

**Merumuskan strategi penelusuran artikel: kekeliruan umum**  
*(Formulating article's search strategy: common error study)*  
**oleh : Maryono**

*Abstrak*

*Temu kembali informasi ilmiah berupa artikel jurnal memerlukan strategi penelusuran artikel yang tepat. Keahlian menggunakan berbagai strategi penelusuran, penting dimiliki oleh setiap peneliti, disamping hal itu tentunya juga pengetahuan yang memadai tentang sumber-sumber informasi ilmiah berkualitas, ataupun database online yang tersedia. Kekeliruan umum sering terjadi dalam penerapan strategi penelusuran, untuk itu penyesuaian dan modifikasi dilakukan agar didapatkan artikel ilmiah berkualitas yang relevan. Penelitian ini mengkaji berbagai kekeliruan umum yang sering terjadi, serta berbagai pilihan strategi penelusuran yang bisa diterapkan.*

**Pendahuluan**

Jurnal ilmiah sangat dibutuhkan oleh peneliti, karena bersifat mutakhir, ilmiah, mudah diakses, mudah penyebarannya, dan umumnya dipublikasikan sebagai hasil dari suatu riset dan pengembangan. Sebagian pengelolaan jurnal menganut sistem berbayar (subscription) dan berbiaya sangat mahal, sebagian lagi menganut sistem gratis (free access). Dengan perkembangan internet yang sangat pesat, pengelolaan jurnal juga mulai beralih ke sistem online, yang bisa diakses dari internet. Ribuan jurnal bisa diakses dari internet, untuk satu bidang profesi sekalipun, sangat banyak jurnal bisa didapatkan. Untuk profesi pustakawan misalnya, tidak kurang dari 659 jurnal bisa didapat melalui internet, hanya dari satu sumber yaitu electronic library, university library of Regensburg (<http://rzblx1.uni-regensburg.de/>). Bisa dikatakan terjadi ledakan informasi ilmiah, sangat banyak tersedia melalui internet. Kondisi ini tentu membingungkan buat para pemustaka, peneliti yang awam dengan sumber-sumber informasi sesuai profesinya. Lebih parah lagi jika para pemustaka, utamanya para peneliti tidak memahami strategi penelusuran, sehingga sering terjadi frustrasi, pencarian artikel yang bertele-tele, dan yang didapat hanya file-file sampah yang tidak bermanfaat untuk menunjang penelitian.

**Tujuan penelitian**

Untuk mengidentifikasi berbagai kekeliruan strategi penelusuran yang sering terjadi, beserta pilihan-pilihan strategi yang bisa diterapkan untuk mendapatkan artikel ilmiah yang relevan dan berkualitas.

## **Kajian pustaka**

Heryanto dan Rafi ([s.a.]) meneliti sumber-sumber informasi biofarmaka dan mengkaji strategi temu kembali untuk mendapatkan artikel lengkapnya di internet. Schrimsher (2004:1) mengembangkan strategi penelusuran artikel fullteks untuk profesi bidang ilmu farmasi, dan menyusunnya dalam beberapa tahap disesuaikan dengan sumber-sumber informasi yang akan ditelusur. Kusmayadi (2005:1) meneliti strategi penelusuran yang sesuai untuk database TEEAL yaitu dengan melakukan komunikasi yang efektif dengan pengguna, memilih basisdata yang tepat, menggunakan istilah standar (thesaurus), serta memahami sistem yang digunakan dan subjektivitas kebutuhan pengguna. Penelitian ini berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya, karena mengidentifikasi kekeliruan yang umum terjadi (common error) dalam penggunaan strategi penelusuran, serta berbagai pilihan strategi yang bisa digunakan.

