

PEMANFAATAN BIG DATA UNTUK LITERASI DIGITAL MAHASISWA BANDUNG

Oleh Solihin¹, Euis Nurul Bahriyah²
Program Studi Ilmu Komunikasi FISIP Universitas Komputer Indonesia
Jalan Dipati Ukur 112-116 Bandung, Jawa Barat
Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Esa Unggul
Jalan Arjuna Utara No.9. Tol Tomang, Kebon Jeruk, Jakarta Barat 11510
olih.solihin@email.unikom.ac.id¹, euis.nurul@esaunggul.ac.id²

Abstract

This study aims to determine the use of big data for digital literacy by Bandung students. This research method uses a qualitative approach with a descriptive method. The technique in determining the informants that the researcher uses is the purposive sampling technique so that the researchers get research informants consisting of eight key informants, namely ten students from several campuses in Bandung. The results showed that: 1) Ability, Bandung students have the ability to use big data as a digital literacy material. 2) Motivation, Bandung students are motivated to learn and use big data because it is considered more economical, effective and efficient. 3). Barriers, Bandung students experience infrastructure barriers that are not yet optimal

Keywords: big data, digital literacy, students

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemanfaatan big data untuk literasi digital oleh mahasiswa Bandung. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Teknik dalam menentukan informan yang peneliti gunakan adalah dengan teknik Purposive Sampling sehingga peneliti mendapatkan informan penelitian yang terdiri dari delapan informan kunci yaitu sepuluh orang mahasiswa yang berasal dari beberapa kampus di Bandung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Kemampuan, mahasiswa Bandung memiliki kemampuan untuk menggunakan big data sebagai bahan literasi digital. 2) Motivasi, mahasiswa Bandung termotivasi mempelajari dan menggunakan big data karena dianggap lebih ekonomis, efektif dan efisien. 3). Hambatan, mahasiswa Bandung mengalami hambatan infrastruktur yang belum optimal.

Kata kunci: big data, literasi digital, mahasiswa

PENDAHULUAN

Teknologi internet telah melahirkan sistem data raksasa yang berisi informasi yang kompleks dalam jumlah yang sangat banyak. Sistem data raksasa itulah yang dinamakan dengan big data. Mengingat banyaknya jumlah data yang tertampung maka software tradisional diyakini tidak akan mampu untuk mengelola data yang sangat banyak tersebut. Big data merupakan sebuah konsep mengenai kemampuan dalam mengumpulkan, menganalisa, dan mengolah jumlah data yang cukup besar yang datang setiap detik nya. (Solihin, 2021).

Perkembangan big data ini seiring dengan pertumbuhan jumlah pengguna internet di dunia ini. Sebagai gambaran, pada tahun 2021 awal jumlah pengguna internet di Indonesia sebanyak 202,6 juta jiwa. Angka ini meningkat sebanyak 27 juta jiwa (15 persen) dari tahun sebelumnya. (kompas.com, 2021). Kenyataan ini menandakan bahwa saat ini kita benar-benar sudah memasuki peradaban digital, dimana setiap sendi kehidupannya tak lepas dari internet. hal ini kemudian akan melahirkan data-data yang tersimpan dalam tabulasi data raksasa (big data).

Berbagai Arsip, informasi dan dokumentasi dalam big data, bersumber dari beragam sumber saluran, diantaranya dari media sosial, sensor, *video surveillance*, dan *smart grids*. Semua saluran data data tersebut bermuara pada teknologi big data. Banyak dan beragamnya data-data bisa dimanfaatkan oleh semua pihak, mengingat beragamnya informasi, kompleksitas data sesuai dengan kebutuhan pihak masing-masing.

Big data bisa dimanfaatkan untuk mendukung prgram kerja suatu lembaga atau individu-individu. Salah satu manfaat big data bisa dijadikan sebagai media literasi digital yang saat ini mulai populer di kalangan perguruan tinggi baik dalam

maupun luar negeri. Sebagaimana diketahui bersama, bahwa era digital telah mengubah setiap sektor kehidupan manusia modern, tanpa kecuali dalam dunia literasi, yang kemudian melahirkan yang disebut literasi digital. Pada tahun 1958 UNESCO telah mendeskripsikan mengenai literasi digital. Lembaga Perserikatan Bangsa-Bangsa ini menyatakan bahwa seseorang sudah menjalankan literasi manakala orang tersebut mampu memahami hasil bacaan dari tulisan sederhana yang terkait dengan kehidupan sehari-hari.

