

LITERASI REFERENSI ILMIAH DI PERGURUAN TINGGI : KONSEP DAN MANFAATNYA DALAM MEMBANTU MAHASISWA DALAM MENULIS DAN MEMPUBLIKASIKAN KARYA ILMIAH

Andi Saputra
Universitas Andalas

Abstrak

Digitalisasi sumber referensi ilmiah telah memindahkan koleksi perpustakaan dari ranah fisik ke ranah virtual, dalam bentuk database online. Sehingga memunculkan kajian baru dalam bidang literasi informasi. Penelitian ini bertujuan untuk menyusun konsep literasi referensi ilmiah berdasarkan persepsi pengguna di perguruan tinggi, dan mengukur kebutuhan dan manfaat yang dirasakan oleh mahasiswa. Konsep tersebut diberikan dalam bentuk pelatihan kepada mahasiswa pascasarjana Universitas Andalas. Untuk melihat pengaruhnya sebelum dan sesudah pelatihan peserta diminta mengisi kuesioner, terkait dengan pemahaman mereka tentang sumber referensi ilmiah, dan persepsi mereka tentang materi pelatihan, serta manfaat yang mereka rasakan. Hasil penelitian menunjukkan, sebelum pelatihan mereka masih kesulitan dalam mencari dan memperoleh sumber referensi untuk penulisan tugas akhir. Konsep literasi referensi online yang diberikan kepada mereka ternyata sangat bermanfaat dalam meningkatkan pemahaman mereka tentang sumber referensi ilmiah dalam mendukung penelitian atau penulisan dan publikasi karya ilmiah. Kesimpulannya, walaupun mahasiswa saat ini tergolong ke dalam generasi *digital native*, yang sudah akrab dan mahir menggunakan teknologi informasi. Akan tetapi mereka masih membutuhkan bimbingan dalam memanfaatkan sumber referensi ilmiah. Mereka harus dibimbing sejak tahun pertama perkuliahan. Perguruan tinggi harus menyediakan alokasi waktu khusus untuk pelatihan ini, yang diikuti dengan bimbingan penulisan karya ilmiah oleh pustakawan secara berkala untuk memastikan bahwasanya materi yang disampaikan pada saat pelatihan bisa dipahami dengan baik oleh peserta.

Kata kunci : literasi informasi ilmiah, literasi referensi ilmiah, manajemen referensi ilmiah, pendidikan literasi di perguruan tinggi

Abstract

The digitalization of scientific reference sources has moved library collections into the virtual realm, in the form of online databases. Thus bringing up new studies in the field of information literacy. This study aims to develop the concept of scientific reference literacy based on user perceptions in college, and measure the needs and benefits for students. The concept was given in the form of training for Andalas University graduate students. To see the effect before and after the training participants were asked to fill out a questionnaire, related to their understanding of the sources of scientific references, and their perceptions of the training material, as well as the benefits they felt. The results of the study showed that before the training they still had difficulty in finding and obtaining reference sources for writing the final project. The concept of online reference literacy given to them turned out to be very useful in increasing their understanding of scientific reference sources in supporting research or writing and publication of scientific papers. In conclusion, although students currently belong to the native digital generation, who are already familiar and adept at using information technology. However, they still need guidance in utilizing scientific reference sources. They must be guided from the first year students. The college must provide a specific time allocation for this training, which is followed by periodic writing of scientific papers by the librarian to ensure that the material presented at the training can be well understood by the participants.

Keywords : scientific information literacy, scientific reference literacy, scientific reference management, literacy education in college

Pendahuluan

Literasi informasi merupakan dasar pembelajaran seumur hidup. Sangat relevan dengan semua bidang ilmu. Termasuk kaitannya dengan keterampilan dalam proses penelitian. Mulai dari menemukan informasi yang tepat, mengelolanya, dan menggunakannya secara etis dan tepat sasaran (Sales and Pinto 2017). Materi literasi informasi sangat penting diberikan untuk para peneliti di perguruan tinggi (mahasiswa dan dosen). Salah satu manfaatnya adalah untuk menghasilkan penelitian berkualitas tinggi, sehingga bisa membantu meningkatkan peringkat universitas, baik di tingkat nasional maupun internasional, dan memenuhi target dan tujuan universitas di bidang penelitian (Daland and Walmann Hidle 2016). Literasi Informasi harus dijadikan prioritas oleh manajemen universitas, dan perpustakaan perguruan tinggi harus bekerjasama dengan departemen lain di universitas untuk memperkuat dan menempatkan posisi mereka sebagai bagian penting dari penelitian, yang merupakan bagian dari tanggung jawab mereka sebagai pendukung tri dharma perguruan tinggi di bidang penelitian.