## **Landasan teori**

Purwono (2008:2) menerangkan bahwa penelusuran informasi adalah kegiatan menelusur kembali seluruh atau sebagian informasi yang pernah ditulis atau diterbitkan melalui sarana temu kembali informasi yang tersedia. Menurut Hendrawaty dkk (2004:4) penelusuran informasi merupakan jasa aktif untuk menjawab pertanyaan/permintaan informasi dari pengguna tentang suatu masalah/subyek tertentu dan juga merupakan kegiatan untuk mencari/menemukan kembali kepustakaan yang pernah terbit atau pernah ada mengenai sesuatu bidang ilmu tertentu. Penelusuran informasi dalam bahasa Inggris adalah “information retrieval”, bukan “information searching”. Reitz (<http://lu.com/odlis>) dalam kamus ODLIS mendefinisikan information retrieval (IR):

“The process, methods, and procedures used to selectively recall recorded information from a file of data. In libraries and archives, searches are typically for a known item or for information on a specific subject, and the file is usually a human-readable catalog or index, or a computer-based information storage and retrieval system, such as an online catalog or bibliographic database. In designing such systems, balance must be attained between speed, accuracy, cost, convenience, and effectiveness”.

Sedangkan Strategi penelusuran menurut Purwono (2008:2) adalah penelusuran yang dilakukan secara sistematis (*systematic searching*), yang meliputi cara-cara

bagaimana menggunakan kata kunci (*keyword*), frase, subjek dokumen, menggunakan logika Boolean (*Boolean logic*) serta fasilitas-fasilitas penelusuran lain yang tersedia pada masing-masing *search engines*. Reitz (<http://lu.com/odlis>) dalam kamus ODLIS mendefinisikan *search strategy*:

“In information retrieval, a systematic plan for conducting a search. In most cases, the first step is to formulate a clear and concise topic statement. The next step is to identify the main concepts in the topic. Then the most appropriate finding tools for the subject must be identified and located. Lists of authorized subject heading(s) and descriptors in the appropriate indexing systems can then be consulted to find preferred terms to represent the main concepts”.

Strategi penelusuran perlu digunakan, menurut Purwono (2008:13) karena : 1. Informasi yang tersedia sangat banyak dan luas dan beraneka ragam 2. Untuk memperoleh informasi yang relevan 3. Untuk menghemat waktu pencarian 4. Untuk mempermudah pencarian. Sedangkan Hasugian (2006:1) menyebutkan beberapa alasan diantaranya : kesibukan melakukan tugas, kurang mengetahui keberadaan sumber-sumber informasi, serta tidak menguasai teknik penelusuran secara *online*.

