitu perlu untuk memastikan bahwa ketika mengekspresikan opini harus jelas dan ringkas, memastikan argument terstruktur dengan logis, menghindari istilah yang tidak jelas, menghindari merujuk artikel lain, dan menghindari bahasa yang kasar.

- Laporan Investigasi

Penulisan sains seperti ini akan melibatkan investigasi terhadap topik tertentu. Penelisan sains ivestigasi biasanya akan membahas topik yang penting dan sering kali kontroversial. Seorang ilmuwan dalam penelitian ini bisa menjadi saksi ahli yang bisa diandalkan oleh wartawan untuk mengungkapkan sebuah kebenaran hingga menjadi fokus penyelidikan. Seorang

jurnalis bisa mengadu pandangan satu ilmuwan dengan ilmuwan lain untuk menyampaikan sebuah berita.

Repotase investigasi biasa akan memakan waktu yang banyak karena sulit untuk mencari narasumber kunci yang bersedia untuk di wawancara. Sehingga seorang jurnalis harus bekerja keras untuk mencari jawaban. Kualitas dari penelitian yang dilakukan bisa memengaruhi hasil akhir penulisan. Laporan investigative bisa berujung pada sebuah artikel atau serangkaian artikel dan leporan yang mendalam.

- Blog

Gaya penulisan seorang jurnalis diharapkan untuk bisa membuat artikel secara transparan, seimbang, dan tidak memihak. Akan tetapi sebuah blog bisa memudahkan seorang jurnalis untuk mengekspresikan pikiran-pikiran mereka yang paling dalam, pengalaman dan juga petualangan mereka.

Selalu ada cerita dibalik sebuah cerita ketika seorang jurnalis melakukan peliputan. Ketika editor membatasi sebuah tulisan dalam artikel hanya 500-kata, maka seorang jurnalis bisa menulis versi yang lebih panjang dalam blog yang dimiliki. Blog memang disajikan di situs-situs tertentu. Karena, semakin banyak variasi tulisan seorang jurnalis tentang sains, semakin besar juga jumlah khalayak yang membaca.

Setelah tahu variasi berita sains maka keterampilan lain yang perlu dimiliki adalah memahami gaya penulisan sains. Karena tugas seorang wartawan adalah membuat bahasa ilmuwan menjadi lebih membumi, meskipun kadang kala seorang ilmuwan memiliki perasaan yang enggan. Memunculkan sisi manusiawi seorang ilmuwan perlu dilakukan untuk membuat sains lebih membumi dengan menonjolkan aspek kepribadiannya yang bisa dipahami oleh khalayak.

Pada saat menulis artikel sains perlu dijelaskan bahwa ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari khalayak yang membaca artikel. Hal yang bisa dilakukan seorang jurnalis agar khalayak mengerti bahasa ilmuwan adalah dengan meminta penjelasan dari ilmuwan yang menjadi narasumber. Menggunakan teknik naratif dalam pembukaan sebuah artikel bisa membantu pemahaman khalayak. Seorang jurnalis harus mencari cara untuk membantu khalayak mengenal subyek bahasan artikel secara personal.

Menyederhanakan sains bisa menggunakan sebuah metafora karena hal tersebut penting dalam penulisan sains. Metafora bisa menciptakan gambaran yang kuat agar sains lebih mudah untuk dipahami. Penulisan yang berhubungan dengan angka-angka yang menggambarkan berat, area, ukuran, volume, panjang atau apa saja, akan lebih baik jika dibuat lebih mudah untuk dipahami khalayak. Hal yang bisa dilakukan adalah dengan membuat perbandingan yang

digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Karena, membantu pembaca untuk “memvisualisasikan” angka dibandingkan membiarkan angka tersebut seperti apa adanya.