Lalu bagaimana dengan Indonesia? Meskipun saat ini istilah literasi digital sudah populer, tapi sebenarnya hal ini relatif masih baru berkembang. Dengan kata lain keberadaan literasi di tanah air belum benar-benar dipahami secara optimal oleh pelakunya. Berdasarkan kenyataan tersebut Pemerintah belum lama ini memerintahkan para guru di sekolah agar mulai membudayakan literasi di sekolah serta membina dan menerapkan literasi beberapa menit ini kepada muridnya dengan cara membaca. Literasi digital sebagai kemampuan seseorang untuk mengaplikasikan keterampilan fungsional pada perangkat digital sehingga bisa menemukan, memilih informasi, berpikir kritis, berkeaktifitas, berkolaborasi, dan berkomunikasi secara efektif. Hague dan Payton (2010). Sementara itu Febiliza dkk (2020), menerangkan bahwa literasi digital bukan saja kompetensi dalam bidang Teknologi informasi dan komunikasi tetapi harus melibatkan kemampuan dalam pembelajaran, kemampuan sosialisasi, sikap kritis, kreatif serta inspiratif. Intinya, literasi digital menyangkut kecakapan hidup yang mampu menyeimbangkan penggunaan teknologi dengan sikap menjunjung tinggi sikap yang baik.

Hal lain dikemukakan Zhang & Zhu (2016), masyarakat abad 21 perlu

memahami karakteristik digital, mampu mengoperasionalkan teknologi digital serta akibat-akibat yang ditimbulkannya. Hal demikian, kata Zhang merupakan bagian dari kecakapan literasi digital yang harus dimiliki masyarakat abad ini. Sejalan dengan Zhang, Kurniasih dkk (2017)

Kurnianingsih dkk (2017), menerangkan bahwa karakteristik literasi digital bukan saja berpatokan kepada kecakapan dalam mengoperasionalkan perangkat-perangkat TIK, melainkan harus pula dibarengi dengan pemahaman proses membaca sajian konten perangkat teknologi serta memahami proses menulis dan melahirkan konten sebagai sebuah pengetahuan baru. Menurut Kurniasih dkk, dunia digital memungkinkan setiap individu untuk menyebarluaskan informasi dengan mudah.

Mahasiswa sebagai kalangan intelektual tentu senantiasa berhubungan dengan aktivitas literasi, yang salah satunya adalah literasi digital. Kegiatan literasi digital berkaitan dengan pengelolaan internet untuk proses studinya. Kalangan terpelajar seperti mahasiswa dituntut mempunyai kecakapan dalam mengoperasikan internet dibanding publik pada umumnya. Saat ini pemanfaatan big data baik dalam penelitian maupun untuk kebutuhan pembuatan kebijakan menunjukkan tren yang positif. Mahasiswa abad 21 tentunya dituntut untuk memahami bahwa big data bisa dimanfaatkan sebagai sumber literasi digital. Sebagai kalangan yang selalu berhubungan dengan aktivitas ilmiahnya, tentu mereka tak bisa dilepaskan dari literasi digital ini.

Mahasiswa harus menguasai media dalam menemukan data informasi berkaitan dengan aktivitas akademiknya. Mahasiswa yang sudah cakap dalam melakukan literasi digital tentu mudah dalam menggunakan serta memanfaatkan perangkat-perangkat pendukungnya untuk menemukan informasi yang dibutuhkannya. Mereka yang sudah terbiasa melakukan literasi digital sudah

barang tentu sudah cakap untuk menentukan laman internet yang dapat diandalkan untuk memperoleh informasi. Mahasiswa jaman sekarang tak bisa mengabaikan lagi literasi digital sebab hal ini menjadi tuntutan era digital saat ini. Mengenai pentingnya mahasiswa memahami dan melaksanakan literasi digital ini dikemukakan oleh Firmansyah (2017). Menurut Firmansyah pelaksanaan literasi digital di perguruan tinggi memiliki tiga ciri yaitu *responding*, *revision*, dan *reflektif*.

- a. *Responding*, Pada proses perkuliahan, mahasiswa mendapatkan materi kuliah serta tugas kuliah dari dosen.
- b. *Revision*, merupakan tindakan evaluasi serta proses menyusun tugas yang diberikan oleh dosen, dimana mahasiswa melakukan langkah-langkah tepat agar hasilnya optimal.
- c. *Reflecting*, ini adalah langkah terakhir, pasca evaluasi, dimana mahasiswa mampu membuat serta membaca, memahami yang ia sudah kerjakan tersebut.

Berkenaan dengan pemaparan di atas peneliti tertarik untuk mengetahui bagaimana pemanfaatan big data untuk literasi digital mahasiswa Bandung. Untuk menjabarkannya, peneliti membuat sub fokus penelitian yang terdiri atas: kemampuan mengoperasikan big data, motivasi menggunakan big data, serta hambatan menggunakan big data untuk literasi digital.