Bagi mahasiswa pascasarjana keterampilan literasi informasi merupakan *starting point* yang sangat tepat untuk membiasakan mereka akrab dengan kegiatan penelitian sesegera mungkin. Sejak keluarnya aturan, baik dalam bentuk surat edaran maupun peraturan menteri, tentang kewajiban publikasi karya ilmiah bagi mahasiswa pascasarjana sebagai salah satu syarat kelulusan (Pembelajaran dan Kemahasiswaan 2016; 2019; Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi 2012; Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi 2015), kemampuan literasi informasi semakin dibutuhkan dalam meningkatkan kualitas publikasi ilmiah, terutama keterampilan literasi referensi ilmiah.

Saat ini hampir seluruh sumber referensi ilmiah sudah tersedia di dalam database online, seperti skripsi, tesis, dan disertasi yang dipublikasikan melalui *erepository*, artikel ilmiah dalam bentuk *ejournal*, dan *eprosiding*. Perguruan tinggi, instansi atau lembaga pemerintah, dan perpustakaan nasional telah melanggan berbagai macam database online untuk bisa dimanfaatkan oleh para *stake holder* yang membutuhkan. Oleh karena itu diperlukan keterampilan baru terkait dengan literasi referensi ilmiah di perguruan tinggi, karena hasil-hasil penelitian yang dikemas dalam bentuk jurnal, skripsi/tesis/disertasi, prosiding merupakan sumber referensi utama dalam penulisan karya ilmiah.

Dalam hal ini pustakawan diharapkan bisa mengambil peran, menjembatani peneliti dengan memberikan pengetahuan tentang subjek yang ada dan literatur serta metodologi yang relevan. Kolaborasi erat antara pustakawan dan peneliti adalah cara yang bermanfaat untuk mengembangkan keterampilan literasi informasi mahasiswa dan pemahaman yang lebih dalam tentang proses penelitian.

Ketika terdaftar sebagai mahasiswa pascasarjana, mereka berada pada masa transisi dari peneliti pemula ke ahli. Untuk melakukan transisi ini, beberapa keterampilan generik harus dikuasai. Instruksi yang diberikan harus relevan dengan bidang penelitian mereka, oleh karena itu mahasiswa pascasarjana harus memiliki keterampilan yang literasi informasi yang relevan dengan kondisi saat ini, seperti : teknik pencarian informasi, evaluasi sumber referensi online, etika penggunaan sumber referensi, manajemen sumber referensi, publikasi ilmiah, dll. yang dirangkunm dalam bantuk pelatihan literasi referensi ilmiah.

Masalah utama adalah adanya ambiguitas antara kebutuhan dan kenyataan yang ada terkait dengan hubungan antara literasi informasi secara strategis dengan penelitian. Keterampilan informasi secara luas diakui sebagai keterampilan penelitian, tetapi ini jarang diakui secara eksplisit pada situs-situs penelitian kelembagaan. Begitu juga dengan perpustakaan, sangat sedikit perpustakaan atau layanan informasi yang memasukkan komitmen terhadap literasi informasi secara eksplisit dalam pernyataan visi dan misi mereka, walaupun konsepnya tercermin dengan baik dalam dokumen rencana strategis (Løkse et al. 2017).

Untuk itu pustakawan harus terlibat aktif dalam mengkampanyekan literasi informasi sebagai materi yang harus dikuasai oleh dosen maupun mahasiswa. Ini merupakan salah satu cara yang tepat untuk meningkatkan visibilitas dan mendapatkan perhatian pimpinan perguruan tinggi. Praktik ini merupakan perkembangan yang relatif baru, akan tetapi ilmu ini sebenarnya sangat strategis dan dibutuhkan dalam meningkatkan kualitas penelitian perguruan tinggi, terlebih lagi bagi mahasiswa.

