

BAB I

PENDAHULUAN

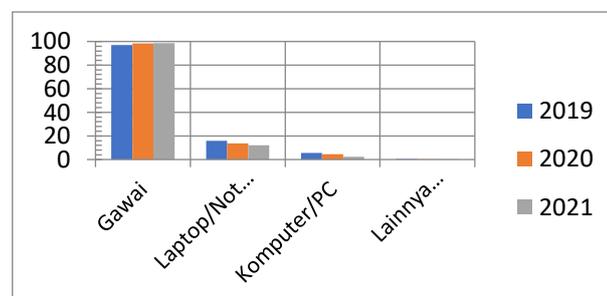
1.1 Latar Belakang

Sekarang ini adalah zaman ketika era informasi menguasai peradaban manusia. Perkembangan internet salah satunya menjadi bukti dari adanya pergeseran tersebut. Keberadaan internet sudah menjadi hal yang tidak bisa terelakkan lagi. Internet sendiri menjadi hal yang lumrah digunakan, mulai dari kalangan anak-anak, remaja, hingga dewasa. Internet menjadi salah satu tanda bahwa perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi semakin maju. Haag dan Keen (1996) dikutip dari Darmawan (2012a, hlm. 19) dalam bukunya “Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi (Teori dan Aplikasi)” mengatakan bahwa “Teknologi informasi merupakan seperangkat alat yang membantu pekerjaan individu dengan informasi dan sekaligus berhubungan dengan pemrosesannya”. Dari pendapat tersebut, dapat dipahami bahwa teknologi informasi memiliki andil dalam proses mengumpulkan, memproses, dan menukar informasi melalui internet menggunakan komputer.

Internet (*Interconnected Network*) menurut Sibero (2014, hlm. 10) dalam bukunya berjudul “*Web Programming Power Pack*” adalah sebuah jaringan luas yang dapat menghubungkan jaringan-jaringan lain secara global melalui jaringan komputer. Jadi dapat dipahami bahwa penggunaan internet sangat luas dan berskala dunia. Dengan jaringan-jaringan tersebut, seluruh pengguna dapat berkomunikasi dengan cepat. Internet tentunya memiliki banyak manfaat bagi penggunanya terutama bagi mahasiswa yang selalu membutuhkan informasi. Hal ini sesuai dengan teori pada buku berjudul “Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi” yang dijelaskan oleh Kenji Kitao (1998) dalam (Munir, 2010, hlm. 159) bahwa fungsi dari internet sendiri sangat beragam, antara lain sebagai alat komunikasi yang menjadi sarana bagi siapa pun untuk menjalin relasi, sebagai akses informasi untuk kepentingan masing-masing individu, pendidikan dan pembelajaran menjadi krusial pelaksanaannya ketika menggunakan internet, sebagai suplemen yang diartikan bahwa internet menjadi sumber tambahan informasi untuk menambah pengetahuan dan wawasan, sekaligus sebagai

komplemen yang melengkapi kebutuhan informasi pengguna, serta sebagai pengganti yang digunakan sebagai alternatif pencarian informasi selain dari bahan pustaka tercetak. Adapun *website*, pelantar (*platform*), dan mesin pencarian juga bagian dari internet yang menyajikan informasi-informasi tertentu dalam lingkup digital yang kolaboratif dan berjejaring (Wulandari dkk., 2021).

Perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, informasi dan komunikasi tentu memberikan andil yang signifikan dalam meningkatnya penggunaan internet. Banyak dari pengguna internet tak terkecuali mahasiswa yang saat ini lebih melek teknologi. Hal ini dibuktikan dengan adanya perhitungan jumlah pengguna internet menurut BPS dari hasil pendataan Survei Susenas pada tahun 2021 bahwa sebanyak 62,10% populasi Indonesia mengakses internet (Sutarsih dkk., 2022). Adapun data terbaru dari APJII memaparkan pada tahun 2022 terdapat 77,02% dari populasi di Indonesia yang menggunakan internet atau setara dengan 210.026.769 jiwa (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, 2022). Berdasarkan data tersebut dapat dipahami bahwa terdapat tingkat penetrasi internet yang tinggi dengan kenaikan yang relatif cepat dari tahun sebelumnya. Pertambahan informasi di internet semakin hari semakin cepat. Laju peredaran informasi menghasilkan banyak wawasan dan referensi yang bisa digunakan oleh mahasiswa. Hal ini juga menunjukkan keterbukaan informasi yang membuat pengguna internet termasuk mahasiswa tingkat akhir lebih mudah dalam mendapatkan berbagai macam pengetahuan untuk memenuhi kebutuhan informasinya. Dalam mengakses informasi pun juga tidak terbatas akan alat atau media yang digunakan. Sehingga, hal ini mempermudah pengguna ketika melakukan penelusuran. Berikut data statistik pengaksesan internet menurut BPS dari Survei Sosial Ekonomi Nasional.



