

## **Memahami Bagaimana Mahasiswa Melakukan Penelusuran Informasi melalui *Academic Databases***

**Heriyanto<sup>1\*)</sup>**

*<sup>1</sup>Program Studi Ilmu Perpustakaan, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Diponegoro, Jl. Prof. Soedarto, SH, Kampus Undip Tembalang, Semarang, Indonesia*

\*) Korespondensi: [heriyanto@live.undip.ac.id](mailto:heriyanto@live.undip.ac.id)

### ***Abstract***

*This research aims to explore the students' experience when they were looking for information through online databases. 35 students were observed and interviewed to uncover their activities during their information search. Qualitative study was applied in this study and the data collected were inductively analysed to reveal how the students perform their information search. This paper concludes by reporting the finding on how students' searching for information which include identifying academic databases as the information search tool, starting the search, and selecting the articles. The findings could be useful for libraries in conducting their user education, but also for conducting further research in the area of information retrieval.*

***Keywords: information retrieval; academic databases; qualitative research; library and information science;***

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauhmana kemampuan mahasiswa semester tiga disalah satu program studi di salah satu universitas di Semarang. Melalui pendekatan kualitatif penelitian ini menggunakan observasi dan wawancara sebagai metode pengumpulan data. Data yang terkumpul dianalisis secara induktif dengan mengkombinasikan hasil observasi dan wawancara. Hasil yang ditemukan dari penelitian ini meliputi pemilihan academic databases, identifikasi tiga platform sebagai media penelusuran, memulai penelusuran, dan menyeleksi artikel.

**Kata kunci: penelusuran informasi; academic databases; penelitian kualitatif; ilmu perpustakaan**

### **1. Latar belakang**

Kemampuan menelusuri informasi melalui berbagai macam sumber informasi terutama sumber informasi digital adalah kemampuan dasar yang wajib dimiliki oleh mahasiswa. Kemampuan penelusuran ini menjadi penting karena mahasiswa selalu berkuat dengan tugas-tugas akademik yang menuntut mereka menemukan sumber informasi pendukung dalam menyelesaikan tulisan-tulisan dan karya ilmiah lain mereka. Tanpa kemampuan penelusuran informasi yang handal, dikawatirkan mahasiswa menemui kendala dalam menyelesaikan tugasnya sekaligus memvalidasi kualitas karya ilmiah mereka (Hasugian, 2008).

Begitu memasuki perguruan tinggi, mahasiswa dituntut untuk menjadi seorang pembelajar yang mandiri. Mandiri dalam arti bisa mengelola waktu sesuai dengan jadwal perkuliahan dan tugas perkuliahan, juga mandiri dalam arti menentukan kebutuhan informasi sekaligus menentukan jenis dan sumber informasi yang digunakan. Sebagai seorang warga akademik dilingkungan perguruan tinggi, kerap mahasiswa

dianggap memiliki kemampuan mencari dan menemukan informasi yang relevan dengan kebutuhan tugas-tugas perkuliahan mereka. Oleh karena itu, fakta mengenai kemampuan mahasiswa dalam mencari sumber informasi adalah hal yang penting untuk diketahui guna mendapatkan informasi sejauhmana mahasiswa memahami proses penelusuran dan melakukan pencarian informasi secara efektif.

Artikel ini menggambarkan sejauhmana mahasiswa mampu mencari informasi melalui sumber-sumber informasi elektronik. Informasi yang dimaksud disini adalah segala bentuk informasi yang diperlukan mahasiswa untuk mengerjakan tugas perkuliahan mereka. Bervariasianya tugas dari berbagai macam mata kuliah sehingga bervariasi pula sumber informasi yang bisa digunakan mereka, mulai dari google scholar sampai database ilmiah. Sehingga pula, jenis informasi yang dibatasi dalam tulisan ini adalah informasi yang diperoleh melalui sumber-sumber informasi digital.