Penulisan sains yang memiliki istilah rumit akan lebih baik jika disederhanakan, hal tersebut akan lebih diapresiasi oleh khalayak yang membaca. Seorang jurnalis perlu untuk kreatif dalam menyederhanakan konsep-konsep ilmiah. Seorang jurnalis harus berasumsi bahwa pembaca tidak paham akan konsep ilmiah yang dituliskan. Hal tersebut dilakukan untuk memastikan arti istilah-istilah sains bisa lebih membumi dan mudah dipahami khalayak. Namun, harus tetap dilakukan sewaspada mungkin agar tidak menyederhanakan terlalu berlebihan. Karena, hal tersebut bisa jadi sebuah jebakan yang terkadang menjadi perangkap para jurnalis.

Dasar dalam penulisan berita sains adalah dengan menggunakan dua sumber yang berbeda, akan lebih baik lagi jika lebih dari dua narasumber. Hal yang perlu diperhatikan dalam dasar penulisan berita adalah:

- Kelayakan berita

Mempertimbangkan sudut pandang kelayakan berita untuk khalayak sebelum menulis berita sangatlah penting. Ada berbagai jenis faktor yang disebut nilai-nilai berita, yang akan membantu untuk menentukan apakah sebuah peristiwa layak untuk diberitakan atau tidak:

- Jika ada konflik: bukan hanya konflik bersenjata antarbangsa, namun perdebatan tentang riset bisa dianggap sebagai konflik.
- Peristiwa yang tak biasa seperti bencana alam
- Ketersorotan seseorang, lembaga, atau tempat yang amat dikenal oleh khalayak.
- Kedekatan: semakin dekat suatu peristiwa terhadap pembaca maka semakin pentinglah berita tersebut.
- Kepentingan pribadi: jika ada relevansi langsung ke khalayak
- Human interest: Jika kisah tersebut menyentuh emosi dan perasaan
- Aktualitas (Hal yang baru terjadi atau sedang terjadi)
- Perubahan
- Dampak terhadap hidup: riset kedokteran yang bisa menuju ke penyembuhan penyakit
- Kekerasan
- Drama
- Informasi untuk berita

Kisah berita yang bagus membutuhkan jenis-jenis informasi berikut:

 - Detail: siapa, apa, kapan, di mana, dan bagaimana

- Latar belakang: Melatakan laporan ke dalam konteks, namun tetap harus memperhatikan fakta dan sangat berhati-hati untuk menyatakan opini
 - Anekdote: menentukan sebuah berita atau peristiwa yang diliput untuk membuat kisah atau berita lebih hidup
 - Kutipan-kutipan: seorang jurnalis harus waspada menggunakan kutipan penting. Jika sebuah kutipan berisi informasi factual bisa parafrasekan.
- Sumber-sumber untuk berita

Sumber informasi untuk artikel yang akan ditulis bisa menggunakan sumber informasi yang didapat dari bahan seperti survei polling, dokumen, arsip pemerintah, jurnal, siaran pers, dan kisah-kisah media lain; atau bisa pula sumber-sumber manusia seperti pejabat, pakar, orang yang terlibat, orang yang terdampak, orang yang dapat mengingat suatu peristiwa, dan orang yang berada di jalanan.
 - Jenis-jenis berita

Berita pendahuluan merupakan berita yang mengumumkan sebuah acara yang akan berlangsung, seperti konferensi pers yang akan mengikuti kaidah piramida terbalik. Struktur berita biasanya adalah sebagai berikut:

 - Tajuk berita (*lead*) : Mengawali berita dengan jawaban terhadap tiga pertanyaan utama untuk apa, kapan, dan dimana. Ketika menuliskan

lead lebih baik langsung ke point utamanya saja. Lead disusun satu atau dua kalimat yang tidak boleh lebih dari 25 hingga 35 kata.

- Paragraf kedua: Menyajikan hal yang lebih detail tentang apa yang terjadi
- Paragraph ketiga: memberikan informasi lebih lanjut dan latar belakang tentang topik yang diangkat
- Panjang berita pendahuluan biasanya hanya empat paragraph, dengan setiap kalimat yang panjangnya tidak lebih dari 10 hingga 15 kata.

