

Berkala Ilmu Perpustakaan dan Informasi, Vol. 17, No. 1, Juni 2021, Hal. 98-111
<https://doi.org/10.22146/bip.v17i1.423>
ISSN 1693-7740 (Print), ISSN 2477-0361 (Online)
Tersedia online di <https://journal.ugm.ac.id/v3/BIP>

Pengaruh algoritma *filter bubble* dan *echo chamber* terhadap perilaku penggunaan *internet*

Virani Wulandari, Gema Rullyana, Ardiansah

Program Studi Perpustakaan dan Sains Informasi, Universitas Pendidikan Indonesia
e-mail: ararani@upi.edu

Naskah diterima: 21 Juni 2020, direvisi: 9 Mei 2021, disetujui: 24 Mei 2021

ABSTRAK

Pendahuluan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh filter bubble dan echo chamber terhadap perilaku pencarian informasi di internet, bagaimana dampaknya terhadap lingkup ekosistem internet dan pengguna, serta bagaimana cara mengatasi kedua hal tersebut.

Metode penelitian. Metode penelitian yang digunakan adalah mix-method dengan menggunakan studi literatur, analisa data pengguna, survey dan diskusi secara online untuk metode pengumpulan datanya. Responden yang terlibat dalam penelitian ini sebanyak 20 orang dengan rentang usia 19-21 tahun.

Data analisis. Data didapatkan dan telah otomatis terakumulasi perhitungannya melalui Google Form. Adapun analisa data pengguna dan diskusi dilakukan secara manual dengan mempertimbangkan aspek rasionalitas dengan berpatokan kepada literatur dan penelitian sebelumnya.

Hasil dan Pembahasan. Hasil analisis yang didapatkan adalah filter bubble dan echo chamber terbukti mempengaruhi lingkup internet pengguna, dapat mempengaruhi pengguna dari sisi perilaku pemakaian baik dari segi positif maupun negatif, serta ada beberapa cara yang bisa dilakukan untuk mengurangi efek filter bubble dan echo chamber tersebut.

Kesimpulan dan Saran. Filter bubble dan echo chamber dapat memberikan dampak positif dan negatif secara bersamaan, tetapi hal tersebut kembali lagi pada pengguna karena sistem sudah memberikan fitur control untuk mengurangi kedua hal tersebut. Diperlukan juga kesadaran dari sisi pengguna dalam menggunakan internet secara bijak.

Kata kunci: gelembung filter; ruang gema; perilaku pengguna

ABSTRACT

Introduction. This study aims to explore effects of bubble filter and echo chamber on information searching behaviour on the internet, how it affects the scope of the internet ecosystem and users, and what we can see from the behaviour.

Data Collection Method. The paper used a mixed-methods approach with surveys, online discussions, and literature research. Twenty respondents between 19-21 years old participated in this exploratory study.

Analysis Data. Data was obtained and calculations have automatically accumulated through Google Form. The user data analysis and discussion were conducted manually by considering aspects of rationality concerning the literature and previous research.

Results and Discussions. The analysis results obtained were bubble filter and echo chambers were proven to affect internet users both in positive and negative ways.

Conclusions. Bubble filter and echo chamber may have both positive and negative effects simultaneously, however, it depends on the user because the system has provided control features to reduce both features. Using internet wisely is also parts of the important aspect.

Keywords: bubble filter; echo chamber; user behaviour

A. PENDAHULUAN

Di era digital seperti sekarang ini, penggunaan internet sudah menjadi sebuah keharusan bagi masyarakat dalam melakukan aktifitas sehari-hari yang mereka lakukan. Wajar saja, kini banyak sekali sektor-sektor kehidupan seperti ekonomi, pendidikan, hiburan, atau bahkan kabar sosial terbaru bisa kita dapatkan dengan mudah di internet. Segala sesuatunya terasa mudah sekali kita temukan jawabannya di internet. Tapi pernahkah anda berpikir, sebenarnya apa yang membuat seperangkat alat dan sistem yang dibuat oleh manusia beberapa dekade lalu itu kini telah menjadi sahabat kita dalam pencarian pertanyaan-pertanyaan sederhana hingga kompleks dalam perjalanan kehidupan kita. Mengapa tampaknya makin kesini mereka seperti semakin memahami apa yang kita butuhkan dan kita inginkan?

Sebagai contoh sederhana dari sistem yang “semakin mengenal penggunanya” ini dapat dibuktikan sebagai pengalaman pribadi mengenai kebetulan yang terjadi antara isi chat WhatsApp dengan rekomendasi timeline *platform* Youtube. Ketika mengatakan kepada teman bahwa ingin mengubah jam tidur agar lebih baik lagi, sesaat kemudian ketika membuka Youtube, mereka merekomendasikan channel dan video yang berhubungan dengan “mengubah pola tidur agar lebih baik”. Selain itu, mungkin contoh ini lebih universal sifatnya, pernahkan anda menyukai sebuah postingan mengenai sebuah topik di instagram, lalu ketika pergi ke fitur *explorer ig*, bisa menemukan 2 sampai 3 postingan dengan topik serupa yang sudah di *like* sebelumnya. Pengalaman-pengalaman tersebut tentu saja mengundang rasa penasaran, kita jadi bertanya-tanya tentang bagaimana cara kinerja sistem data dan informasi di internet sehingga antara *search engine*, *platform*, dan aplikasi *platform* lainnya dapat menyuguhkan kepada kita informasi yang serupa, padahal ketiganya dikembangkan oleh *developer* (pengembang) program yang berbeda. Setelah dilakukan pencarian secara mandiri di internet, ternyata ditemukan bahwa hal tersebut dipengaruhi oleh sebuah algoritma sistem yang memudahkan penggunanya menemukan kembali konten yang mereka akses dan konten yang serupa dengan konten yang

diakses. Nama algoritma tersebut adalah “*filter bubble*”.

Fenomena *filter bubble* ini pertama kali dikemukakan oleh Eli Pariser, seorang aktivis internet dan penulis buku. Ia mengemukakan gagasan ini pada sebuah seminar TEDTalks yang diselenggarakan di California pada tahun 2011 dan mengatakan bahwa *filter bubble* adalah “dunia informasi milik setiap orang, yang unik dan bergantung bagaimana perilaku orang tersebut di Internet” (Pariser, 2011a). Sebenarnya algoritma ini terdengar biasa saja dan tidak berbahaya, bahkan cenderung membantu pengguna dalam mencari dan menemukan konten yang mereka sukai di internet. Sayangnya, algoritma semacam ini justru dapat mengisolasi pengguna terhadap berita yang terjadi diluar gelembung informasi yang mereka miliki, sehingga pada akhirnya, justru algoritma ini tidak dapat membuat pengguna berkembang atau mengetahui informasi yang lebih luas karena algoritma sistem pencari maupun *platform* media sosial yang mereka gunakan secara tidak “terlihat” memblokir informasi yang mereka justru butuhkan.