## **2. Kemampuan Penelusuran Informasi**

Penelitian tentang kemampuan penelusuran informasi mahasiswa sudah dilakukan sejak awal tahun 1980-an sampai sekarang yang diantaranya mengilustrasikan problematika mahasiswa ketika melakukan penelusuran informasi. Kemampuan dan pengalaman mahasiswa saat melakukan penelusuran informasi menjadi bahan kajian yang selalu menarik perhatian para dosen ataupun rekan mahasiswa sendiri, hal ini dikarenakan vitalnya kemampuan ini untuk mendukung kegiatan-kegiatan akademik serta kelancaran proses perkuliahan mereka. Berada didalam lingkungan perguruan tinggi dengan ketersediaan sumber informasi akademik yang relatif tinggi menimbulkan pertanyaan apakah mahasiswa mengetahui dan memotivasi mereka untuk memanfaatkan ketersediaan ragam sumber-sumber informasi tersebut. Fabiano (dalam Blummer & Kenton, 2014) dalam penelitiannya terhadap mahasiswa tingkat sarjana menemukan kemampuan mahasiswa dalam mencari informasi sangat beragam, namun sebagian besar mahasiswa yang menjadi penelitiannya tidak memiliki kemampuan mencari informasi yang efektif, baik mencari melalui online ataupun mencari koleksi tercetak dipergustakaan. Lebih jauh lagi, mahasiswa tidak sepenuhnya memahami kesulitan-kesulitan yang mereka temui saat mencari informasi, terlebih lagi saat diharuskan mencari artikel-artikel penelitian yang telah melalui proses peer-review (Switzer & Perdue, 2011).

Trend terbaru saat informasi tersedia dalam bentuk digital dan dapat ditemukan melalui sumber informasi digital menciptakan fenomena baru pula dalam fenomena pencarian informasi mahasiswa. Internet telah menjadi salah satu jalan bagi peneliti untuk menyebarkan karya tulis mereka. Hal ini membuka pintu akses bagi karya-karya tersebut bagi siapa saja yang ingin menemukannya, termasuk bagi mahasiswa. Namun tentunya dengan catatan mahasiswa memiliki pengetahuan mengenai sumber informasi yang bisa diakses melalui Internet dan bisa menggunakannya dengan optimal. Blummer and Kenton (2014) menyampaikan dalam bukunya berjudul *“Improving student information search”* menggaris bawahi kemampuan mencari informasi mahasiswa yang dibawah standard yang salah satunya disebabkan oleh minimnya pengetahuan mereka tentang sumber informasi digital yang bisa digunakan untuk mencari informasi ilmiah.

### 3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif yang bertujuan untuk mengetahui sejauhmana kemampuan mahasiswa semester tiga di satu program studi di sebuah perguruan tinggi negeri di Semarang dalam mencari informasi ilmiah. Data diperoleh melalui observasi dan wawancara, dimana peneliti berinteraksi secara langsung dengan mahasiswa satu kelas sejumlah 35 orang dalam sebuah kegiatan penelusuran informasi didalam kelas. Disini peneliti selain berperan sebagai investigator, juga berperan sebagai tutor dengan memberikan bimbingan sekaligus mengarahkan mahasiswa mencari informasi tertentu melalui database dan Google Scholar.

Peneliti mencatat setiap aktifitas yang dilakukan bersama mahasiswa, termasuk mencatat setiap komunikasi yang terjadi antara peneliti dengan mahasiswa selama kegiatan penelusuran berlangsung. Data yang diperoleh dianalisa secara induktif untuk mengetahui pengalaman mahasiswa ketika melakukan penelusuran informasi.