Pencarian sistematis dan manajemen referensi mungkin bukan pengetahuan utama bagi semua peneliti, karena mereka mungkin memiliki keterampilan lain, kuat dalam metodologi, akan tetapi membutuhkan bantuan dari orang lain untuk melakukan hal-hal terkait kebutuhan informasi mereka. Apalagi dengan

meningkatnya tuntutan terhadap publikasi karya ilmiah, kebutuhan terhadap informasi pendukung juga semakin meningkat, sehingga penanganan informasi menjadi sangat kompleks.

Walapun realitas mahasiswa pendidikan tinggi saat ini tergolong generasi *digital native*, lebih akrab dan terampil menggunakan teknologi, akan tetapi sebagian besar tidak memiliki keterampilan yang dikatakan ahli dalam mengakses teknologi digital (Eynon and Malmberg 2011). Berdasarkan penelitian (Burton et al. 2015) mayoritas generasi *digital native* memiliki kekhawatiran dalam menggunakan peralatan teknologi informasi guna mendukung proses pembelajaran mereka. Oleh karena itu universitas harus menerapkan intervensi yang tepat dan tepat waktu untuk memungkinkan mahasiswa mengembangkan dan menerapkan literasi digital untuk mendukung pembelajaran mereka. Hasil penelitian lainnya juga menyoroti kurangnya homogenitas dalam populasi mahasiswa tahun pertama berkaitan dengan keterampilan penggunaan teknologi, yang diistilahkan dengan kesenjangan digital (Kennedy et al. 2008).

Penelitian ini mencoba meneliti tentang urgensi tingkat kebutuhan mahasiswa pascasarjana terhadap keterampilan literasi referensi ilmiah, dengan menyusun konsep yang tepat, untuk diberikan kepada mahasiswa dalam bentuk pelatihan, serta mengukur manfaat yang dirasakan oleh peserta dalam meningkatkan kualitas karya ilmiah, dan membantu proses publikasi karya ilmiah mereka di jurnal nasional terakreditasi atau jurnal internasional bereputasi, sebagai bagian dari amanat peraturan perundang-undangan.

Metode Penelitian

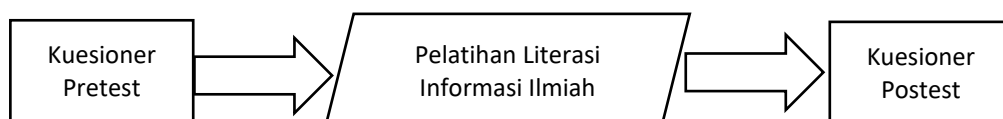
Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kebutuhan mahasiswa terhadap

keterampilan literasi referensi ilmiah, yang saat ini mayoritas tersimpan di dalam database online, seperti jurnal, dan repository. Selanjutnya dilakukan penyusunan terhadap konsep literasi referensi ilmiah yang paling tepat, yang disesuaikan dengan salah satu model literasi informasi, model Big6. Konsep tersebut diimplementasikan dalam bentuk pelatihan sehari yang diberikan kepada mahasiswa. Setelah pelatihan dilakukan evaluasi terhadap manfaat yang dirasakan oleh peserta terkait dengan kebutuhan mereka dalam melakukan penulisan dan publikasi karya ilmiah.

Penelitian ini dilakukan di UPT Perpustakaan Unand. Pengukuran tingkat kebutuhan, dan manfaat yang dirasakan oleh mahasiswa dilakukan di jaring menggunakan kuesioner yang dibuat menggunakan google form sebelum dan sesudah pelatihan dilaksanakan. Responden penelitian berasal dari mahasiswa program pascasarjana (S2 dan S3) angkatan 2017, 2018, dan 2019. Alasan dalam memilih mahasiswa pascasarjana sebagai sampel dikarenakan adanya surat edaran Kemristekdikti terkait dengan kewajiban publikasi ilmiah di jurnal nasional terakreditasi dan jurnal internasional bereputasi bagi mahasiswa program magister, doktor, dan doktor terapan. Sedangkan mahasiswa program sarjana sampai dengan saat ini belum peraturan resmi dari kementerian terkait yang mewajibkan mereka untuk melakukan publikasi karya ilmiah di jurnal.

