

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

#### 5.1 Simpulan

Secara umum di tengah keberlimpahan informasi, mahasiswa tingkat akhir Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) membutuhkan, mencari, dan menggunakan informasi dalam konteks untuk memenuhi kebutuhan akademisnya. Mahasiswa melibatkan dirinya langsung ketika memerlukan informasi dan melakukan pencarian informasi. Dalam pencarian informasi, mahasiswa menggunakan logika Boolean sebagai strategi pencarian agar hasil lebih sesuai dengan topik penelitian. Logika Boolean sendiri sebenarnya masih jarang digunakan oleh mahasiswa di lingkungan UPI. Dalam penelitian ini, metode *action research* dilaksanakan dengan pendekatan kualitatif sebanyak dua siklus. Pelaksanaannya melewati tahapan pada model ISP, meliputi tahap inisiasi, seleksi topik, eksplorasi, formulasi, mengoleksi, dan presentasi pada proses pencarian informasi. Model ini bermanfaat dalam pembuatan intervensi yang lebih terpusat ke mahasiswa akhir UPI. Tentunya melibatkan ketiga operator Boolean di mesin pencari Google Scholar yang terdiri dari AND, OR, dan NOT untuk memperluas, mempersempit, dan mengondisikan kata kunci terkait topik penelitian. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa logika Boolean sebagai strategi dalam pencarian informasi dapat membantu mahasiswa dalam menyaring informasi. Perubahan perilaku pencarian informasi terlihat meningkat signifikan pada tiga dari empat mahasiswa di siklus 2 yang mana mengalami peningkatan sumber yang relevan, merasa lebih puas, dan paham dalam menggunakan operator Boolean. Sedangkan, satu orang mahasiswa hanya mengalami perubahan dalam penggunaan operator Boolean. Adapun simpulan khusus dari penelitian ini sebagai berikut.

##### **5.1.1 Diagnosis Penerapan Logika Boolean dalam Pencarian Informasi Mahasiswa Tingkat Akhir di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Bumi Siliwangi**

Sebelum proses perencanaan pencarian informasi, mendiagnosis masalah menjadi hal yang penting untuk diperhatikan sebelum melaksanakan tindakan atau *treatment*. Hasil dari diagnosis adalah penemuan gap, kesenjangan, atau masalah

yang menjadi hal krusial untuk diperbaiki. Setelah gap sudah diketahui, intervensi disusun untuk membantu kesenjangan yang ada. Setelah intervensi selesai disusun tindakan dapat dilaksanakan.

### **5.1.2 Perencanaan Penerapan Logika Boolean dalam Pencarian Informasi Mahasiswa Tingkat Akhir di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Bumi Siliwangi**

Pada awal proses perencanaan, pemilihan strategi yang tepat untuk mengatasi masalah adalah hal yang penting. Perencanaan intervensi berpengaruh dalam keberhasilan mengatasi masalah. Model ISP dari Kuhlthau digunakan sebagai bentuk analisis perilaku pencarian informasi mahasiswa tingkat akhir yang pada prosesnya mengangkat pencarian terarah dengan menerapkan operator dalam logika Boolean sebagai bentuk strategi pencarian informasi. Sebelum menggunakan operatornya, pencarian informasi mahasiswa diawali dengan perasaan bingung, cemas, stres, penasaran, tidak tahu arah, galau, ragu-ragu, dan tertekan. Perasaan-perasaan ini timbul karena adanya masalah dalam menentukan dan menyeleksi topik untuk penelitian.

### **5.1.3 Implementasi Penerapan Logika Boolean dalam Pencarian Informasi Mahasiswa Tingkat Akhir di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Bumi Siliwangi**

Dalam pelaksanaan implementasi penggunaan logika Boolean, diskusi dan *brainstorming* memungkinkan ide-ide atau gagasan baru muncul. Kegiatan ini juga dapat mengasah kemampuan otak mahasiswa untuk berpikir dan mengeksplor informasi. Di proses ini, fase formulasi harus dirumuskan dengan serius agar topik penelitian lebih terfokus. Ketika merumuskan topik pun perlu strategi untuk menentukan kata kunci yang relevan dan spesifik. Hal ini sangat menentukan keberhasilan pencarian dan keefektifan dari operator Boolean itu sendiri. Sehingga, memudahkan tahap pengoleksian. Di proses implementasi juga informasi yang sudah ditemukan perlu diorganisasikan agar temuan-temuan bisa terpetakan dan mengarah ke topik penelitian yang sesuai.

#### **5.1.4 Evaluasi Penerapan Logika Boolean dalam Pencarian Informasi Mahasiswa Tingkat Akhir di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Bumi Siliwangi**

Proses terakhir dari penelitian ini adalah tahap evaluasi yang dilakukan dengan merefleksi intervensi dan hasil tindakan. Dalam merefleksi ditempuh beberapa tahap, yaitu dengan penilaian, kodifikasi, dan validasi kepada *key informant*. Hasil evaluasi dapat mengetahui perubahan perilaku pencarian informasi mahasiswa setelah menggunakan operator Boolean. Tindakan dikatakan berhasil ketika mahasiswa mendapatkan hasil pencarian yang sesuai, cepat, dan tepat; merasakan kepuasan atas hasil pencariannya; tidak memiliki masalah terkait penggunaan operator Boolean; dan merasakan perubahan dari hasil pencarian informasi sebelumnya. Begitu pun sebaliknya, ketika belum berhasil dilakukan tindakan lanjutan seperti siklus kedua di penelitian ini.