Jenis berita kedua adalah berita spot yang melaporkan sesuatu yang baru saja terjadi. Penulisan jenis berita ini ditulis dengan piramida terbalik. Mengawali lead dengan menjawab pertanyaan tentang apa, kapan, di mana, mengapa, dan bagaimana. Mengikuti lead dengan detail dan relevan, kemudian bisa melanjutkan pada paragraph ketiga dan memberikan kutipan-kutipan latar belakang.

Kemudian ada berita yang disebut dengan berita lanjutan yang tujuannya adalah untuk melanjutkan sebuah acara yang sedang berlangsung dan masih diminati khalayak banyak. Khalayak yang memiliki minat dalam informasi ini biasanya sudah akrab dengan berita yang disajikan dan menginginkan informasi yang lebih banyak, atau yang baru menyadari tentang hal itu untuk pertama kali.

Ketika seorang jurnalis menulis berita harus memastikan tulisan tersebut obyektif dengan cara tidak memasukkan opini pribadi

kedalam berita. Setelah itu memaparkan kredibilitas sumber perlu untuk di tuturkan kepada khalayak. Hal yang perlu diingat dalam berita sains adalah pakarnya bukanlah seorang jurnalis tetapi informasi dari narasumber.

Dasar penulisan feature akan dimulai dengan menulis “Nut Graf.” Penulisan berita ini akan lebih memiliki kedalam dan informasi latar belakang hingga menggunakan lebih banyak gaya penulisan. Hal yang cukup sulit saat menulis kisah feature adalah menempatkan kata awal. Karena, paragarf pertama yang akan memberikan gambaran pesan yang penting sehingga butuh nut graf.

Nut graf merupakan istilah populer yang digunakan dalam jurnalisme di Amerika serikat yang biasanya pada satu hingga dua paragraph dalam feature di paragraph ketiga atau empat untuk menggambarkan nilai suatu berita atau tulisan. Ketika menulis nut graf maka seorang jurnalis haru memikirkan sebuah pembukaan artikel yang bisa memikat perhatian pembaca.

Setelah membuat nut graf yang baik maka seorang jurnalis akan membuat badan berita. Ketika membuat isi harus tetap memperhatikan gagasan yang telah dibuat kemudian penulisan bisa dilanjutkan dengan menambahkan berbagai sumber dan kategori. Selalu menyebutkan sumber dan jabatan setiap informasi yang dikutip. Dengan memberikan latar belakang yang memadai akan membuat khalayak yang membaca paham akan topik yang dibahas.

Mencoba untuk mendeskripsikan karakter utama dan bagian penting dalam artikel juga perlu dilakukan.

Setiap artikel feature tentunya membutuhkan penutup yang baik. Khalayak yang membaca harus bisa menemukan koneksi yang logis antara penutup dengan nut graf yang telah dibuat. Mengakhiri tulisan dengan sebuah tendangan (kicker) atau pukulan (punch). Ini adalah paragraph terakhir tulisan yang akan merangkum tujuan tulisan dan merujuk ke paragraph awal. Karena, sebuah kutipan akan meringkas dengan baik sebuah kisah.

Selain jenis penulisan feature ada penulisan naratif yang bisa dilakukan oleh seorang jurnalis sains. Dengan menuturkan sebuah kisah pada khalayak, karena artikel sains tidak akan jadi membosankan. Penulisan ini merupakan gaya penulisan yang bisa digunakan dengan baik untuk berita maupun feature. Gaya penulisan ini merupakan salah satu bentuk tuturan kisah yang melibatkan perkembangan karakter dan alur cerita. Hal yang perlu diingat adalah pendekatan naratif tidak harus selalu merupakan tulisan yang panjang. Kisah yang pendek dan ringkas mengenai seorang ilmuwan bisa juga menjadi sangat memikat.