Gambar 1.1 Persentase Penduduk Usia 5 Tahun ke Atas yang Pernah Mengakses Internet dalam 3 Bulan Terakhir berdasarkan Media, 2019 – 2021

Sumber: (Sutarsih dkk., 2022)

Melihat data statistik di atas diketahui bahwa pengguna yang mengakses internet menggunakan gawai sebanyak 96,95% pada tahun 2019, 98,31% pada tahun 2020, dan 98,7% pada tahun 2021. Hal ini menunjukkan kenaikan dari tahun ke tahun. Lalu, untuk penggunaan laptop dan sejenisnya sebanyak 15,78% di tahun 2019, 13,61% pada tahun 2020, dan 12,12% pada tahun 2021. Kemudian, untuk penggunaan komputer dalam mengakses internet pada tahun 2019 sebanyak 5,47%, tahun 2020 sebanyak 4,52%, dan pada tahun 2021 sebanyak 2,29%. Lalu, ada juga media lain yang digunakan salah satunya *smartwatch* yang mana pada tahun 2019 sebanyak 0,35%, tahun 2020 sebanyak 0,21% dan tahun 2021 sebanyak 0,18%. Selain itu, menurut survei (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, 2022) penggunaan laptop/komputer 0,73% dan gawai/tablet 89,03%. Sedangkan yang mengombinasikan keduanya sebanyak 10,24%. Berdasarkan persentase tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan gawai dalam menelusur informasi di internet paling banyak dipilih dan sekaligus menjadi media yang dominan digunakan di antara media lain.

Adanya keterbukaan informasi dan media sebagai pendukung pencarian informasi membuat peredaran informasi yang cepat dan luas. Hal ini mengakibatkan informasi menjadi *overload* atau berlebihan. Sadiku dkk. (2016) menjelaskan “...*information overload (IO) takes place when the amount of input to a system exceeds its processing capacity...*” [kelebihan informasi terjadi ketika jumlah input sistem melebihi kapasitas pemrosesannya]. Dari pendapat di atas dapat dipahami bahwa *information overload* dianggap sebagai arus informasi yang lebih dari apa yang dikelola secara efektif. *Information overload* juga diketahui ketika terdapat begitu banyak informasi yang relevan dan berguna, akan tetapi lebih berpotensi menghambat daripada membantu pengguna (Bawden & Robinson, 2022). Ternyata potensi kelebihan informasi ini sudah diprediksi sejak tahun 1990-an. Sejalan dengan pendapat tersebut secara tidak langsung (Allen & Wilson, 2003) juga menjelaskan lebih lanjut mengenai kelebihan informasi (*Information Overload*) sebagai situasi yang menjadikan informasi diproduksi terlalu banyak tanpa adanya penyaringan (*filtering*) dalam mengakses dan aliran penyebarannya. Hal ini tentu akan memberikan dampak yang sulit bagi mahasiswa sebagai

pengguna internet sendiri dan dapat menimbulkan stres hingga efektivitas operasional manajemen berkurang.

Para ahli dalam Maharani (2016) juga membedakan *information overload* ke dalam dua jenis, yakni objektif dan subjektif. Untuk *information overload* objektif sendiri lebih condong kepada karakteristik dari kualitas informasi yang meliputi kuantitas, waktu pemrosesan, tingkat kompleksitas, dan intensitas informasi. Adapun *information overload* subjektif lebih ke arah afeksi individu saat berhadapan dengan informasi, seperti kebingungan, ketegangan, dan sebagainya. Kemudian, Eppler dan Mengis (2004) juga mengemukakan penyebab adanya *information overload* dikategorikan ke dalam faktor individu, informasi itu sendiri, tugas, proses, organisasi, serta teknologi informasi. Mengacu pada pendapat tersebut terdapat faktor-faktor yang cukup krusial, yaitu individu, informasi, dan teknologi informasi yang disebutkan pada urutan teratas. Sehingga, hal ini berkaitan erat dengan perilaku informasi.