Pemilihan sampel dilakukan menggunakan metode stratified random sampling. Sampel diambil sebanyak 100 orang, yaitu peserta pelatihan literasi informasi online yang dilaksanakan 5 kali pertemuan selama tahun 2019 di lingkungan kampus Universitas Andalas. Pengambilan sampel menggunakan nilai maksimal dari rumus slovin. Akan tetapi data yang valid hanya diperoleh sebanyak 39 orang, yang mengisi formulir sebelum dan sesudah pelatihan.

Adapun proses penelitian ini dapat dilihat melalui Gambar 1.



Gambar 1. Proses Penelitian

Sebelum pelatihan dimulai, setiap peserta diminta untuk terlebih dahulu mengisi kuesioner yang dibuat menggunakan *GoogleForm*. Kuesioner *pretest* ini memuat daftar pertanyaan seputar publikasi karya, mulai dari

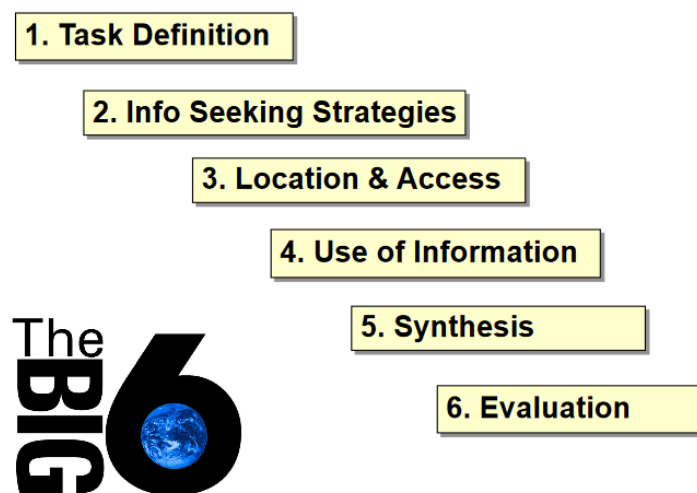
aturan publikasi yang ditetapkan pada program studi masing-masing, pengetahuan mereka tentang strategi, cara dan tempat mencari sumber referensi, dan publikasi karya ilmiah.

Setelah itu baru diadakan pelatihan tentang literasi informasi ilmiah. Dalam menyusun kurikulum pelatihan penulis berpedoman kepada metode literasi informasi, *The Big Six model*. Konsep yang ada pada metode tersebut diterjemahkan ke dalam materi, seperti urutan susunan materi dan isi materi pelatihan.

Menurut (Lloyd 2010) Keterampilan literasi informasi yang harus dimiliki dalam proses penelitian terdiri dari beberapa tahapan: (1) mengenali akan kebutuhan terhadap suatu informasi dan kebutuhan informasi secara menyeluruh; (2) kemampuan untuk merumuskan pertanyaan; (3) mengenali sumber informasi yang potensial; (4) mengembangkan strategi

penelitian yang baik; (5) kemampuan untuk mengevaluasi, mengatur dan menerapkan informasi; (6) kemampuan untuk mengintegrasikan informasi ke dalam ilmu pengetahuan baru; dan (7) kemampuan menggunakan informasi untuk berpikir kritis dan menyelesaikan masalah.

Big6 merupakan salah satu model dalam literasi informasi yang sangat cocok dengan keterampilan yang dimaksud. Model ini bisa digunakan dengan mudah oleh berbagai level usia. Sehingga cocok diterapkan untuk proses pembelajaran literasi informasi di perguruan tinggi, maupun tingkat sekolah menengah ke bawah. Adapun tahapannya seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 2. Tahapan Model Literasi Informasi The Big6

Sumber : (“TheBig6.Org” n.d., 6)

Dalam penyelesaian masalah informasi, model ini menyusunnya dalam enam tahap dengan dua sub-tahap di bawah masing-masing:

1. Definisi Tugas
 - 1.1 Menentukan masalah informasi
 - 1.2 Mengidentifikasi informasi yang diperlukan
2. Strategi Mencari Informasi
 - 2.1 Menentukan semua sumber yang mungkin
 - 2.2 Pilih sumber terbaik
3. Lokasi dan Akses
 - 3.1 Temukan sumber (secara intelektual dan fisik)
 - 3.2 Temukan informasi dalam sumber
4. Penggunaan Informasi
 - 4.1 Terlibat (mis., Membaca, mendengar, melihat, menyentuh)
 - 4.2 Mengekstrak informasi yang relevan
5. Sintesis
 - 5.1 Mengatur dari berbagai sumber
 - 5.2 Menyajikan informasi

6. Evaluasi
 - 6.1 Menilai produk (efektivitas)
 - 6.2 Menilai proses (efisiensi)

Setiap tahapan tersebut diimplementasikan dan diterjemahkan ke dalam bentuk materi pelatihan literasi informasi digital untuk meningkatkan kualitas karya ilmiah mahasiswa.