TINJAUAN PUSATAKA

Perkembangan penelitian terkait pemanfaatan big data sudah banyak dilakukan. Pun demikian dengan topik literasi digital sudah banyak yang meneliti. Namun sejauh ini penelitian yang menggabungkan topik big data dan literasi digital belum secara komprehensif dilakukan, masih sebatas irisan-irisan tipis

hubungan keduanya. meski demikian, peneliti mencoba untuk memunculkan beberapa penelitian terdahulu yang membahas topik tersebut, sebagai berikut:

1. Solihin (2021), judul penelitian Implementasi big data pada media social untuk komunikasi Krisis Pemerintah. Hasil penelitian menunjukkan: 1). Pemerintah perlu mendefinisikannya terlebih dulu. Setiap krisis yang muncul disertai karakteristiknya tersendiri. 2). Pemerintah bisa memanfaatkan sumber informasi Big Data untuk mempercepat pelaksanaan program pemerintah. 3). Salah satu upaya melihat big data untuk mengidentifikasi masalah dengan melakukan tahapan-tahapan media social.
2. Agustin et al (2018), Kemampuan literasi digital mahasiswa S-1 Angkatan 2018 fakultas ilmu budaya universitas Diponegoro. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mahasiswa S-1 angkatan 2018 Fakultas Ilmu Budaya Universitas Diponegoro sebagian besar menguasai beberapa aspek literasi digital khusus dalam kemampuan memahami mesin pencarian di internet untuk mencari dan menemukan informasi, memahami internet sebagai sumber informasi, penghubung dan memanfaatkan internet untuk melakukan beberapa aktivitas.
3. Sujana, et al (2019), judul penelitian Literasi digital abad 21 bagi mahasiswa PGSD: apa, mengapa, dan bagaimana. Mahasiswa PGSD sangat penting melakukan literasi digital. Selama proses belajar mengajar, mahasiswa PGSD penting melakukan literasi digital untuk kemudian menerapkannya saat melakukan pengajaran di Sekolah Dasar. Mahasiswa PGSD harus memiliki

kecakapan literasi digital yang meliputi: literasi informasi, literasi media, serta literasi TIK.

Teknologi Big data

Keberadaan data raksasa atau big data merupakan fenomena khusus dari perkembangan teknologi internet. Kenapa demikian, sebab segala sesuatu, segala yang dilakukan, dikatakan, atau segala yang diamati adalah data itu sendiri. Sebenarnya berbicara mengenai big data ada banyak pakar yang mendefinisikannya. Secara umum big data didefinisikannya sebagai data yang melebihi kapasitas pengolahan sistem pusat data konvensional. Secara sederhana memahami big data menyangkut tiga hal utama didalamnya, yaitu jenis data yang dihasilkan (*variety*), jumlah data yang berhasil dihimpun (*vulume*), serta pertumbuhan data (*velocity*). (Dumbil, 2013).

Mengutip laman idc.com (2021), bahwa big data merupakan teknologi internet generasi baru yang dibangun dengan sebuah arsitektur data. Big data melakukan ekstraksi data secara global kemudian dinilai secara efisien berbagai variasi data yang ada tersebut. Karena itu, keberadaan big data adalah sebuah fenomena pertumbuhan data raksasa karenanya mereka tidak bekerja melalui sistem manajemen tradisional. Teknologi ini sebagai kumpulan data global yang mempunyai struktur data besar, banyak variasi data serta kompleks informasinya. Di dalamnya terdiri atas persekutuan data sangat besar dengan jenis yang sangat beragam serta mengalami pertumbuhan yang amat cepat. Sekali lagi, perangkat tradisional tidak akan mampu menangani, mengalisanya.

Data yang masuk secara *real time* dan *quick time* dari berbagai saluran internet. Novia Kurni dan Amalinda Savirani (2021), menggambarkan, bahwa saluran data tersebut bukan saja berasal dari laman-laman internet yang sifatnya

mainstream seperti portal berita atau sosial media, tetapi juga dari aplikasi internet lainnya, halnya *gojek*, *grab*, laman marketplace dan sejenisnya. Ketika seseorang memesan ojek melalui aplikasi gojek atau memesan makanan melalui *Go food*, maka otomatis orang yang bersangkutan sudah menyerahkan data dirinya, data aktivitasnya selama perjalanan dan seterusnya. Begitu juga ketika seseorang membuka aplikasi marketplace lalu belanja, maka dia sudah menyumbangkan data. Semua data-data tersebut akan bermuara pada tabulasi data yang dinamakan big data. Adapun sumber saluran mainstream saat ini bersumber-sumber itu seperti laman aplikasi sosial seperti Facebook, twitter, google +, dan banyak lagi yang menghasilkan banyak data dalam satu hari dan data itu dalam bentuk Video, Gambar, Teksual, Audio dan Lainnya. (Gondaliya, 2015).