Memikat pembaca bisa dilakukan diawal kalimat dengan pembuka yang menggigit. Membiarkan audiens yang membaca mencari tahu, dalam penulisan perlu untuk melakukan pembangkan tokoh dengan baik dan memberikan waktu untuk audiens agar

mengerti. Hingga pada akhirnya membawa narasi ke dalam klimaks dan membuat audiens tetap ingat kata paling akhir.

Teknologi yang berkembang pesat pada akhirnya membuat jurnalis harus bisa menulis untuk internet. Ketika menulis untuk internet maka diperlukan bumbu tulisan dengan memberikan hyperlinks, sumber-sumber tambahan, dan grafis. Jenis penulisan ini untuk pembaca yang cepat, bukan untuk pembaca yang serius dengan detail artikel. Ada beberapa pertimbangan khusus ketika menulis untuk internet, yaitu:

- Audiens yang membaca diinternet merupakan pembaca cepat (*scanning*) ketimbang membaca. Internet memang memiliki keunggulan tak terbatasnya ruang, tetapi tetap perlu membuat tulisan yang singkat dan manis karena akan meningkatkan peluang orang paham akan artikel yang di tayangkan.
- Menyusun artikel untuk audiens bisa memperoleh pesan utama dengan hanya membaca cepat paragraph demi paragraf. Mengelompokkan ide yang sama dan meberikan sub judul yang jelas.
- Memecahkan artikel dengan baris-baris catatan pinggir pendek yang berisikan kutipan atau gagasan dari artikel.
- Membuat kalimat paragraph lebih singkat dibandingkan untuk publikasi di media cetak.

Sebuah gambar dengan *caption* atau dengan audio dan video tentunya akan menyempurnakan tampilan artikel di internet. Kemudian memberikan hyperlink istilah-istilah atau nama ke situs web lain yang memberikan informasi tambahan, atau membuat daftar sumber pada akhir artikel perlu dilakukan. Hal ini bertujuan untuk membantu audiens yang membaca untuk memahami istilah-istilah yang ada di artikel.

2.2.4 Berita

Pada umumnya berita dibagi menjadi dua kategori yaitu *hard news* dan *soft news*. *Hard news* adalah berita yang memiliki unsur 5W+1H *what, when, where, why, who*, dan *how* pada peristiwa yang utama (Karunia, 2008). Dalam *hard news* berita yang dilaporkan sifatnya penting dan bersangkutan dengan fakta yang akan memengaruhi khalayak (Karunia, 2009).

Sedangkan berita *soft news* menyajikan berita dengan topik yang lebih ringan, berita yang disampaikan biasanya mengenai kisah orang, tempat dan pendapat di dunia, bangsa hingga komunitas tertentu, melalui pemberitaan yang *soft* (Karunia, 2008).

Seorang jurnalis memang dituntut untuk menentukan berita mana yang layak untuk dikonsumsi khalayak, dan berita mana yang bisa ditunda. Mitchael V. Charnley dalam (Romli, 2014) menjelaskan bahwa berita merupakan laporan yang cepat dari suatu peristiwa atau

kejadian dengan sifat factual, penting, menarik pembaca, dan menyangkut kepentingan khalayak.

Setelah itu hal yang perlu diperhatikan adalah penyusunan berita. Karena, harus sesuai dengan struktur berita yang padu (Romli, 2014):

1. Judul (*head*);
2. *Dateline*, tempat dan waktu berita itu diperoleh atau disusun;
3. Teras berita (*lead*);
4. Dan isi berita (*body*).

Menurut Wahjuwibowo (2015), judul berita dibuat semenarik mungkin untuk menarik perhatian pembaca. Tetapi, judul juga harus sesuai dengan isi berita. Judul berita memang bisa digunakan untuk menarik perhatian pembaca. Namun, judul yang melenceng dari isi berita bukanlah cara yang benar untuk menarik pembaca. Kemudian, bagian selanjutnya adalah *lead* yang juga membutuhkan perhatian khusus karena ada unsur 5W+1H yang dimasukkan.