Setelah pelatihan selesai dilakukan, setiap peserta kembali diminta untuk mengisi kuesioner, yang dinamakan dengan formulir pretest. Isinya tentang tingkat kepuasan dan pemahaman mereka terhadap materi, dan progres yang mereka dapatkan selama mengikuti pelatihan, terkait dengan publikasi karya ilmiah.

Hasil Dan Pembahasan

Pelatihan literasi referensi ilmiah telah dilakukan sebanyak 5 kali selama tahun 2019. Setiap kali pelatihan, peserta diminta mengisi kuesioner sebelum dan sesudahnya. Respon yang diberikan oleh masing-masing peserta di

rekapitulasi untuk kemudian dilakukan analisis menggunakan aplikasi Microsoft Excel. Dari 100 orang peserta hanya sebanyak 44 orang mengisi data dengan baik dan benar. Jumlah tersebut berasal dari peserta yang mengisi kuesioner sebelum dan sesudah pelatihan. Sedangkan yang hanya mengisi pada saat pretest, atau

posttest saja datanya dianggap tidak valid. Bahkan ada juga yang tidak mengisi sama sekali. Makanya persentase data yang valid tidak mencapai separo dari jumlah peserta. Jumlah peserta berdasarkan demografi dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1. Jumlah peserta pelatihan berdasarkan demografi

No	Jenjang Studi	Jumlah per Angkatan			Jumlah
		2017	2018	2019	
1	Magister (S2)	4	12	21	37
2	Doktor (S3)		1	6	7
	Total	4	13	27	

Dari 44 orang responden, mayoritas (37 orang) berasal dari program Magister, sedangkan sisanya dari program Doktor. Selain itu peserta juga didominasi oleh mahasiswa baru, angkatan 2019, sebanyak 61%, angkatan 2018 sebanyak 30%, sisanya dari angkatan 2017.

1. Hasil Pretest (Pengetahuan mahasiswa tentang publikasi ilmiah sebelum pelatihan)

Sebelum mendapatkan materi literasi informasi ilmiah, mereka diminta mengisi kuesioner tentang syarat publikasi ilmiah di

program studi masing-masing, pengetahuan mereka mengenai strategi, cara, dan tempat mencari sumber referensi, serta cara melakukan publikasi karya ilmiah. Berdasarkan hasil rekapitulasi tersebut, diperoleh data untuk program studi magister wajib melakukan publikasi minimal di jurnal nasional terakreditasi, dan program doktor wajib publikasi di jurnal internasional bereputasi.

Pertanyaan selanjutnya terkait dengan pengetahuan mereka tentang sumber referensi dan penerbitan karya ilmiah. Hasilnya seperti terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pretest (Pengetahuan mahasiswa tentang publikasi ilmiah sebelum pelatihan)

Tahun Masuk	Judul Tugas Akhir		Pelatihan Tentang Penulisan KI		Tempat Sumber referensi		Artikel yang Dimiliki		Publikasi Jurnal	
	Masih ragu (%)	Sudah (%)	Pernah (%)	Tidak Pernah (%)	Belum (%)	Sudah (%)	Belum (%)	Sudah (%)	Belum (%)	Sudah (%)
2017	0.00	100.00	0.00	100.00	50.00	50.00	50.00	50.00	75.00	25.00
2018	0.00	100.00	15.38	84.62	30.77	69.23	30.77	69.23	84.62	15.38
2019	22.22	77.78	25.93	74.07	62.96	37.04	48.15	51.85	81.48	18.52
Grand Total	13.64	86.36	20.45	79.55	52.27	47.73	43.18	56.82	81.82	18.18