### 4. Hasil dan Pembahasan

Mahasiswa semester tiga yang menjadi obyek penelitian ini adalah mahasiswa yang berusia 19 sampai 20 tahun. Melihat dari rentang usia mereka, mahasiswa semester tiga ini dikenal sebagai generasi millennial, generasi yang ditandai sangat dekat dengan teknologi dan ditengarai sangat tinggi penggunaan perangkat teknologinya. Termasuk teknologi informasi, komunikasi, media dan teknologi digital. Generasi millennial adalah generasi yang memilih untuk berinteraksi melalui Internet ketika mencari informasi (Fatmawati, 2010). Generasi yang banyak meluangkan waktunya untuk bersosialisasi dan berinteraksi melalui perantaraan media komunikasi -seperti smartphone, tablet – dan berbagai ragam aplikasi (Instagram, whatsapp, telegram) yang terinstal melalui media komunikasi mereka.

Oleh karena itu, perangkat teknologi informasi sudah menjadi barang yang tidak asing bagi mahasiswa semester tiga, dan mereka dikatakan sebagai mahasiswa yang bisa dikatakan jauh dari gagap teknologi termasuk dari penggunaan berbagai macam aplikasi yang banyak tersedia diberbagai perangkat teknologi komunikasi.

Dikatakan sebagai generasi yang melek teknologi dan mampu mengoperasikan berbagai macam aplikasi komunikasi, tulisan selanjutnya mengupas pengetahuan dan kemampuan mahasiswa ketika dihadapkan pada kebutuhan menggunakan sumber informasi elektronik untuk menemukan informasi ilmiah yang digunakan untuk menyelesaikan tugas-tugas perkuliahan mereka.

### 5. Pengetahuan tentang *academic databases*

Kedekatan mahasiswa dan keaktifan dalam penggunaan teknologi tidak serta merta menjamin pengetahuan mereka tentang berbagai macam sumber informasi elektronik online yang tersedia disekitar mereka. Peneliti menemukan perpustakaan perguruan tinggi ini melanggan beberapa jurnal elektronik dan beberapa platform seperti EBSCOHost, Proquest, dan Emerald Insight yang menyediakan akses ke

berbagai macam database. Maka dipertemuan pertama antara peneliti dengan para mahasiswa, peneliti menyampaikan pengantar mengenai academic database dengan tujuan untuk menyampaikan keberadaannya ke mahasiswa sekaligus untuk mengetahui sejauhmana mereka mengetahui keberadaan sumber informasi digital ini.

Pengantar ini meliputi definisi academic database, mengidentifikasi database yang bisa diakses melalui jaringan Internet universitas, serta cakupan bidang kajian yang bisa diakses melalui database tersebut. Sebelum mengawali kegiatan, peneliti memberikan pertanyaan kepada mahasiswa sejauhmana mereka menggunakan database untuk mencari informasi. Peneliti menyebutkan beberapa contoh platform yang bisa digunakan untuk mengakses database, yaitu EBSCOHost, Proquest dan Gale. Sebagian besar mahasiswa tidak mengetahui atau pernah menggunakan platform tersebut. Mengidentifikasi beberapa database pun mahasiswa mengaku belum pernah melakukan, apalagi menggunakan satu dari database yang tersedia melalui tiga platform tersebut. Diskusi berlanjut tentang sumber informasi yang mereka gunakan. Hampir seluruhnya menyampaikan Google adalah sumber informasi utama mahasiswa. Google menjadi andalan bagi mahasiswa dikarenakan kemudahan dalam penggunaannya dan popularitas Google dikalangan mahasiswa itu sendiri.

Minimnya pengetahuan mahasiswa tentang tiga platform besar sebagai salah satu jalan utama untuk mengakses berbagai macam database tentunya memunculkan keawatiran tersendiri. Karena sumber informasi yang mereka perlukan dalam mengerjakan tugas-tugas perkuliahan adalah sumber informasi yang unsur-unsur akademiknya terpenuhi. Sumber informasi utama yang seharusnya mahasiswa gunakan adalah jurnal-jurnal ilmiah, yang kualitas dan validitasnya terjamin.