Beragam penjelasan mengenai konsep berita menunjukkan bahwa harus ada unsur 5W+1H. Unsur tersebut bisa dikatakan sebagai alat utama dalam menyampaikan informasi.

2.2.5 Gatekeeping

Komunikasi massa membutuhkan orang untuk melakukan proses *gatekeeping* yang dikenal dengan sebutan seorang *gatekeeper* (Nurudin, 2007). *Gatekeeping* dapat didefinisikan sebagai proses pemilihan informasi yang tidak terhitung menjadi pesan yang dibatasi jumlahnya,

sehingga bisa lebih mudah dicapai oleh publik setiap harinya (Shoemaker, 2009). *Gatekeeping* memiliki fungsi yang cukup penting dalam media massa. Hal tersebut disebabkan oleh faktor media yang memiliki aturan atau kebijakan masing-masing dalam memutuskan berita mana yang layak tayang atau sebaliknya (Shabir, dkk, 2015).

Istilah *gatekeeping* pertama kali dipelopori oleh psikolog asal Austria bernama Kurt Lewin pada tahun 1943. Lewin menjelaskan bahwa proses *gatekeeping* seperti perumpamaan membawa makanan ke rumah. Saat ingin menuju kerumah, tentunya makanan perlu untuk diantar, karena makanan tidak bisa berjalan. Seperti halnya dengan *gatekeeper* yang ada dalam hal ini merupakan orang yang membawa makanan tersebut (Shabir, dkk, 2015).

Teori *gatekeeping* pertama kali ditemukan oleh Lewin, namun orang yang mengaplikasikannya pertama kali adalah David Manning White pada tahun 1960. David mulai mencari tahu bagaimana seorang editor berita memutuskan berita mana yang layak dicetak dan yang tidak layak. Ia menghubungi seorang editor yang memiliki panggilan “Mr.Gates” dan meminta tulisan yang tidak diterbitkan. Setelah waktu kerjanya berakhir, ia mulai membuat catatan alasan mengapa suatu berita tidak layak dicetak. Bahkan ia mengklarifikasi alasan mengapa berita tersebut gagal diterbitkan (Shabir, dkk, 2015).

Gatekeeping semakin rumit karena adanya globalisasi, karena *gatekeeper* sendiri mengandalkan informasi demografis untuk

mengendalikan arus informasi. Sehingga seorang *gatekeeper* mendapatkan pekerjaan yang lebih banyak. Ketika ada informasi yang layak untuk diberitakan hal tersebut akan diawasi oleh situs internet agar bisa mengukur informasi mana yang sering muncul dan sering dijadikan berita (Shoemaker, 2009).

Teori *gatekeeping* yang dilakukan oleh seorang editor yang dilakukan untuk memilih berita mana yang layak untuk ditayangkan kepada khalayak yang akan mengkonsumsi media. Sehingga produksi sebuah berita yang akan tayang sangat bergantung pada seorang *gatekeeper*, yaitu seorang editor.

2.3 Alur Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk melihat faktor-faktor yang memengaruhi jurnalis dalam menentukan produksi berita sains. Penelitian ini dilakukan dengan jenis penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif. Dengan menggunakan metodologi studi kasus, dengan melakukan wawancara pada jurnalis dan menggunakan rekaman arsip sebagai bukti. Peneliti akan mengamati faktor-faktor apa yang memengaruhi jurnalis dalam menentukan produksi berita sains. Sehingga penulis bisa mengetahui faktor yang menentukan produksi berita sains lewat pemahaman dan keterampilan seorang jurnalis. Kemudian, peneliti juga bisa mengetahui faktor yang membuat suatu isu dinyatakan layak untuk diberitakan.