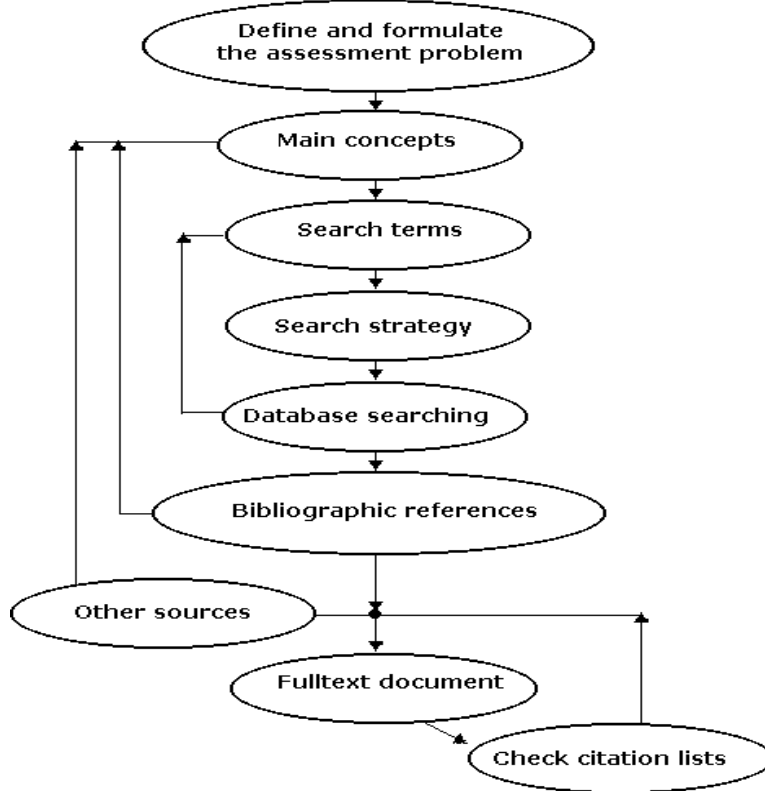
### **Penelusuran artikel**

Penelusuran artikel menurut Hendrawaty dkk (2004:5), pemustaka dapat menelusur langsung ke literatur primer dengan membuka-buka (*browsing*) majalah yang sesuai dengan subyek yang dibutuhkan. Pada umumnya susunan koleksi telah tertata rapi terurut alfabetis atau terurut berdasarkan nomor kelas/subyeknya. Penelusuran bisa juga dilaksanakan dengan sarana bantu temu kembali informasi yang ada di perpustakaan dan yang terhubung dengan perpustakaan: katalog, bibliografi, abstrak, indeks, CDROM, database dalam perpustakaan, ataupun online dari internet. Penelitian oleh Whisnant (2003:25) menemukan bahwa sebagian besar pemustaka koleksi fiksi di wake county public library, menelusur dengan *browsing* langsung ke rak, disusul *browsing* ke katalog online, berikutnya bertanya/meminta bantuan pustakawan, dan menggunakan daftar buku atau koleksi. Alton dan Auston (2004), menyebutkan tahapan-tahapan dalam proses penelusuran dalam gambar 1: Langkah pertama dengan mendefinisikan permasalahan yang dihadapi dan informasi yang dibutuhkan. Ke dua, menyusun konsep permasalahan. Ke tiga, menyusun daftar istilah/kata kunci/deskriptor yang relevan dengan

*Merumuskan strategi penelusuran artikel: kekeliruan umum* hlm 3 dari 13  
*(Formulating article's search strategy: common error study)*

permasalahan. Ke empat menyusun strategi penelusuran, pemilihan sumber informasi, penggunaan operator dan sebagainya. Ke lima, melaksanakan penelusuran. Ke enam, memeriksa data bibliografi hasil penelusuran. Ke enam, mengunduh artikel lengkap (fulltext). Ke tujuh, memeriksa daftar pustaka yang ada di dalam artikel fullteks yang sangat mungkin relevan, dan jika dibutuhkan, proses kembali ke langkah semula.

Gambar 1  
**Steps in the Literature Search Process**



### **Sarana bantu penelusuran**

Sarana penelusuran manual secara tercetak, disebutkan oleh Hendrawaty dkk (2004:5), yaitu menggunakan kartu katalog, bibliografi khusus bidang tertentu, indeks subyek, indeks pengarang, serta indeks badan korporasi. Sarana penelusuran elektronik diantaranya dengan CDRom, database hasil penelitian, serta internet. Dengan terjadinya kecenderungan publikasi jurnal secara online dan bahwa pemustaka dan peneliti lebih banyak menggunakan jurnal online untuk menunjang penelitiannya, kini sarana penelusuran disediakan dalam bentuk daftar judul (title list) jurnal yang dilanggan untuk masing-masing database online dan dikemas dalam bentuk CD. Daftar judul jurnal JSTOR di perpustakaan

UGM berisi 1109 judul jurnal, ACS berisi 24 judul jurnal, dan Ebsco Business Source berisi 3305 judul jurnal.

### **Pemahaman subyek/istilah yang dibutuhkan**

Hendrawaty dkk (2004:5) menerangkan bahwa sebelum menelusur, dilakukan analisis subyek permintaan penelusuran dan untuk itu diperlukan pemahaman mengenai disiplin ilmu yang ditelusur. Analisis dilakukan dengan mempertanyakan kebutuhan informasi pemustaka secara mendalam, dan berdasarkan pengalaman penulis, harus didapatkan kata/istilah/deskriptor yang tepat, yang lazim digunakan dalam bidang ilmu yang bersangkutan. Penulis pernah menjumpai, pemustaka membutuhkan artikel soal kebakaran hutan di Indonesia, karena penulis belum paham bidang ilmu tersebut, penulis merinci permintaan tersebut agar disertakan istilah yang lazim digunakan dalam ilmu kehutanan. Akhirnya pemustaka menjelaskan, istilah yang lazim adalah “forest fire”. Beberapa contoh lagi diantaranya: kata “envy” untuk “cemburu” bukan “jealous”, “local wisdom” untuk “kearifan lokal” dan kata “*cherax quadricarinatus von martens*” untuk “lobster air tawar”.