## **6. Identifikasi Tiga Platform Besar**

Sebagai upaya mengenal lebih lanjut platform yang tersedia diperpustakaan, kegiatan mahasiswa berlanjut mengidentifikasi tiga platform yang tersedia, yaitu EBSCOHost, Proquest, dan Gale. Identifikasi meliputi fitur yang ditawarkan, database yang dilanggan, dan cakupan jurnal yang bisa diakses melalui database tersebut. Mahasiswa menuliskan hasil identifikasi mereka dalam sebuah laporan yang juga berisi komentar dan pendapat pribadi mahasiswa selaku investigator tiga platform tersebut.

Proses identifikasi relatif berjalan dengan lancar, mahasiswa dapat menyampaikan temuan mereka dengan rinci sekaligus memberikan komentar-komentar yang relevan dengan fungsi dan fitur-fitur yang terdapat dimasing-masing platform.

Kegiatan ini bermanfaat untuk memberikan pengetahuan sekaligus pengalaman dalam mengakses database ilmiah dan memilih jurnal yang relevan dengan kebutuhan informasi mereka. Permintaan untuk memberikan komentar bertujuan untuk melatih *critical thinking skills* mahasiswa dalam melihat setiap obyek identifikasi.

## **7. Memulai Penelusuran**

Penggunaan platform dimulai ketika mahasiswa mulai mencari artikel ilmiah. Platform yang dipakai pertama kali adalah Ebscohost. Sebelumnya mahasiswa diberikan rumusan masalah tentang fenomena seputar dunia informasi. Rumusan masalah ini sengaja dibuat oleh peneliti sebagai bahan penelusuran artikel mahasiswa. Melalui rumusan masalah ini mahasiswa terlebih dahulu menentukan topik utama dan topik tambahan yang nantinya akan digunakan sebagai kata kunci penelusuran. Maka, melalui kegiatan penelusuran ini, mahasiswa minimal melakukan tiga tahapan kegiatan pencarian artikel ilmiah. Yang pertama menentukan topik dari rumusan masalah yang diberikan, menggunakan kata kunci berdasarkan topik yang ditentukan mahasiswa, memulai pencarian dengan menggunakan fitur *Basic Search* Ebscohost, dan memilih artikel yang relevan dengan topik yang sedang dicari.

Tujuan utama dari pencarian artikel ini adalah untuk mencari artikel yang relevan atau dapat digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang ada. Contoh dari salah satu rumusan masalahnya adalah ‘Bagaimana perilaku informasi mahasiswa ketika menggunakan aplikasi smartphone mereka?’

Pada kegiatan ini yang dilakukan oleh peneliti adalah mengamati perilaku mahasiswa saat mengakses Ebscohost. Pengamatan yang dilakukan meliputi database yang dipilih mahasiswa, kata kunci yang digunakan, dan mengamati hasil penelusuran. Pemilihan hasil penelusuran memakan waktu yang relatif paling lama karena mahasiswa mencoba untuk memilih satu persatu dari artikel yang ditampilkan. Terlebih lagi kemampuan Bahasa Inggris mahasiswa tidak merata diantara mahasiswa, sehingga mahasiswa yang kemampuan Bahasa Inggrisnya rendah memerlukan waktu yang lebih lama dibandingkan mahasiswa lain. Selain itu, peneliti mengamati dari hasil yang ditampilkan oleh Ebscohost sebagian besar tidak relevan dengan rumusan masalah yang ada. Ini terjadi karena mahasiswa hanya memasukkan satu kata kunci yang diambil dari rumusan masalah yang ada. Untuk contoh rumusan masalah diatas mahasiswa hanya memasukkan kata kunci ‘*information behaviour*’, tanpa ada tambahan kata kunci lain. Maka hasil yang ditampilkan oleh Ebscohost hanya terkait dengan kata kunci tersebut.

Dari sini peneliti mulai mengenalkan strategi penelusuran lain yang bisa digunakan oleh mahasiswa, diantaranya *Boolean operators*, *truncation* dan mencari sinonim atau padanan kata dari kata kunci yang ada. Dari sini mahasiswa mencoba lagi melakukan pencarian dengan mengkombinasikan beberapa kata kunci dan mengaplikasikan *Boolean* sesuai kebutuhan.