Pertama terkait tentang judul tugas akhir, sekitar 84,36% sudah memiliki judul untuk tugas akhir mereka, sisanya masih ragu. Yang masih ragu semuanya berasal dari mahasiswa angkatan 2019. Selanjutnya peserta diberi pertanyaan tentang pelatihan publikasi karya ilmiah yang pernah mereka ikuti. Sebanyak 79,55% mengaku belum pernah mengikutinya. Bahkan mahasiswa angkatan 2017, yang sudah 2 tahun menjalani perkuliahan, tidak satupun yang mendapatkan pelatihan atau materi tentang penulisan karya ilmiah. Kemudian pertanyaan dilanjutkan dengan

pengetahuan peserta tentang tempat mencari sumber referensi ilmiah online. Hanya sebagian (47,73%) yang mengaku sudah mengetahuinya. Karena mahasiswa pascasarjana sebelum masuk sudah disarankan untuk memiliki judul tugas akhir, maka selanjutnya ditanyakan tentang sumber referensi yang sudah mereka miliki untuk menunjang tugas akhir mereka. Hanya sebagian yang mengaku sudah memilikinya (56,82%). Padahal sejak pertama kali masuk sebagian besar dari mereka sudah memiliki judul tugas akhir (86,36%). Terakhir

pada sesi pretest ini peserta diminta menjawab pertanyaan tentang pengetahuan mereka terkait dengan proses publikasi karya ilmiah. Hanya 18,18% yang mengaku sudah mengetahuinya, sisanya belum memahaminya, padahal sebelum lulus mereka diwajibkan melakukan publikasi karya ilmiah di jurnal nasional terakreditasi atau jurnal internasional bereputasi.

2. Pelatihan Literasi Referensi Ilmiah

Sampai dengan saat ini pimpinan perguruan tinggi belum menjadikan materi literasi informasi sebagai sebuah keahlian yang harus dimiliki mahasiswa. Pelatihan literasi referensi ilmiah yang dilakukan bertujuan untuk meningkatkan kualitas publikasi ilmiah mahasiswa program pascasarjana. Oleh karena itu materinya disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa untuk membuat karya ilmiah dan mempublikasikannya di jurnal nasional terakreditasi dan internasional bereputasi. Dengan mengikuti pelatihan ini peserta diharapkan memiliki keterampilan literasi informasi ilmiah, yang saat ini sumber, proses dan publikasinya dilakukan secara online. Banyak juga yang menamai pelatihan ini dengan *Online Reseach Skill*.

Salah satu kendala dalam melakukan kegiatan literasi informasi di perguruan tinggi

adalah sulitnya mencari jadwal untuk pelatihan. Di perguruan tinggi kegiatan literasi informasi tidak termasuk dalam agenda akademik atau kurikulum. Tidak ada jadwal resmi dari pengelola akademik untuk melakukan kegiatan ini. Sehingga perlu negoisasi terlebih dahulu antara narasumber, mahasiswa, dan pengelola jurusan untuk menentukan waktu pelatihan. Apalagi kegiatan ini dilaksanakan khusus untuk mahasiswa pascasarjana, yang sebagian dari mereka kuliah sambil bekerja dan datang ke kampus hanya pada saat jam kuliah. Sehingga jadwal harus disusun se-efektif mungkin agar durasinya tidak terlalu lama.

3. Materi Pelatihan Literasi Referensi Ilmiah

Materi literasi informasi ilmiah disusun berdasarkan tahapan yang ada pada Big6 Model (Gambar 2). Setelah mempertimbangkan durasi waktu dan kebutuhan peserta, serta tujuan pelatihan, akhirnya materi pelatihan disusun ke dalam 8 tahapan. Dalam pelaksanaannya, dari 8 tahapan tersebut, terkadang tidak selalu dilaksanakan secara berurutan, disesuaikan dengan kondisi dan kemampuan peserta. Hasilnya seperti terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Materi Literasi referensi ilmiah

No	Uraian Kegiatan	Durasi Waktu	Keterangan
1	Mengidentifikasi kebutuhan informasi dan menentukan kata kunci	30 menit	Pretest, Mengidentifikasi kebutuhan berdasarkan judul penelitian/tugas akhir
2	Strategi mencari sumber referensi ilmiah di Portal Garuda & Google Scholar	90 menit	Logika pencarian, advanced search
3	Mengelola sumber referensi ilmiah menggunakan aplikasi manajemen reference	90 menit	Mendeley, Zotero, Endnote, dll.
4	Panduan memanfaatkan database yang dilanggan oleh perguruan tinggi, Perpustakaan Nasional, kemenristekdikti, dll.	90 menit	Science Direct, ProQuest, EBSCO, SpringerLink, Wiley, dll.
6	Mengelola sitasi dan daftar referensi menggunakan aplikasi manajemen referensi	90 menit	Mendeley, Zotero, Endnote, dll.
7	Strategi mencari dan menerbitkan artikel pada jurnal nasional dan internasional	90 menit	SINTA, Scopus, ScimagoJr.
8	Praktek & Evaluasi	60 menit	Prakte, dan postest