Seperti disinggung di atas, berbagai perangkat ilmiah serta instrumen, media dan perangkat handphone juga merupakan salah satu alasan yang menyumbangkan sejumlah besar data. Dalam menganalisis, menyimpan dan memvisualkan setiap proses data mempunyai tantangan tersendiri. Saat ini big data sudah *dashboard* perilaku manusia, seperti dikemukakan oleh Rick Smolan dan Jennifer Erwit, penulis utama dari buku ilustrasi *The Human Face of Big data*. Dengan adanya anggapan sebagai dashboard tentunya butuh waktu untuk membahas mengenai bagaimana menghadapi tantangan ini menggunakan berbagai alat big data.

Kontribusi berikutnya big data bisa melihat sikap perilaku manusia ketika informasi big data dianalisa dengan metode yang tepat. Bahwa perilaku manusia bisa diukur serta dianalisa melalui aliran data konstan yang ditangkap dengan sensor, satelit dan peralatan yang mutakhir. Tak berlebihan jika (Rheinhalter, 2014) kemudian menyatakan big data sebagai emas saking berharganya.

Saat ini banyak Inovasi dalam teknologi telah membuat data aktual yang sangat masif. Implementasi Big data dilakukan pertama kali pada algoritme pencarian web Google untuk menunjukkan perilaku pencarian pengguna google. Saat ini perusahaan Netflix telah mengubah cara orang memilih dan mengonsumsi film dan televisi melalui mesin rekomendasi melalui implementasi Big data.

Literasi digital

Gilster (1997: 1) memaparkan literasi digital sebagai kemampuan untuk memahami serta memanfaatkan informasi dalam berbagai format dari berbagai sumber ketika disajikan melalui komputer. Selain itu Gilster menekankan literasi digital dengan berpikir kritis seseorang ketika mendapatkan informasi dari laman internet. informasi yang didapatnya melalui web dengan menguasai beberapa kompetensi inti. Bawden (2001) menawarkan pemahaman baru mengenai literasi digital yang berakar pada literasi komputer dan literasi informasi. Pada tahun 1980-an literasi komputer telah tumbuh, ditandai dengan semakin banyaknya penggunaan komputer di dunia ini. Tak hanya pada institusi bisnis, masyarakat luas pun di era tersebut sudah banyak yang menggunakan komputer.

Pada tahun 1990-an literasi informasi mulai tumbuh dan menyebar luas di dunia ini. Hal ini ditandai dengan semakin mudahnya informasi untuk diakses, disusun, dianalisa lalu disebarluaskan melalui jejaring teknologi informasi dan komunikasi. Kenyataan ini sejalan dengan pendapat Bawden, bahwa literasi digital terkait dengan keterampilan teknis mendapatkan informasi, menyusun, memahami serta menyebarkannya. Terdapat empat kompetensi inti dalam melakukan literasi digital (Gilster, 1997), yaitu: *internet searching, navigation*

hypertekstual, evaluation of content, dan knowledge assembly.

Mahasiswa

Menurut Taufik (2010), mahasiswa adalah orang yang melaksanakan proses pendidikan di perguruan tinggi. Perguruan tinggi sendiri bisa berupa sekolah tinggi, institut, atau universitas. Mahasiswa terdiri atas beberapa strata, yakni dari diploma 1, diploma 2, diploma 3, diploma 4, sarjana (S1), magister (S2), dan doktor (S3). pendapat lain dikemukakan oleh Salim (dalam Spica, 2008), menurut dia mahasiswa adalah orang yang terdaftar dan menjalani pendidikan pada perguruan tinggi. Susantoro (dalam Siregar, 2006) menyatakan bahwa sosok mahasiswa juga kental dengan nuansa kedinamisan dan sikap keilmuannya yang dalam melihat sesuatu berdasarkan kenyataan objektif, sistematis dan rasional. Mahasiswa secara harfiah adalah orang yang belajar di perguruan tinggi, baik di universitas, institut atau akademi. Mereka yang terdaftar sebagai murid di perguruan tinggi otomatis dapat disebut sebagai mahasiswa

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan dengan pendekatan deskriptif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan survey, wawancara dengan informan yang berjumlah 12 orang mahasiswa mewakili perguruan tinggi yang berada di wilayah Bandung sebagai berikut: yaitu: Universitas Pasundan, Universitas Pendidikan Indonesia, Universitas Komputer Indonesia, Universitas Padjajaran, Telkom University, Internasional Women University, Universitas Jenderal Ahmad Yani, Politeknik Negeri Bandung, Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Jati, Universitas Islam Nusantara, Universitas Kristen Maranatha, dan Universitas Terbuka Bandung.