### **Pengetahuan sumber-sumber informasi sesuai bidang ilmu/profesi**

Pengetahuan keberadaan sumber-sumber informasi sangat penting, tanpa pengetahuan tersebut, ibarat orang yang berjalan di hutan rimba tanpa penerangan dan penunjuk jalan. Rimba tersebut adalah rimba informasi. Dari pengalaman penulis, artikel medis banyak tersedia dalam Ebsco medical source, artikel pertanian (agriculture) dan teknik (engineering) banyak tersedia di sciencedirect, artikel bisnis banyak tersedia di Ebsco business source, artikel gratis tersedia melalui electronic library University Library of Regensburg, artikel terbitan UGM tersedia melalui i-library, artikel ekonomi pertanian banyak tersedia melalui AgEcon, artikel ilmu sosial banyak tersedia di SSRN, dan sebagainya. Kegiatan tersebut menjadi tugas pustakawan untuk berusaha menyediakan literatur serta berbagai sarana bantu penelusurannya. Dalam hal ini bukan hanya jasa informasi terbaru (CAS), tetapi juga jasa informasi terseleksi (SDI) untuk masing-masing bidang ilmu/profesi sangat dibutuhkan.

## Boolean

Penelusuran biasanya menggunakan logika Boole, berasal dari ahli matematika Roger Boole. Logika tersebut menurut Basuki (1992:133) menghubungkan deskriptor dalam 3 cara:

1. Irisan, menggunakan operator AND, dua deskriptor harus ada dalam dokumen, misalnya “gempa bumi” dan “indonesia”.
2. Pengepungan, menggunakan operator OR, biasanya digunakan untuk deskriptor sinonim, misalnya “kera” atau “beruk” atau “monyet”.
3. Eksklusif atau exclusion menggunakan operator NOT. Operator ini digunakan untuk meniadakan deskriptor lain, misalnya “kambing” NOT “betina”, membahas dokumen soal kambing yang bukan betina.

Penelusuran bisa dikembangkan lagi menggunakan beberapa rumus (formula) yaitu:

1. Pemenggalan (truncation), menggunakan simbol \$, #, ?, !, \* sesuai petunjuk untuk masing-masing database dan digunakan jika tidak diketahui ejaan yang benar, misalnya child?, akan menghasilkan beberapa dokumen yang terdapat kata child, children, childish, dan childlike.
2. Pemenggalan di tengah kata (wildcard), misalnya organi?ation, akan menghasilkan organization dan organisation. Wom?n akan menghasilkan woman dan women. Col?r akan menghasilkan colour dan color. Behavi?r akan menghasilkan behaviour dan behavior.
3. Kedekatan (proximity) atau adjacency, Memungkinkan hubungan posisi (letak) antara istilah-istilah yang dicari agar lebih spesifik. Menggunakan (W) di antara kata. Misalnya Information (W) Retrieval: hasilnya hanya *Information retrieval* dan bukan retrieval information. Gone (2W) wind : hasilnya gone with wind (ada 2 kata antara gone dan wind)

4. Perluasan (expansion), misalnya peraturan + NT akan diterjemahkan menjadi peraturan OR perundang-undangan OR peraturan daerah. NT singkatan dari narrower term. Misalnya pohon buah-buahan memiliki NT seperti Jambu, Duren, Duku, Salak dan sebagainya.
5. Tanda kurung (brackets), misalnya menelusur dengan advance atau professional search, notasinya: title(butanol) AND title(production)

### **Search interface**

Pengetahuan dan pemahaman yang baik terhadap berbagai fasilitas, menu, tampilan halaman penelusuran (search interface) sangat diperlukan. Halaman penelusuran pada umumnya berbeda antara satu database dengan yang lain, demikian juga antara satu search engine dengan yang lainnya. Simple search, advance search, professional search bisa dipilih sesuai dengan kesukaan dan keahlian masing-masing pemustaka. Demikian juga penelusuran dengan menggunakan keywords search, browse publication by title/subject, dan thesaurus merupakan pilihan yang disesuaikan dengan masing-masing preferensi pemustaka.