Perilaku informasi (*Information Behaviour*) sendiri menurut Pettigrew, Fidel, dan Bruce (2001) dalam buku berjudul "*Introduction to Information Behaviour*" karya (Ford, 2015, hlm. 13) "*the study of how people need, seek, give and use information in different contexts, including the workplace and everyday living*". Artinya, perilaku informasi merupakan sebuah studi tentang individu yang membutuhkan, mencari, memberi, dan menggunakan informasi dalam konteks yang berbeda termasuk tempat kerja dan kehidupan sehari-hari. Hal ini dapat dipahami bahwa di tengah-tengah adanya informasi yang berlebihan, individu yakni mahasiswa melibatkan dirinya langsung ketika memerlukan informasi dan melakukan pencarian informasi untuk memenuhi kebutuhannya. Adanya *information overload* ini memengaruhi mahasiswa sebagai individu yang menggunakan internet sehari-harinya dalam mengambil keputusan untuk menentukan informasi mana yang sesuai dengan kebutuhannya. Situasi ini terjadi ketika mahasiswa tidak mampu menguasai dan memahami informasi yang relevan akibat terhambat oleh jumlah informasi yang membludak, sehingga tingkat efektivitas dan efisiensi dalam pencarian informasi berkurang. Keadaan tersebut menurut Bawden dan Robinson (2008) dipahami sebagai *information anxiety* yang dialami oleh mahasiswa sebagai pengguna internet (Tsabitah dkk., 2022).

Mengingat perilaku informasi sebagai tingkah laku individu dalam mencari atau menelusur informasi, lebih lanjut dalam buku “Literasi Informasi” yang ditulis (Johan, 2019, hlm. 85) Marjorie Pappas dan Ann Tepe (1995) menjelaskan dalam konsep *Pathways to Knowledge Information Skills Model* bahwasannya perilaku pencarian informasi merupakan tahapan langkah yang dimulai dengan perencanaan, identifikasi, hingga pelaksanaan strategi yang ditujukan agar pengguna dapat menemukan informasi yang relevan dengan kebutuhan informasinya. Selain itu, sejalan dengan pendapat di atas menurut Wilson (2000) tingkah laku pencarian yang dilakukan oleh mahasiswa meliputi pencarian, penemuan, dan penggunaan informasi disebut sebagai perilaku pencarian informasi. Dari perilaku pencarian informasi ini terdapat model-model dari beberapa tokoh yang menginterpretasikan perilaku pencarian informasi melalui teori, di antaranya David Ellis, Wilson, dan Kuhlthau. Adapun, Kuhlthau (1991) dalam (Rozinah, 2012) menjelaskan tahapan dalam perilaku pencarian informasi, terdiri dari *initiation, topic selection, exploration, focus formulation, collection, dan presentation*. Dalam hal ini mahasiswa tingkat akhir yang sedang melakukan pencarian secara tidak langsung perlu menggunakan strategi dalam mencari informasi.

Oleh karena itu, sebagai mahasiswa tingkat akhir yang memerlukan banyak sumber referensi perlu melakukan penyaringan informasi dengan menggunakan teknik atau strategi tertentu dengan meningkatkan kemampuan pencarian informasinya salah satunya menggunakan operator Boolean. Hal ini dilakukan agar dapat menyeleksi dan mendapatkan informasi yang berkualitas dan relevan. Sehingga, mahasiswa dapat menyusun karya ilmiah penelitian sebagai bentuk implementasi tridarma perguruan tinggi (Silvana, Rullyana, & Hadiapurwa, 2017a). Berkaitan dengan hal tersebut, peneliti melakukan observasi awal sebagai studi pendahuluan dari penelitian ini kepada mahasiswa di lingkungan Universitas Pendidikan Indonesia. Hasilnya, masih banyak beberapa dari mereka yang belum mengetahui istilah bahkan menggunakan strategi penelusuran “Logika Boolean/Operator Boolean/*Boolean Search*”. Seperti yang dikatakan salah satu mahasiswa berinisial “AP (Informan)” ketika diajukan pertanyaan mengenai istilah dan penggunaan “Logika Boolean” dirinya menjawab “*Belum, saya baru pertama dengar. Belum pernah*”. Lalu, mahasiswa “IS (Informan)” juga menjawab hal yang