Penentuan informan menggunakan teknik *Purposive sampling* yang melalui seleksi atas kriteria tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Peneliti juga melengkapi data penelitian melalui studi literatur dari buku, jurnal dan penulisan melalui internet

Tabel 1 Daftar Informan Berdasarkan Kampus

No	Perguruan Tinggi
1	Universitas Pasunda
2.	Universitas Pendidikan Indonesia
3	Universitas Komputer Indonesia
4	Universitas Padjajaran
5	Universitas Telkom
6	Internasional Women University
7	Universitas Jendral Ahmad Yani
8	Politeknik Negeri Bandung
9	Universitas Islam Negeri
10	Universitas Islam Nusantara
11	Universitas Kristen Maranatha
12	Universitas Terbuka

Sumber: peneliti 2021

PEMBAHASAN

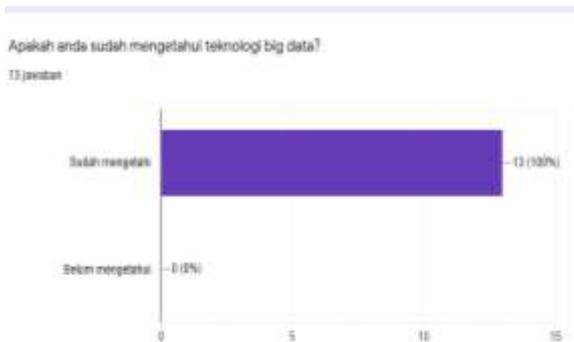
Era digital saat ini ditandai dengan melimpahnya sumber daya informasi berbasis digital. Mahasiswa perguruan tinggi di Bandung harus menjadikan hal ini sebagai peluang sekaligus tantangan dalam proses intelektualnya. Data dalam sistem big data sebagian besar bebas untuk diakses oleh siapa saja yang memerlukannya. Demikian juga di era sekarang setiap orang bebas memasukan informasinya di internet, karena itulah belakangan ini muncul istilah digital native.

Tak dipungkiri bahwa kebutuhan literasi mahasiswa saat ini sudah mulai bergantung kepada big data, yang sederhana misalnya dengan menggunakan mesin pencarian di internet. Beragam dan banyaknya data pada big data merupakan suatu keuntungan bagi para mahasiswa untuk mendapatkan informasi berkenaan

dengan aktivitas ilmiahnya. Hal ini diakui oleh beberapa mahasiswa Perguruan tinggi di Bandung yang diwawancara peneliti, Seperti dikatakan Muhammad Ilham Mahasiswa Unikom.” Sebagian besar bahan untuk pembuatan tugas kuliah saya dapatkan dari internet. Sumber bacaan saya kebanyakan di download dari laman internet.”. Apa yang disampaikan Ilham ini sejalan dengan 11 informan lain dari perguruan tinggi lain di Bandung. Menurut mereka kondisi pandemi Covid 19 saat ini memaksa para mahasiswa untuk mengurangi aktivitas di luar, sebaliknya mereka sibuk dengan internet di kediamannya masing-masing.

Para mahasiswa Bandung mengaku sudah lama mengenal istilah big data pada dunia internet. Awalnya mereka mengaku tidak menyadari sudah memanfaatkan big data ini, sekalipun tiap saat mereka mengaksesnya. Seiring kian pesatnya perkembangan digital literasi di kalangan perguruan tinggi, mereka akhirnya masuk lebih dalam lagi kemudian memahami bahwa big data dengan efisien dan efektif sebagai media literasi digital. Setidaknya ada tiga hal yang mewarnai mereka memanfaatkan big data untuk literasi digital yaitu: kemampuan mengakses big data, motivasi menggunakan big data, dan hambatan-hambatannya. Mengenai big data sendiri, mereka 100 persen menjawab sudah mengetahui seperti pada tabel 2.

Tabel 2. Pengetahuan mahasiswa Bandung kepada teknologi big data



Sumber: peneliti 2021

Sementara itu, 92.3 persen responden mengatakan sudah menggunakan big data untuk literasi digital, seperti pada tabel 3.

Tabel 3. Penggunaan big data untuk literasi digital



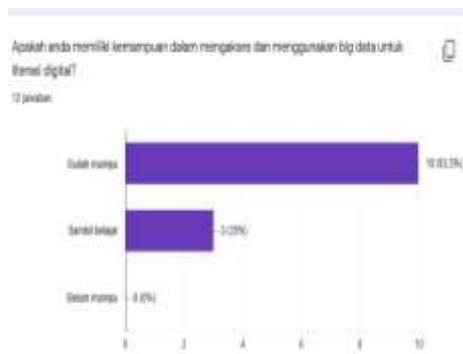
Sumber: peneliti 2021

Kemampuan Mahasiswa Dalam Mengakses Big Data Sebagai Media Literasi Digital

Sebagian besar (83.3 persen) informan mengaku sudah memiliki kemampuan dasar dalam mengakses dan menggunakan big data untuk literasi digital mereka. Sebagian kecil menjawab masih dalam tahap belajar menggunakannya. Meski masih belajar tapi tetap yang bersangkutan sudah menggunakannya. Sementara sebagian kecil dari mereka sudah mampu mengakses data big data pada tahapan yang lebih rumit, yakni dengan menggunakan berbagai infrastruktur yang menunjangnya. Dalam wawancara dengan para informan diketahui bahwa beberapa orang dari mereka mengatakan, kemampuan mereka tersebut ada yang melalui proses pelatihan yang diselenggarakan kampus mereka. Sebagiannya lagi mengaku belajar mandiri secara otodidak. Dari 12 informan tak ada seorangpun informan yang mengatakan belum mampu menggunakan big data untuk literasi digital mereka. Kemampuan