### **Keywords search**

Penelusuran dengan kata kunci (keywords) umumnya digunakan jika pemustaka hanya mengetahui subyek/topik/tema/masalah yang akan dicari. Pemustaka belum mengetahui secara lengkap judul, pengarang, tahun, volume, nomor dan sebagainya. Kolom penelusuran umumnya disediakan kombo title, author, keywords, abstract, text, ISSN, language, source/publication name dan sebagainya, yang bisa dipilih sesuai dengan apa yang telah diketahui pemustaka.

### **Thesaurus**

Beberapa database menggunakan tesaurus (daftar kosa kata terkendali untuk memastikan bahwa semua kosa kata tentang suatu subject memiliki standar penggunaan istilah. Istilah luas (IL) bisa dirinci ke istilah yang lebih khusus (IK) menggunakan notasi NT narrower term dan sebaliknya.

### **Browse journal (by title/publication, by subject)**

*Merumuskan strategi penelusuran artikel: kekeliruan umum  
(Formulating article's search strategy: common error study)*

Jurnal-jurnal yang terdapat dalam suatu database dapat ditampilkan berurutan sesuai dengan pilihan. Misalnyaurut judul jurnal, dari A-Z, atauurut berdasarkan subject dan di bawah tajuk subyek tersebut ditampilkan daftar jurnalnya.