sama “*Belum pernah dengan sebelumnya, baru pertamakali. Mungkin belum karena saya kurang tau juga apa itu logika boolean*”. Ada juga yang menjawab “*Seperti pernah mendengar, tapi saya lupa. Istilahnya familiar tapi saya tidak pernah*”, kata mahasiswa “D (Informan)”. Lalu, ada juga yang menjawab “*Belum, saya pertama kali mendengarnya. Tidak pernah saya biasanya mencari data di Internet dengan acak*”. Dari beberapa mahasiswa di atas, ternyata ada salah satu mahasiswa yang mengetahui istilah Logika Boolean, katanya “*Pernah, dapet dari dosen dan teman*”. Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan tersebut dapat dijadikan alasan kuat yang melatarbelakangi penelitian ini.

Kemudian, kelebihan informasi juga membuat kecepatan informasi melaju dengan cepat, sehingga sulit untuk diimbangi dan menjadi masalah tersendiri. Hal ini akan mengakibatkan kesenjangan volume informasi dengan alat yang dapat menyesuaikan informasi menjadi lebih relevan dan terkendali (Hariyati & Heriyanto, 2021). Mengacu pada pendapat tersebut, mahasiswa “D (Informan)” berkata, “*Saya sering mengalami kesulitan, apalagi saat penelitian skripsi kadang tumpang tindih atau terlalu sulit ditemukan*” pada saat dilakukan observasi awal oleh peneliti. Selanjutnya, mahasiswa “IS (Informan)” juga menjawab “*Pernah, terkadang ketika mencari informasi di internet tidak menemukan apa yang dicari atau informasi yg diberikan tidak relevan*”. Lalu, ada juga yang berkata “*Ntah saya yang kurang mengerti atau informasinya yang kurang lengkap, dan saya katakan sekarang saya sedang sulit-sulitnya menelusuri materi tugas akhir yang saya buat*”, kata mahasiswa “MRR (Informan)”.

Mengingat *information overload* tidak dapat dihilangkan karena hal ini merupakan salah satu dampak nyata dari ledakan informasi atau dikenal juga sebagai *information explosion* atau *information floods* dalam “Literasi Informasi” (Johan, 2019, hlm. 12), maka (Hopkins, 1995) dalam artikelnya mengemukakan beberapa cara untuk mengurangi dan menghadapi informasi yang berlebihan ini, yakni dengan menerbitkan buku, panduan, dan artikel revidu. Dengan ini setidaknya pengguna memiliki gambaran dan penilaian atas kualitas informasi yang dibutuhkan. Lalu, pencarian elektronik yang di dalamnya terdapat penggunaan “*boolean logic*”, *advance search*, dan penyaringan lain sebagai batasan pencarian. Kemudian, sistem informasi yang mutakhir dengan menggunakan kemampuan

hypertext serta literasi informasi yang mencakup pendidikan bagi pemustaka juga. Dalam hal ini pemustaka adalah mahasiswa sebagai individu yang mencari informasi. Dari pernyataan para mahasiswa di atas, dapat disimpulkan bahwa mereka kesulitan untuk menemukan informasi yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan. Di tengah membludaknya informasi, mereka merasa kebingungan akan informasi yang sangat luas tanpa mengetahui cara menyaring dan strategi yang seharusnya digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Berdasarkan latar belakang, data, dan teori yang telah dipaparkan, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perilaku pencarian informasi mahasiswa tingkat akhir menggunakan salah satu strategi penyaringan informasi, yaitu logika Boolean. Dengan demikian, hal ini dikaji lebih lanjut dalam penelitian skripsi yang berjudul “**Penerapan Logika Boolean dalam Pencarian Informasi Mahasiswa Tingkat Akhir (*Action research* di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Bumi Siliwangi)**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berikut rumusan masalah yang teridentifikasi berdasarkan latar belakang yang melandasi penelitian ini, yaitu:

1.2.1 Rumusan Masalah Umum

Bagaimana penerapan logika Boolean dalam pencarian informasi mahasiswa tingkat akhir di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Bumi Siliwangi?