mahasiswa menggunakan big data terlihat pada tabel 4.

Tabel 4. Kemampuan menggunakan big data untuk literasi digital



Sumber: peneliti 2021

Berkenaan hal di atas, mahasiswa perguruan tinggi di Bandung sudah memiliki kemampuan dalam mengakses serta mengolah data dari big data untuk tujuan literasi digital mereka. Literasi digital sudah menjadi bagian dari aktivitas ilmiah mereka. Terkait dengan kemampuan (ability), Robins dkk (2009) mengatakan, kemampuan adalah kapasitas seseorang dalam menyelesaikan tugas pekerjaannya. Pekerjaan para mahasiswa khususnya adalah aktivitas membuat karya ilmiah berupa pembuatan makalah, paper, dan pembuatan karya tulis ilmiah sebagai tugas akhir mereka. Diluar pekerjaan akademis tersebut, mereka mempunyai kebutuhan lain untuk literasi digitalnya itu.

Sementara itu Zain dalam Yusdi (2010:10) mengemukakan bahwa kemampuan merupakan kecakapan, kekuatan, kesanggupan kita dalam berusaha mandiri menyelesaikan suatu pekerjaan. Dalam kaitan dengan kekuatan dan kesanggupan ini, para mahasiswa perguruan tinggi di Bandung mengaku sudah mandiri untuk melakukan aktivitas literasi digital mereka. Untuk masalah apapun terkait dunia intelektual mereka sudah bisa melihat contohnya pada internet secara mandiri.

Kemampuan para mahasiswa perguruan tinggi di Bandung dalam

mengakses big data untuk literasi digital mereka ini bisa dikatakan sebagai bagian dari kemampuan teknik. kemampuan teknik sendiri adalah bagian daripada Hard Skill yang dimiliki setiap individu. Berbicara mengenai kecerdasan teknis ini merupakan kemampuan seseorang memadukan Intelligence quotiens (IQ) dengan bidang yang digelutinya. Seseorang yang memadukan IQ nya dengan kecerdasan teknis akan mampu mengatasi masalah yang muncul serta mampu menganalisisnya. Kecakapan teknis ini selain bisa dinilai dengan sebuah test, selanjutnya akan bisa diamati secara kasat mata. Selain dihubungkan dengan IQ, hard skill juga dikaitkan dengan kemampuan intelektual, yaitu kecakapan seseorang dalam menentukan kegiatan mental berpikir, proses menalar, serta menyelesaikan masalah yang muncul. (Robins, 2014).

sejalan dengan Robins, Arikunto (2014:49) mengemukakan bahwa : ada kerkaikan antara *hard skill* dengan *technical skill* dimana dalamnya terdapat pengetahuan mengenai teknis murni atau keterampilan fungsional dan keterampilan untuk meningkatkan efisiensi teknologi. Sejalan dengan yang dikemukakan Suharjono, bahwa pada pengaksesan data big data sebagai media literasi digital, mahasiswa dintunt untuk menguasai keterampilan teknis murni yang menyangkut *software* dan *hardware*, serta kecakapan untuk efisiensi teknologi internet.

Simpulan dari beberapa pendapat pakar di atas, bahwa kemampuan yang dimiliki mahasiswa perguruan tinggi di Bandung dalam menggunakan big data untuk literasi digital menyangkut kemampuan teknis yang memadukan antara IQ serta kecakapan intelektual mereka. Bahwa literasi digital akan terwujud manakala mereka memiliki kemampuan mengakses, mencari informasi, memilih informasi, menganalisa informasi yang dibutuhkan berkenaan dengan aktivitas ilmiah mereka. Kemampuan

mereka menggunakan big data untuk literasi digital sudah dianggap sebuah keniscayaan.