Haim (2017) membuktikan dengan melakukan penelitian pada *Google News* pada aspek politik, olahraga, dan *entertainment*. Penelitiannya menunjukkan bahwa fenomena *filter bubble* memiliki efek yang terlihat besar terhadap personalisasi algoritmik. Setiap pengguna internet dibantu dalam mengatasi banyaknya informasi yang tersedia melalui algoritma filter. Algoritma tersebut akan memberikan beberapa rekomendasi yang dipersonalisasi berdasarkan informasi terkait kebutuhan individu.

Namun, penelitian yang dilakukan oleh Hannak dkk (2013) memiliki hasil yang berbeda. Penelitian dilakukan pada pencarian web dengan Google sebagai upaya untuk mengidentifikasi dampak adanya algoritma yang dirancang pada *filter bubble* terhadap personalisasi. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa efek dari *filter bubble* pada personalisasi dalam pencarian informasi terukur kecil. Salah satu alasannya karena sangat bervariasinya kueri yang digunakan dalam penelusuran.

Algoritma *filter bubble* juga menyebabkan terjadinya fenomena *echo chamber*, yaitu sebuah fenomena di mana pengguna-pengguna internet yang memiliki kesukaan akan topik tertentu kemudian akan dikelompokkan oleh sistem untuk sering dipertemukan atau diperlihatkan dengan pengguna yang memiliki topik kesukaan yang sama. Sekali lagi, bahkan fenomena ini tampak tidak berbahaya dan lagi-lagi justru terlihat seperti memudahkan pengguna. Namun dibalik itu, sebenarnya *echo chamber* dapat memicu bias kognitif, bahkan bisa mempersempit cara pandang terhadap suatu topik karena sistem seperti mempertemukan dengan pengguna lain yang memiliki opini dan topik kesukaan yang serupa.

Mengacu pada informasi mengenai kedua hal tersebut, menjadi perhatian dan perlunya berpikir bahwa antara algoritma *filter bubble* dan fenomena *echo chamber* ini sebenarnya perlu dikaji. Karena di samping manfaat yang didapatkan, sebenarnya kedua hal tersebut juga menyimpan bahaya yang mengintai jika para pengguna tidak sadar akan dampak yang mungkin terjadi jika terus-terusan berada dalam kedua hal tersebut dalam waktu yang lama. Pada penelitian terdahulu, banyak jurnal yang hanya membahas mengenai fenomena *filter bubble* dan *echo chamber* secara umum saja, belum secara langsung terjun ke pengguna media sosial dan bertanya pasal dampak atau hal yang mereka rasakan selama fenomena ini ada di kehidupan berinternet mereka. Oleh karena itu, perlunya untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh *filter bubble* dan *echo chamber* terhadap perilaku pencarian informasi di *internet*. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui bagaimana dampaknya terhadap lingkup ekosistem internet dan pengguna, serta bagaimana cara mengatasi kedua hal tersebut. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam mengedukasi masyarakat, khususnya para pengguna internet dan media sosial yang aktif untuk lebih sadar mengenai isu yang dibahas dalam artikel ini. Hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi menjadi sumber rujukan bagi pengembangan konsep perilaku pencarian informasi di lingkungan internet.

B. TINJAUAN PUSTAKA

Filter Bubble

Filter bubble adalah sebuah algoritma sistem yang memungkinkan penggunanya untuk mendapatkan konten serupa sesuai dengan perilakunya ketika menggunakan layanan internet dan web. Contoh perilaku tersebut adalah dengan menyukai sebuah postingan, *share*, *comment*, klik link tertentu, hingga *history* pencarian pengguna. Algoritma ini banyak ditemukan dalam media sosial, Pariser (2011b) sendiri pertama kali menyadari adanya algoritma ini setelah dia menganalisis postingan teman-teman online di Facebook miliknya. Ia menemukan bahwa postingan teman-temannya yang cenderung liberal lebih banyak dimunculkan oleh sistem dibandingkan teman-teman konservatifnya, hal itu dikarenakan “algoritma sistem” tahu topik apa yang sering klik di Facebook.

Pendapat lain dikemukakan oleh Hartono (2018), ia mengatakan bahwa *filter bubble* adalah algoritma yang sebenarnya diciptakan untuk memudahkan pencarian di media sosial (khususnya *facebook*) dan membantu pengiklan menasar target pasarnya. Pendapat tersebut didukung oleh Haim dkk (2018), yang menyatakan bahwa filter gelembung menunjukkan bahwa, alih-alih memastikan keberagaman, algoritma ini sebenarnya bertujuan untuk memaksimalkan keuntungan ekonomi dengan meningkatkan konsumsi media. Oleh karena itu, algoritma menyaring informasi yang dianggap kurang menarik bagi pengguna individu sambil menyajikan lebih banyak konten yang cenderung dikonsumsi oleh pengguna.

Menurut Geschke, Lorenz, dan Holtz (2019), *filter bubble* didefinisikan sebagai hasil dari proses yang berbeda pada pencarian informasi, persepsi, seleksi, dan meluapnya informasi. Berbagai informasi yang muncul merupakan hasil relevansi dengan topik yang dicari dan konteks permasalahan yang dihadapi. *Filter bubble* dapat dikatakan sebagai jalan keluar untuk membatasi informasi yang melimpah. Hal ini sejalan dengan Pariser (2011b) yang menyatakan bahwa *filter bubble* ini adalah alat buatan yang sebenarnya

memberikan kita lingkungan informasi yang sangat relevan dengan masalah apa pun yang sedang kita kerjakan. Maka dalam segala aspek algoritma ini konsisten dengan tujuan dan fungsinya untuk menghubungkan pengguna dengan informasi yang diharapkan melalui penawaran beberapa item dengan aliran konten yang relevan (Rader & Gray, 2015).

Sayangnya, manfaat itu datang dengan sebuah ancaman baru. Adanya konsekuensi positif dan negatif bagi pengguna internet menjadi hal yang lumrah terjadi. *Filter bubble* berpotensi memperkuat segregasi ideologis dengan cara secara otomatis merekomendasikan konten yang memiliki kemungkinan sesuai dengan pendapat dan pandangan pengguna (Flaxman, dkk, 2016). Jika ini terjadi, maka akan berdampak pada pemisahan informasi yang termasuk pada masalah serius. Karena, hakikatnya setiap orang memiliki kebebasan berpendapat dengan memahami berbagai pandangan dan asumsi.