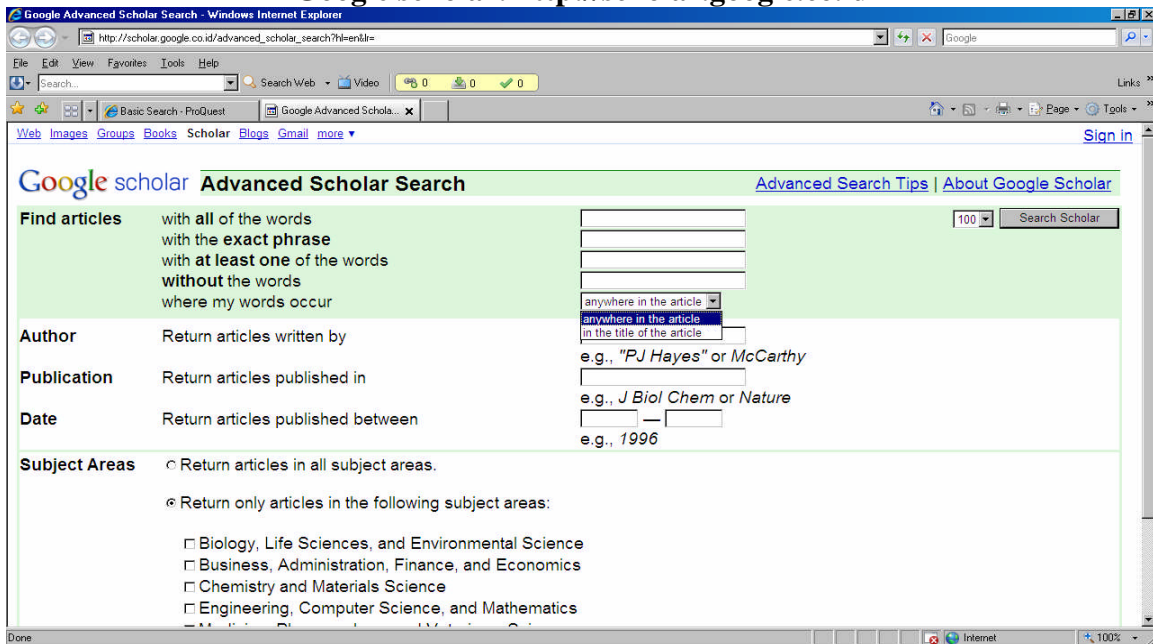
### **Search engine**

Beberapa search engine tersedia di internet, tetapi ada dua search engine yang cukup populer di dunia ilmiah, karena khusus menelusur literatur ilmiah berupa artikel, buku, prosiding, paper, serta tesis yaitu google scholar (gambar 2) dan Scirus (gambar 3). Berdasarkan pengalaman penulis, kedua search engine ini biasanya digunakan sebagai upaya terakhir untuk mendapatkan artikel setelah semua database online dan sumber-sumber gratis (free access) di internet ditelusur sampai tuntas. Scirus sangat bagus digunakan untuk menelusur literatur ilmiah, karena menyediakan pilihan lebih rinci. Scirus mampu merinci hasil penelusuran yang dikehendaki dalam bentuk abstrak, artikel, buku, prosiding, halaman web, paten, preprint, tesis, disertasi dan sebagainya. Juga mampu merinci dalam bentuk file word, html, ppt, teks dan pdf. Sumber-sumber literatur juga bisa dirinci: organisasi profesi, jurnal online, penerbit, perguruan tinggi, perusahaan, konsultan, serta lembaga tertentu. Hasil penelusuran masih bisa dirinci lagi makin spesifik ke sub-sub dari subyek yang dicari, dengan memilih daftar kosa kata yang lebih khusus.



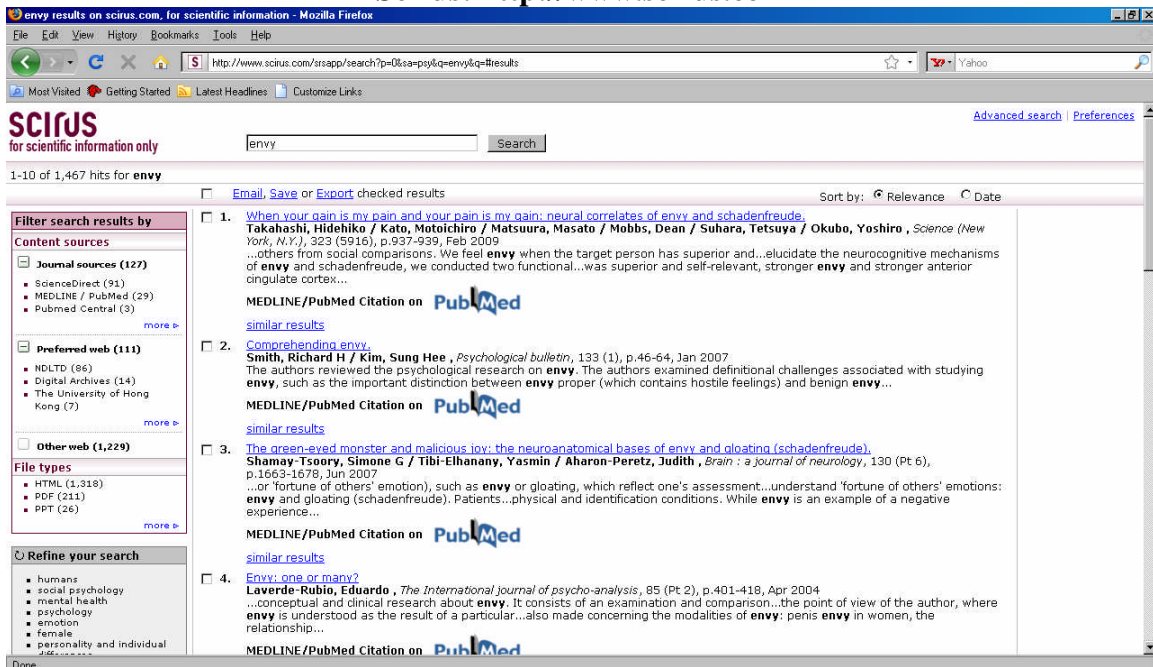
## Gambar 2

### Google scholar: <http://scholar.google.co.id>



## Gambar 3

### Scirus: <http://www.scirus.com>



Merumuskan strategi penelusuran artikel: kekeliruan umum  
(Formulating article's search strategy: common error study)

## **Common error**

### **Tidak paham sumber-sumber informasi**

Pemustaka perlu dibimbing agar mengakses sumber-sumber sesuai dengan artikel yang dibutuhkan. Misalnya jika pemustaka menghendaki artikel psikologi, bimbing untuk mengakses ke Ebsco atau proquest, bukan ke sciencedirect. Dalam hal ini akan sangat efektif dan efisien jika untuk masing-masing bidang ilmu/profesi memiliki daftar jurnal inti (core journals) beserta sumber-sumbernya.