Diakhir pertemuan peneliti berdiskusi dengan mahasiswa perihal kegiatan penelusuran yang telah dilakukan. Beberapa mahasiswa berkomentar mereka merasa bingung ketika pertama kali melakukan pencarian terutama hanya dengan menggunakan kata kunci. Pun kata kunci dicari padanannya masih belum mendapatkan artikel yang diharapkan. Seperti yang disampaikan oleh mahasiswa berikut ini:

“*saya masih bingung dipencarian pertama saat mencari hanya menggunakan kata kunci, hasilnya tidak ada yang tepat. Tapi setelah mengganti kata kunci dan menambahkan Boolean operators hanya sekali mencari langsung menemukan*” (Fy)

Disaat mahasiswa menemukan manfaat boolean namun ada mahasiswa lain tanpa menggunakan Boolean bisa menemukan artikel yang sesuai dengan keinginan. Saat peneliti menanyakan bagaimana proses ia menemukan artikelnya, ia menjawab:

*“ini adalah kata kunci yang kedua. Kata kunci pertama tidak menghasilkan artikel yang sesuai. Baru kata kunci kedua ini yang berhasil”* (Hs)

## **8. Menyeleksi Hasil Pencarian**

Setiap mahasiswa memiliki pengalaman yang unik dan berbeda dalam proses penelusuran artikel ilmiahnya. Mengetahui strategi penelusuran belum sepenuhnya menjamin mereka mudah dan cepat dalam menemukan artikel dimaksud. Tantangan lain yang dihadapi mahasiswa adalah mengidentifikasi hasil penelusuran yang ditampilkan oleh masing-masing platform. Proses identifikasi ini muncul sebagai tantangan bagi sebagian besar mahasiswa karena artikel yang ditemukan oleh beberapa platform tersebut berbahasa Inggris, sementara kemampuan Bahasa Inggris mahasiswa tidak sama satu sama lain.

Kesulitan yang ditemui mahasiswa adalah saat mereka harus menentukan satu diantara hasil penelusuran itu yang sesuai dengan yang dicari. Maka yang dilakukan mahasiswa adalah memilih satu artikel, membuka full-text nya kemudian membaca artikel tersebut. Bagi mahasiswa yang memiliki kemampuan Bahasa Inggris diatas rata-rata, menentukan artikel yang sesuai dengan kebutuhan bukan menjadi kesulitan yang berarti. Namun ada beberapa mahasiswa yang cukup lama untuk memahami satu artikel. Melihat kondisi tersebut peneliti menyarankan untuk membaca abstrak artikel terlebih dahulu. Abstrak merupakan pintu yang bisa memberikan jalan untuk mengetahui informasi tentang isi dari sebuah artikel. Namun tentu saja tidak semua artikel bisa menyampaikan informasi yang jelas tentang isi tulisan. Dan ini membuat mahasiswa harus membaca minimal latar belakang dan hasil penelitian yang tercantum.

Tantangan lain yang dihadapi mahasiswa adalah saat mereka mengidentifikasi artikel-artikel yang ditampilkan. Bagi mahasiswa kecepatan dan ketepatan dalam mengidentifikasi artikel bukan hanya tergantung kepada kemampuan Bahasa asing mereka, namun juga kepada kemampuan mahasiswa seberapa cepat dan tepat mengidentifikasi artikel, dimana dalam hal ini menemukan artikel yang relevan dengan pencarian mereka. Bagi sebagian mahasiswa ini terjadi karena mereka tidak menemukan kata kunci yang mereka cari didalam beberapa artikel. Ini seperti disampaikan oleh salah seorang mahasiswa