Algoritma ini bisa menyebabkan pikiran kita terbiasa dimanjakan dengan konten kesukaan yang telah membuat kita nyaman, sehingga pada akhirnya membuat orang jadi menutup mata akan dunia diluar topik tersebut. Atau paling tidak, terlambat menyadari bahwa ada topik penting yang seharusnya jadi perhatian kita, namun algoritma ini malah membatasi hal tersebut. Hal tersebut diakui pula oleh Sunstein (2007), ia berargumen bahwa berkat sistem internet yang seperti itu, orang-orang dapat bergabung kedalam kelompok yang memiliki pandangan dan nilai yang sama, serta secara tidak langsung memisahkan pengguna terhadap informasi yang bertentangan dengan kesukaan mereka. Pariser (2011b) juga menyatakan bahwa algoritma ini bisa menyebabkan pengguna kehilangan *mental flexibility* (fleksibilitas mental) dan keterbukaan akan topik-topik yang berbeda.

Keterbukaan tersebut ibarat memberi kesempatan kepada otak kita untuk melihat segala sesuatu bukan hanya dari satu sisi saja, artinya otak kita tetap memberikan opsi lain untuk meninjau suatu permasalahan. Walaupun secara selektif menggunakan informasi yang sesuai dengan kepercayaan atau cara padangnya

merupakan hal yang manusiawi (Borgesius, et al., 2016). Namun, ini akan menuntun seseorang pada fleksibilitas mental, sebab mereka tidak memblokir opsi-opsi yang mungkin terjadi dalam sebuah permasalahan. Jika hal tersebut terjadi bahkan sejak dalam bentuk sumber rujukan (dalam hal ini *internet*) maka pada proses pemaknaan oleh pengguna pun akan jadi lebih terfokus pada satu sisi saja, apalagi sisi itu mendukung opininya, tentu ia akan cenderung setuju dan berhenti mencari. Fleksibilitas mental bisa tergerus secara perlahan jika pengguna tak segera menyadarinya. Pada akhirnya pengguna hanya jadi konsumen yang disuapi, meskipun internet telah memberi kebebasan akan topik yang bisa ditelusur.

Filter bubble sama halnya dengan filter non-transparan yang digunakan oleh algoritma sehingga membatasi pengguna dalam memilih. Sehingga hal tersebut mengakibatkan rusaknya kebebasan berpikir, berdiskusi, dan bertindak yang perlu diperhatikan sebagai upaya mengembangkan pemikiran individu (Bozdog & Hoven, 2015). Kebebasan berpikir menciptakan individu yang kreatif dan rasionalitas harus ditanam dan dimiliki oleh setiap orang. Hilangnya kemandirian berpikir yang disebabkan oleh keterbatasan filter menjadi penyebab keberagaman opini dan perspektif yang tidak diperhatikan.

Echo Chamber

Dilansir dari *GCFLearn* (2019), *echo chamber* atau ruang bergema adalah lingkungan di mana seseorang hanya menemukan informasi atau pendapat yang mencerminkan dan memperkuat pendapat mereka sendiri. Ruang bergema ini dapat ditemukan baik di dunia nyata maupun dunia maya. Namun, dengan semakin berkembangnya teknologi dan makin populernya media sosial sebagai tempat mengeluarkan pendapat secara bebas, maka *echo chamber* kini dapat lebih mudah ditemukan di media sosial. Terjadinya *echo chamber* di media sosial maupun internet itu sendiri justru semakin dimudahkan dengan kinerja algoritma sistem internet, seperti yang sudah dijelaskan pada poin sebelumnya, penyebab maraknya *echo chamber* di media

online adalah algoritma filter bubble.

Jika ditarik ke sudut pandang yang lebih luas, sebenarnya hubungan antara *filter bubble* dan ruang bergema tersebut terjadi layaknya efek domino. Algoritma akan memberi pengguna topik yang mereka sukai (sesuai dengan *like*, *klik*, *search*, *comment*, dan *share* yang dilakukan pengguna sebelumnya), lalu mengumpulkannya dengan pengguna lain yang memiliki opini atau topik kesukaan serupa. Ketika mereka sudah berada pada satu lingkup yang sama, maka hal tersebut sudah menjadi cikal bakal fenomena *echo chamber*.

Fenomena *echo chamber* akan menjadi nyata ketika mereka mengemukakan pendapat mereka secara terus menerus, dan mereka percaya bahwa itu benar, padahal apa yang mereka kemukakan hanya berputar-putar saja di lingkup mereka sendiri. Mirisnya, sistem bahkan membantu mereka untuk menghilangkan atau menyembunyikan topik yang bertentangan dengan apa yang mereka sukai. Hal tersebut didukung oleh pendapat Wisnuhardana (2018) yang menyatakan bahwa fenomena *echo chamber* memungkinkan untuk bagi setiap individu untuk saling mengisi dengan individu lain yang memiliki pandangan, sikap, preferensi yang sama atas suatu topik dan objek. Jika suatu topik memiliki dua pilihan ekstrem, maka masing-masing individu akan cenderung untuk menegaskan, menguatkan, dan meneruskan, setiap informasi yang sesuai dengan pandangan mereka. Hal tersebut sesuai dengan pandangan (Nguyen, 2020) yang menyatakan bahwa *echo chamber* adalah alat yang sangat baik dan mendukung dalam mempertahankan, memperkuat, dan memperluas kekuatan melalui konteks epistemik.

Hal tersebut berhubungan dengan polarisasi pendapat. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, polarisasi adalah pembagian atas dua bagian (kelompok orang yang berkepentingan, dan sebagainya) yang berlawanan. Jadi, polarisasi pendapat adalah pembagian dua kelompok orang berdasarkan pendapat mereka yang saling berlawanan. Menurut Wilson (2005) polarisasi dapat terjadi karena komitmen yang kuat terhadap suatu

budaya, ideologi atau kandidat sehingga memecah suatu kelompok dengan kelompok lainnya. Polarisasi membuat suatu kelompok menganggap pandangan dan prinsipnya yang paling benar, sedangkan kelompok yang berseberangan adalah kelompok yang salah pandangan politik dan moralitasnya. Pembagian ini jika dihubungkan dengan ruang gema akan menyebabkan fanatisme berlebih dari masing-masing kubu. Sehingga pengaruh polarisasinya lebih signifikan lagi kepada pengguna di internet. Bahkan bisa berakibat pula pada terpecahnya kubu sosial di masyarakat nyata karena perbedaan pendapat yang terjadi di internet.