### **Tidak paham search engine, search interface dan tools alat bantu penelusuran**

Gagap ketika menghadapi search interface, karena belum mengenal dan memahami berbagai fasilitas dan menu yang disediakan. Kondisi ini menunjukkan diperlukannya panduan/pedoman untuk untuk menelusur ke masing-masing database, dan jika memungkinkan diselenggarakan juga pelatihan menelusur jurnal online khususnya pemustaka baru.

### **Tidak paham istilah yang dipakai dalam bidang ilmu yang dibutuhkan**

Pustakawan bukan ahli di semua bidang ilmu, dan tidak mungkin untuk memahami dan menguasai semua bidang ilmu. Seringkali pustakawan tidak memahami, istilah/subyek yang diminta oleh pemustaka. Untuk itu bisa dirinci ke pemustaka, atau diperiksa ke daftar tajuk subyek, kamus, handbook, esiklopedi, dan sarana penelusuran lainnya.

### **Tidak paham strategi penelusuran yang sesuai**

Terdapat beragam notasi di antara beberapa database online dan search engine, Scirus menggunakan notasi – (minus) untuk operator NOT, sedangkan umumnya menggunakan operator ^. Buxton (2001:90) menggunakan notasi (F) untuk proximity, tetapi ada juga yang menggunakan (W). Untuk menghindari kekeliruan, pemustaka dianjurkan selalu membaca pedoman/panduan penelusuran yang biasanya disertai

petunjuk penulisan (syntax) notasi yang digunakan di dalam masing-masing database online ataupun search engine.

### **Keliru tulis/ketik kata/istilah yang ditelusur**

Penulisan kata “cherax quadricarinatus von martens”, “butanol distillation”, “clostridium acetobutylicum”, “microbial surfactant”, “adolescence sexual behavior” dan “seemingly unrelated regression” tentunya memerlukan kecermatan. Kekeliruan satu huruf, satu tanda baca sekalipun, sangat mungkin fatal akibatnya. Pemustaka didorong agar cermat mengetikkan kata istilah deskriptor dalam bahasa inggris, latin, dan asing lainnya.

### **Keliru tulis syntax operator Boolean**

Buxton (2001:91) mencontohkan kekeliruan penggunaan syntax tanda kurung. Jika mencari literatur soal macan dan singa di Kenya atau Uganda, mungkin dianggap sudah benar penulisan syntax berikut: LIONS OR TIGERS AND KENYA OR UGANDA. Jika diperhatikan urutan langkah proses, maka akan bisa ditemukan kekeliruannya. Pertama LIONS OR TIGERS diproses terlebih dulu, KENYA OR UGANDA menyusul. Sehingga penulisannya harus dengan tanda kurung: (LIONS OR TIGERS) AND (KENYA OR UGANDA).

### **Diskusi**

Penggunaan strategi penelusuran pada umumnya pemustaka memilih simple search, kemudian jika kurang memuaskan karena terlalu luas, barulah mereka beralih ke advance search. Kalaupun terpaksa memakai operator, AND adalah yang paling banyak digunakan untuk mempersempit atau membatasi hasil penelusuran agar makin spesifik. Pemustaka masih sangat awam dengan strategi penelusuran, padahal penggunaannya nyaris sebagai suatu keharusan, misalnya untuk menelusur di database SpringerLink. Berdasarkan pengalaman penulis, beberapa pemustaka kesulitan mendapatkan artikel spesifik dengan subyek kompleks karena harus menerapkan strategi penelusuran boolean dari SpringerLink. Subyek kompleks tersebut diantaranya “heat transfer” AND “aluminium” AND “die casting”, juga “multinomial” AND “logit” AND “model”.