Motivasi Mahasiswa Memanfaatkan Big Data Sebagai Media Literasi

Para mahasiswa perguruan tinggi di Bandung memiliki beragam motivasi dalam menagskes big data sebagai media literasi digital. Motivasi didefinisikan sebagai dorongan. Dorongan merupakan suatu gerak jiwa dan perilaku seseorang untuk berbuat. Sedangkan motif dapat dikatakan suatu *driving force* yang artinya sesuatu yang dapat menggerakkan manusia untuk melakukan tindakan atau perilaku, dan di dalam tindakan tersebut terdapat tujuan tertentu. Menurut Usman (2005), pengertian dari motivasi tercakup berbagai aspek tingkah atau perilaku manusia yang dapat mendorong seseorang untuk berperilaku atau tidak berperilaku. Namun dalam istilah berikut ini, motivasi adalah dorongan manusia untuk bertindak dan berperilaku. Sedangkan pengertian motivasi di kehidupan sehari-hari, motivasi dapat diartikan sebagai proses yang dapat memberikan dorongan atau rasangan kepada karyawan sehingga mereka bersedia bekerja dengan ikhlas dan tidak terbebani.

Dari hasil wawancara, bahwa alasan informan lebih memanfaatkan big data dikarenakan lebih ekonomis dibanding dengan harus membeli buku. Di internet ada banyak buku digital yang gratis bisa di *download* oleh mereka. Big data juga lebih efisien karena bisa diakses darimana saja dan kapan saja. Motivasi berikutnya adalah data di big data selalu ada kebaruan mengingat banyaknya orang yang memuat informasi setiap saat ke internet. Bahkan melakukan literasi digital dianggap sebagai sebuah bentuk kepuasan tersendiri bagi mereka. Menurutnya, dengan mampu melakukan literasi digital maka sudah dianggap sebagai mahasiswa modern yang melek akan teknologi digital. Hal ini menjadi motivasi juga bagi mereka

untuk belajar dan mengulik bagaimana literasi digital dilaksanakan. Bahkan ada beberapa informan yang menggunakan literasi digital ini untuk keperluan di luar dunia kampus, yakni untuk urusan bisnis dan hiburan.

Tabel 5. Motiasi menggunakan big data untuk literasi digital



Sumber: peneliti 2021

Menurut Usman (2005) motivasi merupakan dorongan yang ada pada diri individu dalam berbuat sesuatu hal. Sedakan motif sendiri terdiri atas : *need* atau kebutuhan, *wish* atau keinginan, dan *desire* atau dorongan. *Need*, mahasiswa Bandung butuh melakukan literasi digital untuk mengerjakan aktivitas ilmiahnya, seperti membuat makalah, tugas harian dari dosennya, serta menyusun tugas akhir mereka. *Wish*, mahasiswa Bandung berkeinginan memperoleh data ilmiah berkenan dengan aktivitas ilmiahnya secara cepat, mudah, dan ekonomis, dan menggunakan big data menjadi salah satu jawabannya. Jadi literasi yang dilakukan menjadi lebih gampang, karena mereka terbiasa dengan mengoperasikan perangkat komputer dan sejenisnya yang memungkinkan bisa mengakses internet. Sementara *desire*, jawaban mereka adalah karena digital literasi sebagai sebuah tantangan dan kekinian.

Hambatan Memaanfaatkan Big Data Sebagai Media Literasi Digital

Dalam setiap pekerjaan mutlak dijumpai hambatan-hambatan. Namun tak selamanya menjadi alasan untuk menyerah dalam menyelesaikan suatu pekerjaan. Menurut Oemar (1992), hambatan merupakan berbagai hal yang merintang, menghalangi, menyusahkan, serta menghambat yang dijumpai individu secara terus menerus dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini akan menghambat upaya individu dalam mengerjakan sesuatu untuk tercapainya tujuan.

Betapun mudahnya mengakses data digital, selalu saja bertemu dengan yang namanya hambatan-hambatan. Hal ini seperti dikatakan oleh para mahasiswa di perguruan tinggi Bandung. Hambatan adalah sesuatu yang dapat menghalangi kemajuan atau pencapaian suatu hal. Pada penelitian ini hambatan yang dimaksud adalah hambatan teknis. Hambatan teknis timbul karena lingkungan yang memberikan adanya dampak pencegahan terhadap kelancaran suatu pengiriman dan penerimaan pesan. Dari sisi teknologi, keterbatasan terhadap fasilitas komunikasi dan peralatan komunikasi, akan dapat di kurangi dengan adanya penemuan-penemuan baru dalam bidang sistim informasi dan teknologi komunikasi, sehingga saluran komunikasi dari media komunikasi bisa diandalkan dan akan lebih efisien.

Hambatan teknis yang dialami para mahasiswa berkaitan dengan perangkat komputer (hardwere dan software) yang mereka pakai. Hambatan teknis lainnya berkenaan dengan jaringan internet yang belum optimal. Kondisi geografis para mahasiswa sangat berpengaruh terhadap jaringan internet yang mereka gunakan. Terlebih lagi sebagian besar mahasiswa mengatakan mereka menggunakan jaringan internet melalui jaringan selular yang jaringannya kerap mendapat gangguan.