Pengaruh lainnya dari *echo chamber* adalah dapat mematikan kreativitas, membuat seseorang menjadi berpikiran sempit, dan dapat memicu bias kognitif (kesalahan otak dalam berpikir akan suatu topik). Hal tersebut bisa menjadi berbahaya jika pengguna tidak segera menyadarinya. Semakin lama, orang-orang akan semakin terpolarisasi karena tidak bisa berdialog dengan orang yang memiliki topik berseberangan. Mereka akan cenderung mengamini secara penuh topik yang mereka dukung karena substansi dari topik tersebut sudah mereka konsumsi berkali-kali sehingga menjadi kepercayaan yang sulit diubah.

C. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif secara bersamaan, atau dapat juga disebut sebagai *mix method*. Menurut (Masrizal, 2012) *Mix Method Research* adalah metode penelitian yang diaplikasikan bila peneliti memiliki pertanyaan yang perlu diuji dari segi *outcomes* dan prosesnya, serta menyangkut kombinasi antara metode kuantitatif dan kualitatif dalam satu penelitian. Penekanan metode lebih pada metode pertama, yakni metode kualitatif dan selanjutnya dilengkapi dengan metode kuantitatif. Pencampuran data kedua metode bersifat *connecting* (menyambung) antara hasil penelitian pertama dan tahap berikutnya. Berdasarkan uraian tersebut, maka desain penelitian yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 2.

Pengumpulan data untuk kebutuhan penelitian ini dilakukan dengan berbagai cara, di antaranya studi literatur, survey online secara terbuka, diskusi secara online melalui *WhatsApp*, serta analisis mandiri terhadap data media sosial pengguna yang telah menjadi responden setelah sebelumnya mendapatkan persetujuan terlebih dahulu. Keseluruhan hal tersebut dilakukan untuk mendapatkan hasil data yang menyeluruh dari berbagai sudut pandang.

Jumlah responden penelitian ini berjumlah 20 orang dengan usia antara 19-21 tahun. Rentang usia ini dipilih karena pada usia inilah seseorang berada pada puncak produktivitas dalam hidupnya, selain itu mereka juga sudah bisa dengan bijak membedakan konteks dan intensi suatu topik di internet, serta cakupan topik yang dimiliki oleh para *young adults* ini terbilang sangat beragam dan pastinya selalu mengikuti perkembangan teknologi dan zaman, dapat dilihat pada tabel 1.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pengaruh Filter Bubble terhadap Lingkup Internet Pengguna

Lingkup internet adalah sebuah cakupan sebagian kecil keadaan ekosistem antara website, *platform*, dan mesin pencari pengguna yang didalamnya menyajikan konten-konten tertentu. Cakupan dan keberagaman konten tersebut dipengaruhi oleh perilaku pengguna dalam mencari informasi di internet. Lingkup ini juga bisa diartikan sebagai ekosistem digital, yaitu lingkungan digital yang bersifat kolaboratif dan berjejaring. Pengguna di dalam ekosistem ini bisa jadi produsen sekaligus konsumen dari informasi yang bisa diciptakan melalui berbagai macam *platform* maupun media sosial (Wisnuhardana, 2018).

Bersamaan dengan itu, lingkup internet sendiri sebenarnya adalah wadah netral yang bisa dipersonalisasi sesuai kebutuhan penggunanya. Algoritma *filter bubble* itu sendiri sangat membantu pengguna dalam membentuk lingkup yang mereka inginkan. Untuk menspesifikkan *platform* yang diteliti terkait lingkup internet dan kaitannya dengan filter bubble, maka peneliti meminta responden untuk

memilih *platform* mana yang paling sering digunakan dalam proses pencarian informasi. Hasil yang didapatkan adalah sebagai berikut pada Gambar 3.

Berdasarkan dari hasil survei tersebut, sebanyak 20 orang menggunakan media sosial dalam mencari informasi terbaru akan topik yang mereka sukai. Seluruh responden memiliki dan menggunakan media sosial untuk mencari konten atau berita terbaru. Sedangkan *platform* lainnya digunakan sebagai penunjang pencarian informasi saja. *Platform* tersebut secara berurutan dipegang oleh Google (*search manual*), *platform youtube*, *platform* berita, dan yang terakhir berupa forum komunitas dengan topik Game yang disubmit oleh responden. Karena media sosial merupakan *platform* yang paling banyak digunakan, selanjutnya dilakukan analisis data lingkup sosial media beberapa responden (setelah melakukan izin terlebih dahulu), lalu mencocokkannya dengan topik yang telah dikemukakan oleh responden pada survey. Sosial media yang dipilih adalah Instagram, dengan objek fitur "*Explore and Find*" untuk diteliti, hasilnya adalah sebagai berikut pada Gambar 4.

Berdasarkan isi konten dan data survei, responden (1) cenderung menyukai Japan Showbiz, Anime, dan Komik Manhwa. Hal itu selaras dengan isi "*explore and find*" instagram yang ia miliki, berandanya didominasi dengan ketiga hal tersebut. Sementara responden (2) mengaku memiliki ketertarikan dengan Korean Showbiz, namun ia juga sering mendiskusikan dan berbagi resep masakan dengan teman online nya melalui *share link postingan* yang berbau topik makanan. Maka dari itu, isi beranda pencariannya didominasi dengan topik makanan dengan sedikit campuran topik Korea Showbiz.

Mengacu dari kedua penampakan fitur "*explore and find*" Instagram dari responden yang berbeda, terbukti bahwa Instagram memang benar menggunakan algoritma *filter bubble* dalam membantu penggunanya untuk menemukan dan menyajikan konten dengan topik tertentu agar pengalaman media sosial mereka menjadi lebih menarik dan membuat penggunanya menghabiskan waktu lebih lama

dalam menggunakan aplikasi media sosial ini. Jika tidak ada filter bubble, kemungkinan isi “*explore and find*” instagram akan jauh lebih *random* karena sistem menyajikan konten tanpa melihat kebutuhan dan kecenderungan topik yang disukai oleh pengguna.