## **Simpulan**

Data layanan jurnal perpustakaan UGM menunjukkan, hampir tiap hari terdapat pemesanan artikel jurnal, berbahasa indonesia maupun asing. Meskipun kini telah dilanggan database online dalam jumlah besar, disediakan akses internet wired maupun wireless sepanjang hari, masih terdapat banyak pemustaka mengalami kesulitan mendapatkan artikel yang relevan dan berkualitas. Kesulitan umumnya terletak pada ketidaktahuan pemustaka akan sumber-sumber informasi artikel yang relevan dengan bidang ilmu/profesinya, serta minimnya keahlian menggunakan strategi penelusuran. Penguasaan bahasa asing yang lemah, juga menambah kesulitan untuk dapat mengetahui kata kunci/istilah/deskriptor yang tepat.

## **Saran**

Beberapa langkah sosialisasi e-journal di kalangan pemustaka, mahasiswa, dosen, peneliti perlu diselenggarakan. Pustakawan yang berkompeten mengelola informasi dalam hal ini bisa berperan sebagai pelatih (trainer), mengenalkan sumber-sumber informasi e-journal, menyediakan daftar jurnal inti (core journals) untuk masing-masing bidang ilmu/profesi, sekaligus mengajak untuk mengembangkan dan membudayakan penggunaan strategi penelusuran dalam menemukan informasi artikel ilmiah.

## **Daftar pustaka**

Alton, Viveka and Ione Auston . 2004. Etext on Health Technology Assessment (HTA) Information Resources Chapter 4: Searching MEDLINE/PubMed for Health Technology Assessment Information.  
<http://www.nlm.nih.gov/archive//20060905/nichsr/ehta/chapter4.html>, 6 november 2009 pk 8:25 am

Basuki, Sulistyو. 1992. Teknik dan Jasa Dokumentasi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama

Buxton, Andrew dan Alan Hopkinson. 2001. THE CDS/ISIS FOR WINDOWS HANDBOOK. Paris: Unesco

Hasugian, Jonner. 2006. Penelusuran Informasi Ilmiah Secara *Online*: Perlakuan terhadap Seorang Pencari Informasi sebagai *Real User*. *Pustaka: Jurnal Studi Perpustakaan dan Informasi, Vol.2, No.1, Juni 2006*

- Hendrawaty dkk. 2000. Jasa Penelusuran Informasi. Seri Pengembangan Perpustakaan Pertanian no.14. [www.pustaka-deptan.go.id/pustakawan/Juknis14.pdf](http://www.pustaka-deptan.go.id/pustakawan/Juknis14.pdf), 3 november 2009 pk 18:47 pm
- Heryanto, Rudi dan Muhamad Rafi. [s.a.]. Ketersediaan Informasi dan Strategi Temu Kembali Artikel Lengkap Gratis tentang Biofarmaka di Internet : *Resources of Biopharmaca Information and Strategy for Retrieval of Its Free Full Text Paper on the Internet*. [duniapangankita.files.wordpress.com/.../ipb-pencarian-literatur-di-internet.pdf](http://duniapangankita.files.wordpress.com/.../ipb-pencarian-literatur-di-internet.pdf), 26 oktober 2009 pk 10.45 am.
- Kusmayadi, Eka.2005. STRATEGI PENELUSURAN INFORMASI PADA CD-ROM TEEAL: Studi Kasus pada Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian. *Jurnal Perpustakaan Pertanian Vol. 14, Nomor 2, 2005*
- Purwono.2008. STRATEGI PENELUSURAN INFORMASI MELALUI INTERNET. <http://eprints.rclis.org/14465/>, akses 3 november 2009 pk 12:16 pm
- Reitz, Joan M.[http://lu.com/odlis/odlis\\_s.cfm#searchstrategy](http://lu.com/odlis/odlis_s.cfm#searchstrategy).3 november 2009 pk 13:35 pm
- Reitz, Joan M. [http://lu.com/odlis/odlis\\_i.cfm](http://lu.com/odlis/odlis_i.cfm). 3 november 2009 pk 13:35 pm
- Schrimsher, Robert H. 2004. Developing Search Strategy Guides for Teaching Pharmacy Students How to Find Full-Text Journal Articles. *The International Journal of Pharmacy Education* Summer 2004, Issue 1
- Whisnant, Lily Alicia. 2003. “*Search Strategies Used By Fiction Readers With Emphasis On Usage Of The Online Public Access Catalog: A Survey Of Wake County Public Library Patrons*” (tesis). Chapel Hill: University of North Carolina