### **5.2 Implikasi**

Hasil penelitian menjelaskan bahwa penggunaan logika Boolean sebagai strategi pencarian dapat membantu mahasiswa akhir untuk menyaring informasi di era *information overload*. Adanya tindakan ini memberikan pemahaman yang mendalam kepada mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia untuk dijadikan acuan dalam mencari informasi yang relevan. Setelah menggunakan operator Boolean terdapat perubahan perilaku pencarian. Tindakan ini juga dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan menggali hal yang dapat menghasilkan interpretasi informasi yang berguna. Penelitian ini juga berimplikasi dan memeri kontribusi nyata pada kemampuan afektif dan kognitif mahasiswa. Sehingga, ketika informasi membludak dan kesulitan untuk memilah informasi yang relevan juga berkualitas, mahasiswa dapat menangani kendala tersebut. Selain itu, hal ini juga akan meningkatkan kapasitas dan kemampuan pencarian yang lebih multidimensional.

### **5.3 Rekomendasi**

Setelah melaksanakan dua siklus pada penelitian strategi pencarian informasi mahasiswa akhir menggunakan logika Boolean dengan metode *action research*, peneliti dapat menyelesaikannya secara tuntas. Meskipun dengan keterbatasan waktu penelitian, tetapi peneliti berusaha semaksimal mungkin memberi tindakan

yang optimal. Tindakan dalam penelitian ini dilaksanakan sekurang-kurangnya dua bulan dan lebih baik dapat dilakukan dengan waktu yang lebih lama untuk memastikan data yang lebih lengkap.

Adapun peneliti secara khusus merekomendasi para mahasiswa untuk berlatih dan membiasakan diri menggunakan operator Boolean sebagai salah satu strategi yang efektif dalam memperluas atau membatasi hasil penelitian. Mengingat dari segi waktu dinilai cukup efisien dan cepat dalam menyaring informasi yang dibutuhkan, tanpa harus mengeluarkan energi lebih dengan mencari satu persatu sumber informasi dan mengurangi *overwhelmed* ketika menelusur atau berselancar di internet. Selain itu, mengombinasikan penggunaan logika Boolean dengan strategi tambahan yang bisa membantu meningkatkan efektivitas dan efisiensi dari kinerja operator Boolean sendiri, seperti *wildcards*, *truncation*, *fields*, dan sebagainya. Lalu, mahasiswa juga dapat mengeksplor penggunaan operator Boolean selain di *google search engine*, seperti portal jurnal *Cambridge; Springer; Emerald; Science Direct; PubMed*, dan bisa juga digunakan di media sosial seperti *LinkedIn* dan *Twitter*.

Kemudian, rekomendasi untuk peneliti selanjutnya apabila ingin menerapkan logika Boolean di bidang informasi atau sistem perpustakaan menggunakan metode *action research*, sebaiknya memilih objek penelitian yang berbeda seperti mahasiswa baru atau mahasiswa yang sedang mengontrak mata kuliah metode penelitian. Hal ini agar hasil implementasi logika Boolean dalam pencarian informasi terlihat signifikansi perubahannya dan alangkah lebih baik melakukan analisis kebutuhan yang lebih detail agar tindakan atau *treatment* yang dilakukan lebih tepat sasaran. Lalu, peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian mengenai pencarian informasi pada web selain *google scholar*, seperti *Publish or Perish*, *Scopus*, dan sebagainya. Selanjutnya, penelitian baik mengenai pencarian informasi maupun logika Boolean sendiri juga bisa dikombinasikan atau dibandingkan dengan berbagai metode temu balik informasi seperti *vector space model*, metode eksplorasi data: *clustering; k-means; k-nearest neighbors* (K-NN), nilai presisi, dan sejenisnya. Hal ini diharapkan bisa menciptakan temuan baru, perubahan, dan pengaruh yang positif di masa depan.

Terakhir, rekomendasi bagi keilmuan bidang perpustakaan dan sains informasi yaitu mengadakan seminar mengenai fungsi dan manfaat logika Boolean dalam pencarian informasi. Lalu, membuat pelatihan penggunaan logika Boolean kepada mahasiswa maupun dosen di lingkungan Universitas Pendidikan Indonesia. Selain itu, mensosialisasikan penggunaan logika Boolean agar semakin dikenal dan mahasiswa menjadi terbiasa dengan penggunaan operator Boolean. Hal ini dilakukan melihat masih banyak mahasiswa selain partisipan penelitian yang mungkin belum menggunakan operator Boolean dan memahami fungsinya dengan baik. Selain itu, rekomendasi ini diharapkan dapat direalisasikan mengingat program studi perpustakaan dan sains informasi menjadi pusat sumber informasi bagi mahasiswanya. Sehingga, dapat meningkatkan kemampuan literasi digital dan membantu mengembangkan indeks payung penelitian dalam hal maksimalisasi pemerolehan informasi.