Pengguna kemudian diminta untuk memaparkan pengalaman mereka terkait dengan “kebetulan-kebetulan” yang disebabkan oleh sistem dengan kecenderungan perilaku penggunaan *website*, *platform*, atau *search engine*. Berikut adalah rangkuman beberapa pengalaman menarik pengguna terkait dengan asumsi *filter bubble* dalam poin-poin berikut ini:

- **Responden A:** “Baru kemaren banget. Jadi temenku minta disaranin produk *eyecream* gitu, kita ngobrol di *Whatsapp*. Terus, di beberapa aplikasi kayak *youtube* sama *game* semua iklannya tentang produk *eyecream* yg aku saranin ke temenku itu.”
- **Responden B:** “Saat sedang menonton video di *youtube* tentang lingkungan dan menemukan term yang belum di pahami. Saya lalu membuka *google search*, ketika mengetik keyword “*what is...*” keyword yang saya sedang cari langsung tersugesti secara otomatis.”

Hal ini semakin menguatkan bahwa sistem kinerja internet menggunakan algoritma *filter bubble* untuk menyajikan informasi yang sesuai kepada penggunanya. Bahkan kemiripan informasi dan topik tersebut terjadi lintas *platform*, *website*, dan *sosial media*. Bahkan hingga aplikasi *chatting* yang sifatnya pribadi. Keseluruhan hasil penelitian di atas membuktikan bahwa *filter bubble* telah membentuk lingkup internet setiap pengguna sesuai dengan perilakunya di internet. Hampir tidak ditemukan konten atau topik lainnya yang tidak berhubungan dengan perilaku pengguna sebelumnya. Hasil penelitian ini sesuai dengan ungkapan Pariser (2011b) yang berpendapat bahwa *filter bubble* bertindak sebagai alat buatan yang memberikan informasi sesuai dengan masalah dan kebutuhan yang sedang dihadapi.

2. Pengaruh *filter bubble* dan *echo chamber* terhadap Perilaku Penggunaan Internet

Setelah mengetahui bahwa *filter bubble* dan *echo chamber* dapat mempengaruhi lingkup digital kita. Kemudian diajukan dua pertanyaan kepada para responden mengenai pengaruh *filter bubble* dan *echo chamber* pada kegiatan digital mereka.

Pertama, bertanya mengenai adanya fenomena *echo chamber* yang membuat pengguna disatukan dengan pengguna lain berdasarkan topik kesukaan yang serupa, dengan catatan mereka tidak bisa atau akan jarang melihat postingan teman mereka yang lain dikarenakan topik yang mereka sukai berbeda. Berikut adalah presentasi hasil responden yang setuju dan tidak setuju akan fenomena tersebut dapat dilihat pada Gambar 5.

Hasil diagram yang diperoleh tersebut nampak sekali bahwa 75% responden setuju dengan adanya *echo chamber*. Sebanyak 15 responden yang setuju mengatakan bahwa fenomena seperti ini memudahkan mereka untuk melihat konten yang mereka sukai, selain itu mereka juga tidak harus repot mencari informasi yang terkait dengan topik yang disukai karena sudah disajikan secara otomatis oleh sistem. Hasil penelitian ini didukung kalimat yang terdapat pada *CGFLearn* (2019), seseorang akan mendapatkan informasi yang dapat memperkuat asumsi dan mencerminkan sudut pandang pribadi.

Hasil 25% responden lainnya mengatakan tidak. Mereka beralasan bahwa *echo chamber* dapat membuat *post* mereka menjadi sangat membosankan karena tidak ada hal baru yang bisa dilihat selain dari topik yang mereka sukai, selain itu mereka juga ingin melihat postingan teman mereka yang lainnya dan bukan hanya dari teman yang memiliki topik kesukaan serupa saja.

Setelah itu, dilanjutkan bertanya mengenai sebuah lingkup internet yang sehat kepada para responden. Apakah mereka masih menganggap *filter bubble* dan *echo chamber* adalah dua buah fenomena yang bisa membuat lingkup internet menjadi sehat, mengingat kedua hal tersebut hanya menyajikan konten serupa dan berulang kepada pengguna setiap harinya. Bahkan

terkesan pengguna “disuapi” konten dan dimanjakan oleh sistem. Hasil yang diperoleh sebesar 55% menyatakan tidak setuju, dan 45% setuju. Hasil ini hampirimbang antara kedua pendapat. Namun, mayoritas responden menyatakan tidak setuju akan konten yang selalu serupa tanpa ada selingan konten topik lainnya. Sebanyak 55% atau 11 orang tidak setuju akan hal tersebut, mereka mengatakan bahwa dua fenomena tersebut bisa menyebabkan seseorang menjadi terlalu fokus dengan apa yang mereka sukai saja hingga tidak mengetahui hal-hal diluar topik tersebut, selain itu mereka juga mengatakan bahwa algoritma seperti ini membuat penggunanya jadi tidak kreatif, tidak terbuka dengan berbagai perbedaan (*open minded*), dan cenderung lebih fanatik pada suatu hal. Fanatisme timbul dari polarisasi yang didasarkan adanya komitmen yang kuat terhadap suatu objek sehingga memecah suatu kelompok dengan kelompok lainnya (Wilson, 2005).

Ada satu pendapat yang juga menarik untuk ditelusuri lebih lanjut, algoritma ini bisa saja memicu hal buruk apabila pengguna sering menyukai, mengklik, atau *share* mengenai hal-hal buruk. Contohnya, seseorang yang sedang depresi biasanya cenderung menyukai post berbau kesendirian dan sesuatu yang gelap, seperti yang kita pahami algoritma hanyalah mesin yang tidak mengerti intensi sebuah postingan terhadap keadaan mental penggunanya, salah-salah jika algoritma banyak memunculkan *post* serupa yang akan memperparah keadaan mental pengguna.

Terdapat 45% atau 9 responden lainnya menyatakan bahwa *filter bubble* dan *echo chamber* justru memudahkan mereka mendapatkan konten yang membuat mereka bahagia dan secara tidak langsung menyortir konten yang tidak mereka sukai. Sama halnya dengan persepsi Hartono (2018) di mana algoritma diciptakan untuk memudahkan pencarian di media sosial dan membantu *creator* dalam menyebarkan konten sesuai target.