1.2.2 Rumusan Masalah Khusus

1. Bagaimana diagnosis penerapan logika Boolean dalam pencarian informasi mahasiswa tingkat akhir di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Bumi Siliwangi?
2. Bagaimana perencanaan penerapan logika Boolean dalam pencarian informasi mahasiswa tingkat akhir di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Bumi Siliwangi?
3. Bagaimana implementasi penerapan logika Boolean dalam pencarian informasi mahasiswa tingkat akhir di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Bumi Siliwangi?
4. Bagaimana evaluasi penerapan logika Boolean dalam pencarian informasi mahasiswa tingkat akhir di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Bumi Siliwangi?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan di atas, penelitian ini dilakukan atas dua tujuan, yaitu:

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini secara umum adalah untuk mengetahui penerapan logika Boolean dalam pencarian informasi mahasiswa tingkat akhir di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Bumi Siliwangi.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui diagnosis penerapan logika Boolean dalam pencarian informasi mahasiswa tingkat akhir di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Bumi Siliwangi
2. Untuk mengetahui perencanaan penerapan logika Boolean dalam pencarian informasi mahasiswa tingkat akhir di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Bumi Siliwangi.
3. Untuk mengetahui implementasi penerapan logika Boolean dalam pencarian informasi mahasiswa tingkat akhir di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Bumi Siliwangi.
4. Untuk mengetahui evaluasi perilaku penerapan logika Boolean dalam pencarian informasi mahasiswa tingkat akhir di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Bumi Siliwangi.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan agar mampu memberikan berbagai manfaat. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut.

1.4.1 Manfaat Teoritis

Adapun manfaat dari penelitian ini secara teoritis, yaitu:

1. Sebagai pengembangan atau penambah wawasan pada bidang kajian Perpustakaan dan Sains Informasi.
2. Memberikan sumbangan ilmiah dalam bentuk pengetahuan terhadap mahasiswa, dosen, serta masyarakat.
3. Sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan tentang perilaku pencarian informasi.

1.4.2 Manfaat Praktis

Adapun manfaat penelitian ini secara praktis, yaitu:

1. Bagi peneliti dapat menambah pengalaman riset ilmiah sesuai kompetensi yang terdapat pada payung penelitian Perpustakaan dan Sains Informasi.
2. Bagi dosen penulisan ini sebagai referensi dan wawasan baru mengenai fenomena *information overload*, teknik menyaring informasi, dan pemenuhan kebutuhan informasi pemustaka.
3. Bagi masyarakat dapat dijadikan sebagai sumber literatur tambahan di bidang terkait dalam kehidupan sosial.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Sistematika penulisan untuk penelitian “Penerapan Logika Boolean dalam Pencarian Informasi Mahasiswa Tingkat Akhir (*Action Research* di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Bumi Siliwangi)” ini disusun menjadi lima bab. Berikut deskripsi susunan bagan skripsi yang terdapat dalam penelitian ini.

BAB I: PENDAHULUAN

Bab I berisi tentang kajian latar belakang yang mendasari terciptanya topik penelitian, rumusan permasalahan, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, hipotesis dan batasan penelitian, serta susunan bagan skripsi.

BAB II: KAJIAN TEORI

Bab II mengandung bahasan tentang teori dan analisis yang berhubungan dengan topik penelitian.

BAB III: METODE PENELITIAN

Bab III mencakup kaidah yang digunakan peneliti, terdiri dari desain penelitian, metode penelitian, partisipan dan lokus penelitian, pengumpulan data, dan analisis data.

BAB IV: TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Bab IV membahas mengenai gambaran hasil perolehan penelitian sesuai dengan susunan rumusan masalah.

BAB V: SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

Bab V berisi tentang konklusi, implikasi dan usulan dari peneliti berdasarkan pada hasil penelitian yang telah dilaksanakan.