Sebagian mahasiswa Bandung berasal dari daerah yang bisa dikatakan tertinggal dalam hal infrastruktur internetnya. Hal ini sangat berpengaruh terhadap kelancaran melaksanakan literasi digital mereka. Salah seorang mahasiswa berasal dari daerah di luar pulau Jawa mengaku, saat mereka pulang ke sana, kesulitan untuk membuka internet. Karena itu, disaat ada aktivitas perkuliaan secara online ia harus pergi ke pusat kota kecamatan dimana sinyal internet melalui handphonenya relatif stabil. Namun demikian ada juga informan yang mengaku tidak mendapatkan hambatan.

Tabel 6. Hambatan menggunakan big data



Sumber: Peneliti 2021

KESIMPULAN

Literasi digital merupakan kemampuan untuk memahami serta menggunakan informasi dalam berbagai format dari berbagai sumber yang tertuang melalui komputer. Selain menyangkut pemahaman, literasi digital juga sebagai upaya berpikir kritis mengenai informasi yang tersaji pada laman internet. Keragaman format, serta keragaman sumber tersebut mengarah pada sebuah tabulasi data yaitu big data. Keberadaan big data ini bisa dimanfaatkan untuk berbagai tujuan, yang salah satunya adalah untuk literasi digital.

Menggunakan big data sebagai media literasi digital, mahasiswa Bandung merupakan ekonomis, efektif dan efisien. 3). Hambatan, mahasiswa Bandung mengalami hambatan infrastruktur yang belum optimal.

DAFTAR PUSTAKA

Aguatin, Nova Catur. Krismayani, Ika. 2019. Kemampuan literasi digital mahasiswa S-1 Angkatan 2018 Fakultas Ilmu Budaya Universitas Diponegoro. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*. Volume 8 No.3.

Arikunto, Suharsimi, Suhardjono, dan Supardi. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.

Febaliza, A. & Oktariani. (2020). Pengembangan Instrumen Literasi Digital Sekolah Siswa dan Guru. *Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Riau*, Vol. 5, No. 1, 1-10

Firmansyah, B. M. (2017). Kompetensi Literasi Mahasiswa dalam Pembelajaran Mata Kuliah Seminar di Prodi Bahasa dan Sastra Indonesia. *Jurnal Ilmiah Edukasi dan Sosial*.

Gaouzali, Saydam. 2000. *Manajemen Sumber Daya Manusia (Suatu Pendekatan Mikro)*. Jakarta: Djambatan.

Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. New York: John Wiley & Sons, Inc In

Martin, A., & Madigan, D., (Ed.). 2006. *Digital literacies learning*. London: Facet Publishing

Hague, C., & Payton, S. (2010). *Digital Literacy Across the Curriculum: a Futurelab Handbook*. United Kingdom.

Hakim, H. (2017). *Perpustakaan Sekolah: Dari Otomasi sampai Literasi Informasi*. Yogyakarta: Lembaga Ladang Kata.

Hamalik, Oemar, (1992: 40:4). *Studi Ilmu Sosial Pengetahuan Sosial*. Bandung. CV. Mandar Maju.

Harjono, H. S. (2019). Literasi Digital: Prospek dan Implikasinya dalam Pembelajaran Bahasa. *Pena : Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 8(1), 1-7. doi.org/10.22437/pena.v8i1.6706

Kurnia, Novi. Savirani, Amalida. 2021. *Big Data Untuk Ilmu Sosial*. Gadjah Mada University Press.

Khaerul. Umam. 2010. *Perilaku Organisasi*. Bandung: Pustaka Setia

Solihin, Olih. 2021. Implementasi big data pada Sosial media untuk komunikasi krisis Pemerintah. *Jurnal Common*. Volume 5 No. 1

Sujana, Asep. Rahmatin, Dewi. 2019. Literasi digital abad 21 bagi mahasiswa PGSD: Apa, Mengapa, dan Bagaimana. *Conference Series Journal* Vol.1/No.1

Stephen P. Robbins, 2009. *Manajemen*, Jilid 1. Edisi Kesepuluh. Penerbit Erlangga.

Yusdi, Milman, 2010. *Keterampilan Membaca Permulaan*. Jakarta: Pustaka Sinar.

Zhang, H. & Zhu, C. (2016). A study of digital media literacy of the 5th and 6th grade primary students in Beijing. *Asia-Pacific Education Researcher*, 25(4), 579-592.

Website

<https://www.idc.com/tracker/showproducti>

nfo.jsp?containerId=IDC_P33195,
diakses 21 Juli 2021

<https://tekno.kompas.com/read/2021/02/23/16100057/jumlah-pengguna-internet-indonesia-2021-tembus-202-juta>,
diakses 20 Juli 2021