Berdasarkan dari kedua survei dan *essay* singkat mengenai *filter bubble* dan *echo chamber*, dapat dikatakan bahwa keduanya bisa berpengaruh baik maupun buruk secara

bersamaan. Adapun perilaku yang dapat kita garis bawahi dari hasil survei dan wawancara di atas adalah:

a. Dampak Positif

1. Pengguna dapat lebih mudah mendapatkan konten yang mereka maksud (dari segi relevansi dan presisi informasi)
2. Pengguna dapat dengan mudah menyaring informasi yang tidak mereka sukai dan tidak mereka butuhkan
3. Pengguna jauh lebih bahagia karena sistem menyediakan hal-hal yang mereka sukai (khususnya ketika bermain sosial media)
4. Pengguna jauh lebih cepat mendapatkan kabar terbaru mengenai topik kesukaan mereka

b. Dampak Negatif

1. Pengguna lebih malas mencari informasi diluar topik kesukaan mereka
2. Pengguna memanfaatkan algoritma *filter bubble* sebagai alat yang menyajikan konten secara otomatis bagi mereka di internet. Sehingga pengguna terasa seperti dilayani dan dimanjakan.
3. Muncul rasa nyaman yang mengakibatkan pengguna tidak kreatif atau penasaran dengan hal baru
4. Opini pengguna bisa menjadi jadi jauh lebih fanatik dan tidak terbuka akan hal baru
5. Dapat memicu *misleading* dikarenakan konten yang tidak sesuai

Hampirimbangnya antara dampak positif dan negatif dari kedua fenomena tersebut menyebabkan ada beberapa responden yang kemudian menjadi dilema akan hal ini, karena algoritma tersebut tidak sepenuhnya bisa disalahkan namun juga efeknya tidak bisa dianggap enteng. Pada akhirnya setelah responden diajak diskusi secara singkat, mereka cenderung lebih menginginkan *filter bubble* dan *echo chamber* ini tetap ada. Hanya saja kita sebagai pengguna yang harus bijak dalam memainkan peran di dunia *online*.

3. Solusi untuk mengurangi efek *filter bubble* dan *echo chamber* serta kaitannya dengan ekosistem internet yang lebih sehat

Sebenarnya jika dieluti lebih dalam, setiap *platform* memiliki cara-caranya tersendiri untuk membantu pengguna dalam mengatur konten yang mereka inginkan. Ada berbagai cara yang bisa dilakukan oleh pengguna untuk memecah *filter bubble* dan ruang gema yang terjadi pada lingkup internet mereka.

Hal yang paling utama adalah pengguna harus tahu dan sadar mengenai konten apa yang mereka cari, konten apa yang mereka butuhkan, bagaimana caranya membedakan konten yang berkualitas dengan yang tidak, serta pengguna harus memiliki kebiasaan untuk melakukan *cross check* informasi untuk melihat dari berbagai sudut pandang. Pengguna juga harus sadar ketika mereka secara tidak sengaja terjebak pada ruang gema atau algoritma *filter bubble* yang dirasa *toxic* atau malah menjerumuskan. Jika poin utama ini diabaikan, maka bisa dipastikan pengguna akan terus disuapi konten apapun yang diberikan sistem tanpa sadar akan efek samping yang mungkin bisa mempersempit cara pandangannya terhadap hal baru.

Poin kedua adalah gunakan semaksimal mungkin fitur yang dimiliki *platform* baik untuk membatasi konten, menyortir konten, atau memecah ruang gema itu sendiri. Berikut adalah beberapa contoh fitur *platform* yang bisa kita gunakan untuk mengatur sajian konten, diantaranya:

- *Youtube* memiliki fitur “tidak tertarik” agar pengguna bisa menyingkirkan konten yang tidak relevan dengan tontonan mereka. Selain itu ada juga fitur “laporkan” jika konten tersebut merupakan berita bohong atau konten yang tidak pantas.
- *Twitter* memiliki fitur “*mute words*” agar tweet dengan kata-kata yang masuk ke dalam *list “mute”* tidak dapat muncul di beranda kita. Selain itu ada fitur *block*, *unfollow*, peringatan konten sensitif dan sebagainya untuk menyortir konten yang tidak ingin kita lihat.

Selain kedua poin di atas, juga diminta

pendapat dari para responden untuk memberikan cara-cara untuk sedikit memecah gelembung filter dan fenomena ruang gema ini agar lingkup internet pengguna jauh lebih baik lagi. Beberapa pendapat ini disertai dengan pengalaman yang sudah dilakukan para responden, berikut adalah beberapa cara yang bisa dilakukan:

- Hapus *history* dan *cookies* pada browser, histori tontonan, atau histori pencarian
- Jangan mengklik *like* atau *love* dengan mudah jika kita tidak benar-benar menyukai konten tersebut
- Jangan *share* suatu informasi yang belum tentu jelas kebenarannya
- Gunakan “*Incognito Browser*” agar histori penelusuran tidak terekam oleh sistem, sehingga sistem tidak bisa merekomendasikan konten serupa
- Mencoba cari hal dan topik baru agar konten lebih beragam.

Cara-cara ini cukup efektif untuk mengurangi perputaran konten yang serupa pada *timeline* media sosial kita. Karena *track record* penelusuran yang didapat oleh mesin pencari melalui *cache* dan *cookies* telah dihilangkan sehingga tidak ada yang bisa digunakan oleh mesin pencari sebagai dasar merekomendasikan konten. Cara tersebut memang tak sepenuhnya menghapus *record* hingga “akarnya”, sebab konten serupa bisa muncul bertahun-tahun kemudian secara tiba-tiba di “*timeline*”. Ada kemungkinan hal tersebut terjadi karena akun tertentu seperti *email* dan *google account* masih menyimpan data *record* kita untuk kebutuhan personalisasi. Cara ini memang terdengar tidak praktis, sebab harus melakukan “pembersihan” pada jangka waktu tertentu supaya *timeline* terasa lebih *fresh* karena banyak hal baru yang akan muncul. Tetapi cara ini cukup *worth it* untuk dilakukan, karena bisa mendapatkan informasi mengenai isu baru untuk memperkaya pengetahuan.

Selain itu kebiasaan “*think before act*” juga perlu diperhatikan ketika berinternet. Jangan mudah memberi atensi pada sesuatu yang kita pikir tidak akan berguna bagi kehidupan di masa depan. Seringkali banyak postingan yang kurang bermanfaat mendapatkan banyak atensi

sehingga konten tersebut didistribusikan oleh sistem lebih gencar ke seluruh pengguna. Salah satu penyebabnya adalah orang-orang yang penasaran, dan bukan benar-benar menyukai konten tersebut. Memberi atensi dengan *klik* atau membubuhkan *like*, *comment*, bahkan *dislike* pun dapat menaikkan *engagement* konten. Jadi pikirkan kembali perilaku kita dalam meninggalkan jejak di internet. Pikirkan apakah konten itu ingin sering terlihat di masa depan atau tidak? Jika tidak, lebih baik jangan melakukan apapun yang sifatnya berinteraksi dengan konten, jika benar-benar terganggu bisa juga menggunakan fitur yang sudah disediakan oleh aplikasi untuk mengurangi intensitas munculnya hal tersebut di *timeline*.