*“Kesulitan yang saya alami bukan hanya keterbatasan Bahasa Inggris saya. Tetapi juga menentukan artikel mana yang paling tepat dengan yang saya cari. Cara saya menemukannya ya dengan mencoba menemukan satu atau dua kata kunci di artikel-artikel tersebut. Kalau ada kata kunci yang saya kenali disitu dan sesuai dengan yang saya butuhkan nah berarti itu yang saya cari. Kalau tidak ada berarti ya itu bukan yang saya cari”* (Rz)

Beberapa mahasiswa dalam memilih artikel memilih untuk membaca abstrak sebelum memutuskan membaca bagian lain dari artikel. Abstrak ini menurut mahasiswa merupakan kunci penting untuk mengetahui apakah artikel sesuai dengan kebutuhan. Maka proses seleksi yang dilakukan hanya tertuju kepada abstrak, sehingga keputusan mahasiswa untuk memilih atau tidak memilih tergantung kepada penilaian mereka sejauhmana mereka bisa menemukan informasi yang dicari melalui abstrak.

## 9. Simpulan

Kegiatan penelusuran informasi merupakan kegiatan yang dinamis, artinya kegiatan masing-masing orang bisa jadi memiliki variasi dan keunikan yang berbeda pula. Ini tercermin dari kegiatan penelusuran mahasiswa disalah satu program studi disalah satu universitas di Semarang, dimana masing-masing mahasiswa memiliki rangkaian kegiatan penelusuran informasi yang tidak sama satu dengan yang lain. Perbedaan dalam cara melakukan penelusuran informasi ini juga berdampak kepada keberhasilan mahasiswa menemukan informasi yang dibutuhkan. Tidak sedikit mahasiswa yang diobservasi bisa menemukan informasi melalui jurnal-jurnal online yang disediakan oleh universitasnya. Pun yang menemukan beberapa dari mereka memerlukan waktu yang tidak sebentar untuk bisa menemukan artikel yang dibutuhkan. Kesulitan yang dialami bisa mulai dari proses pemilihan kata kunci, penyusunan query hingga menyeleksi artikel. Kemampuan masing-masing mahasiswa berbeda ditiap tahapan penelusuran.

Mencermati setiap proses penelusuran mahasiswa yang sudah digambarkan diatas, penulis menyimpulkan bahwa kemampuan dalam mencari informasi mulai dari tahap pemilihan sumber informasi hingga seleksi informasi adalah kemampuan yang perlu mendapatkan perhatian dari beberapa pihak. Kemampuan penelusuran informasi mahasiswa sebagai kemampuan dasar yang perlu dimiliki oleh setiap mahasiswa terlepas dari program studi mahasiswa tersebut, dan universitas sudah sepatasnya memastikan setiap mahasiswanya memiliki kemampuan dasar tersebut demi lancarnya proses belajar mahasiswa. Oleh karena itu pendidikan atau pelatihan penelusuran informasi bisa jadi akan sangat bermanfaat bagi mahasiswa.

Disamping itu, penelitian ini sekaligus juga menjadi kesempatan bagi peneliti lain untuk melakukan kajian-kajian dan penelitian lain seputar penelusuran informasi khususnya penelusuran informasi mahasiswa.

## Daftar Pustaka

- Blummer, B., & Kenton, J.M. (2014). *Improving Student Information Search: a metacognitive approach*, Chandos Publishing, doi <https://doi.org/10.1016/C2013-0-18367-5>
- Fatmawati, E. (2010). Pergeseran Paradigma Perpustakaan Generasi Millennial. *Visi Pustaka*, 12 (2), diakses di <http://digilib.undip.ac.id/v2/2012/06/05/pergeseran-paradigma-perpustakaan-generasi-millennial/>
- Hasugian, J. (2008). Urgensi Literasi Informasi dalam Kurikulum Berbasis Kompetensi di Perguruan Tinggi. Pustaha: *Jurnal Studi Perpustakaan dan Informasi*, 4 (2), 2008.

Switzer, A., & Perdue, S.W. (2011). A Research and Writing Intervention for Education Graduate Students, *Education Libraries*, 34 (1), DOI: 10.26443/el.v34i1.299