Filter bubble antara satu pengguna dengan pengguna lain seringkali bergesekan melalui hubungan pertemanan, *followers*, serta *subscription* di internet. Konten kesukaan satu orang bisa menyebrang ke *timeline* orang lain dengan intensitas kemunculan yang berbeda, sesuai personalisasi kesukaan pengguna. *Filter bubble* memang cenderung memblok informasi dari teman kita yang tidak sepaham di internet, tapi bukan berarti hal itu menghentikan pendistribusian konten yang ada. Terlebih jika konten yang muncul merupakan konten viral, sistem biasanya tetap akan mendistribusikannya meski tahu itu konten yang bukan kesukaan kita, karena sistem melihat adanya gesekan antara gelembung filter kita dengan gelembung filter pengguna lain dari tautan status pertemanan di internet.

Hal itu menjadi dasar mengapa kita harus menjaga perilaku kita di internet. Selain dituntut untuk tetap kritis dan terbuka pada hal-hal baru (melalui pemecahan *filter bubble* dan *echo chamber*), harus juga memiliki kesadaran bahwa yang menciptakan lingkup internet adalah pengguna sendiri. Contoh “konten unfaedah yang viral” dapat dijadikan sebagai refleksi, karena secara perlahan hal tersebut juga menyebabkan banyak isu penting jadi tenggelam karena kalah terkenal. Aspek pengguna menjadi hal yang krusial dari semua proses terbentuknya fenomena ini, pengguna harus menyadari tanggung jawabnya di dunia maya. Dengan begitu, mungkin sedikit demi

sedikit lingkup internet jauh lebih sehat.

Beri apresiasi pada konten atau postingan yang benar-benar disukai atau benar-benar berguna bagi banyak orang. Lakukan pengecekan sederhana pada konten. Dengan melakukan hal tersebut, masing-masing pengguna akan sedikit demi sedikit berkontribusi untuk menciptakan perputaran konten dan lingkungan internet yang jauh lebih sehat. Setidaknya untuk masing-masing pribadi sendiri terlebih dahulu.

E. KESIMPULAN

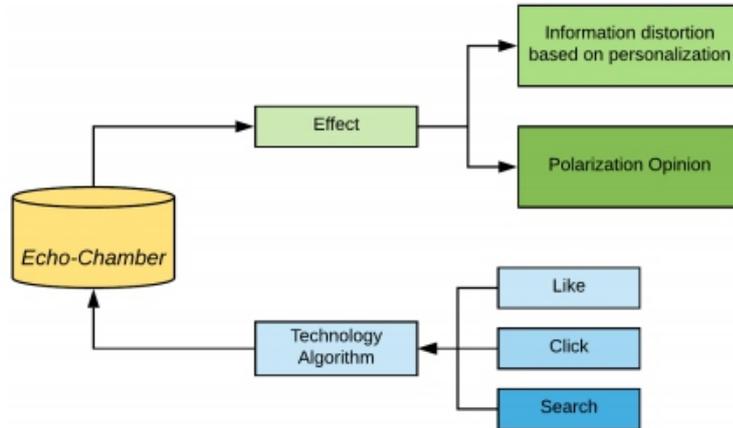
Berdasarkan dari hasil dan pembahasan penelitian, dapat disimpulkan bahwa memang benar *filter bubble* dan *echo chamber* dapat berpengaruh kepada lingkup atau ekosistem internet pengguna. Hal itu bisa dilihat dari cara sistem algoritma memberikan konten unik kepada setiap penggunanya. Secara pengaruh dan dampak, antara gelembung filter dan ruang gema sama-sama dapat memberikan dampak positif maupun negatif bagi pengguna internet, bahkan bisa dikatakan masing-masing dampak memberikan pengaruh yang sama besarnya. Meskipun dapat memicu berkurangnya daya kreatifitas dan penyempitan cara pandang terhadap suatu hal, tetapi hal tersebut pada akhirnya kembali lagi kepada pengguna sendiri dalam menggunakan dengan bijak. Terutama dalam rangka pencarian informasi yang berguna bagi *user*.

Algoritma ini mungkin tidak akan pernah dihilangkan, mengingat banyak sekali manfaat yang bisa kita dapatkan, atau mungkin malah kedepannya algoritma ini semakin kuat dari sisi relevansi dan presisi, hingga lebih peka dalam menyajikan konten bagi pengguna tanpa mengesampingkan intensi dari konten itu sendiri. Jika seperti itu, maka satu-satunya hal yang bisa kita lakukan adalah membekali diri kita sendiri untuk mengatasinya. Cara yang paling mudah untuk mengatasi atau mengurangi efek *filter bubble* dan *echo chamber* tersebut adalah dengan mengedukasi diri mengenai penggunaan informasi, memanfaatkan fitur sortir konten yang ada, hingga melakukan pembersihan rutin akan histori pencarian pribadi yang sering kita gunakan.

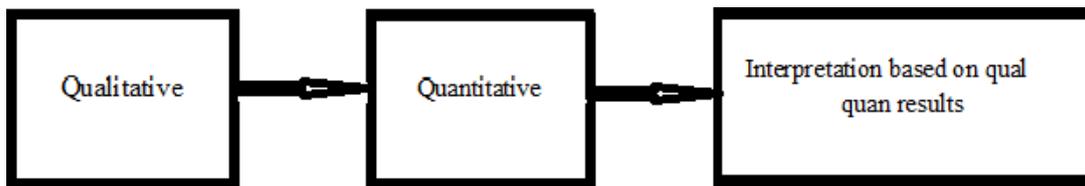
DAFTAR PUSTAKA

- Annas, F. B., Petranto, H. N., & Pramayoga, A. A. (2019). Opini publik dalam polarisasi politik di media sosial. *Jurnal PIKOM (Penelitian Komunikasi dan Pembangunan)*, 20(2), 111. <https://doi.org/10.31346/jpikom.v20i2.2006>
- Bozdag, E., & Van Den Hoven, J. (2015). Breaking the filter bubble: democracy and design. *Ethics and information technology*, 17(4), 249-265. <https://doi.org/10.1007/s10676-015-9380-y>.
- Geschke, D., Lorenz, J., & Holtz, P. (2019). The triple-filter bubble: Using agent-based modelling to test a meta-theoretical framework for the emergence of filter bubbles and echo chambers. *British Journal of Social Psychology*, 58(1), 129-149.
- Flaxman, S., Goel, S., & Rao, J. M. (2016). Filter bubbles, echo chambers, and online news consumption. *Public opinion quarterly*, 80(S1), 298-320.
- Nguyen, C.T. (2020). Echo chambers and epistemic bubbles. *Episteme*, 17(2), 141-161. <https://doi.org/10.1017/epi.2018.32>.
- Borgesius, F.J.Z, Trilling, D., Möller, J., Bodó, B., De Vreese, C. H., & Helberger, N. (2016). Should we worry about filter bubbles?. *Internet Policy Review. Journal on Internet Regulation*, 5(1). <https://doi.org/10.14763/2016.1.401>
- Rader, E., & Gray, R. (2015, April). Understanding user beliefs about algorithmic curation in the Facebook news feed. In *Proceedings of the 33rd annual ACM conference on human factors in computing systems* (pp. 173-182).
- Hannak, A., Sapiezynski, P., Molavi Kakhki, A., Krishnamurthy, B., Lazer, D., Mislove, A., & Wilson, C. (2013, May). Measuring personalization of web search. In *Proceedings of the 22nd international conference on World Wide Web* (pp. 527-538).
- GCFLearn. (2019). Digital Media Literacy: What is an Echo Chamber? <https://edu.gcfglobal.org/en/digital-media-literacy/what-is-an-echo-chamber/1/>
- Haim, M., Graefe, A., & Brosius, H. B. (2018). Burst of the Filter Bubble?: Effects of personalization on the diversity of Google News. *Digital Journalism*, 6(3), 330-343. <https://doi.org/10.1080/21670811.2017.1338145>
- Hartono, D. (2018). Era post-truth : Melawan hoax dengan fact checking. In *Prosiding Seminar Nasional Prodi Ilmu Pemerintahan 2018 Era* (pp. 70-82). <http://repository.fisip-untirta.ac.id/952/>
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (n.d.). Arti kata polarisasi - Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Online. <https://kbbi.web.id/polarisasi>
- Masrizal, M. (2012). Mixed method research. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 6(2), 53-56. <https://doi.org/10.24893/JKMA.V6I2.89>
- Paramita, S., Loisa, R., Setyanto, Y., & Indiarma, V. (2019). *Filter Gelembung, Ruang Bergema, dan Personaliasi Algoritma*. Buku Litera Yogyakarta. <https://works.bepress.com/sinta-paramita/32/download/>
- Pariser, E. (2011a). *Beware online "filter bubbles."* USA: Youtube TED. <https://www.youtube.com/watch?v=B8ofWfx525s>
- Pariser, E. (2011b). *The filter bubble : how the new personalized web is changing what we read and how we think*. Penguin Press.
- Sunstein, C. R. (2007). *Republic.com 2.0*. Princeton University Press.
- Wilson, J. Q. (2005). *Politics and Polarization, Religion and Polarization*.
- Wisnuhardana, A. (2018). *Anak Muda & Medsos Memahami Geliat Anak Muda, Media Sosial, dan Kepemimpinan Jokowi dalam Ekosistem Digital*. Kompas Gramedia.

DAFTAR GAMBAR



Gambar 1. Alur *echo chamber* dan dampaknya
(Sumber: Paramita, Loisa, Setyanto, & Indiarma, (2019)

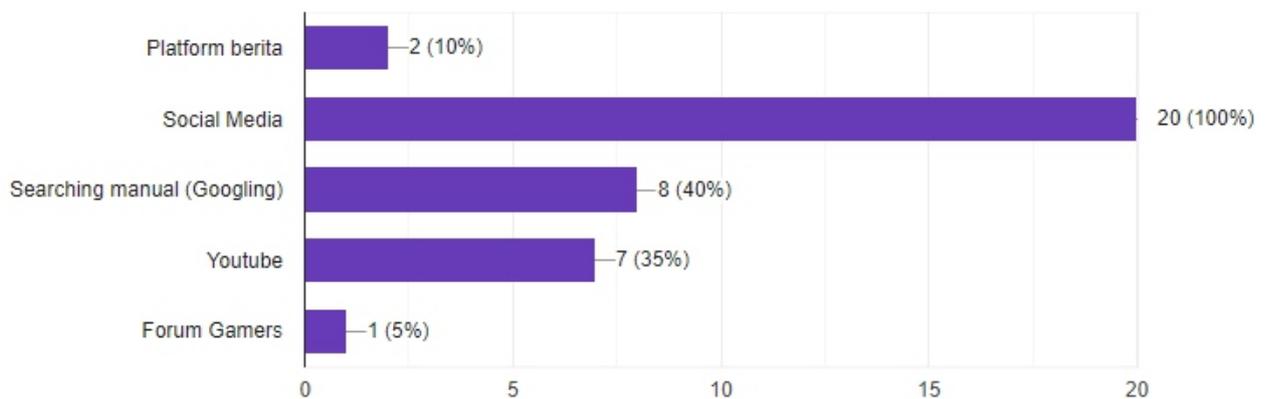


Gambar 2. Desain Penelitian (Flowchart)

Darimana teman-teman mendapatkan berita terbaru dari topik tersebut ?



20 tanggapan



Gambar 3. Platform yang sering digunakan
(Sumber : Hasil kuesioner responden via Google Form)

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Responden

Nama	Usia	Pekerjaan	Instansi
FSD	20	Mahasiswa	Universitas Pamulang
GS	20	Mahasiswa	Universitas Pendidikan Indonesia
YY	20	Mahasiswa	Universitas Pakuan
SP	20	Mahasiswa	Universitas Pendidikan Indonesia
CA	19	Mahasiswa	Universitas Pendidikan Indonesia
FSA	20	Mahasiswa	Universitas Pendidikan Indonesia
SNR	19	Mahasiswa	Universitas Pendidikan Indonesia
AR	20	Mahasiswa	Universitas Pakuan
AS	19	Mahasiswa	Universitas Pendidikan Indonesia
RPR	19	Mahasiswa	Universitas Pendidikan Indonesia
NK	20	Mahasiswa	Universitas Pendidikan Indonesia
BEC	20	Mahasiswa	Universitas Pendidikan Indonesia
HN	20	Mahasiswa	Universitas Pendidikan Indonesia
DAFS	21	Mahasiswa	Universitas Pendidikan Indonesia
NVZ	19	Mahasiswa	Universitas Pendidikan Indonesia
Y	20	Mahasiswa	Universitas Pasundan
MM	20	Mahasiswa	Universitas Pendidikan Indonesia - Kamda Serang
SS	20	Mahasiswa	Universitas Brawijaya
LNH	19	Mahasiswa	Universitas Pendidikan Indonesia
LH	19	Mahasiswa	Universitas Pendidikan Indonesia

Sumber: Data primer diolah tahun 2020