Materi yang dibuat walaupun terdiri dari 8 langkah, akan tetapi tidak terlepas dari tahapan yang ada pada model Big6, yang walaupun ada 6 tahap, akan tetapi untuk masing-masing tahap

terdiri dari 2 sub-tahap. Materi yang dibuat disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa pascasarjana, yang saat ini sudah diwajibkan untuk melakukan publikasi ilmiah di jurnal

(Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi 2012; Pembelajaran dan Kemahasiswaan 2019). Selain itu karena durasi waktu yang terbatas, dan kendala dalam mencari jadwal pelatihan maka materi disusun hanya untuk pelatihan 1 hari.

Sebelum pelatihan dimulai dahulu seluruh peserta diminta untuk mengisi kuesioner terkait dengan pemahaman dan materi yang mereka terima terkait dengan penulisan karya ilmiah. Hal ini penting dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauhmana pengetahuan peserta tentang publikasi ilmiah dan kesiapan mereka dalam menulis karya ilmiah.

Setelah itu pada tahap awal, sesuai dengan tahap 1 model Big6, yaitu mendefinisikan tugas. Dalam hal ini seluruh peserta diminta terlebih dahulu menuliskan judul rencana penelitiannya. Sebagian besar mahasiswa program pascasarjana, pada saat seleksi sudah diminta menuliskan rencana penelitiannya terlebih dahulu. Oleh karena itu bisa dipastikan peserta sudah memiliki rencana judul, atau tema yang akan mereka teliti. Selanjutnya mereka diminta dan dipandu untuk membuat kata kunci terkait dengan topik yang akan mereka teliti.

Materi selanjutnya, peserta diajarkan bagaimana strategi mencari informasi secara efektif dan efisien. Seperti yang kita ketahui walaupun peserta, mahasiswa saat ini tergolong ke dalam *digital native* yang sudah akrab dengan teknologi dan terbiasa melakukan pencarian menggunakan gadget, akan tetapi mereka hanya melakukan pencarian menggunakan fitur standar yang disediakan oleh *google*. Hasil pencarian yang mereka dapatkan sangat beragam dan cenderung tidak tepat sasaran. Padahal setiap fitur pencarian sudah menyediakan fasilitas *advanced search* yang membantu user dalam mencari informasi sesuai dengan kriteria tertentu, atau dengan menggunakan logika pencarian seperti, AND, OR, NOT, dan sintak lainnya.

Untuk lebih mudah dipahami, setiap peserta diharapkan menggunakan laptop/komputer sehingga mereka bisa langsung praktek. Dalam praktek pencarian sumber informasi, peserta langsung dikenalkan dengan Google Scholar (Cendikia), dan Portal Garuda, tempat mencari artikel ilmiah hasil penelitian. Dalam hal ini ketika melakukan pencarian, peserta diharapkan menggunakan kata kunci sesuai dengan topik penelitiannya, yang sudah disiapkan sebelumnya (poin 2). Sambil belajar mereka bisa langsung mendapatkan sumber referensi yang mereka butuhkan untuk penelitian.

Karena mereka sudah mulai mencari sumber referensi, maka tahap berikutnya peserta diajarkan bagaimana mengelola sumber referensi ilmiah yang mereka miliki menggunakan aplikasi manajemen referensi, seperti mendeley, zotero, endnote, dll. Selama ini artikel-artikel yang ada di dalam laptop/komputer kita tidak terkelola dengan baik. Ketika melakukan pencarian, hasilnya tersimpan di folder yang berbeda-beda di dalam komputer. Kita kesulitan mencarinya pada saat dibutuhkan. Dengan menggunakan aplikasi seperti Zotero, pada saat mencari dan mendownload artikel kita bisa menyimpannya di dalam aplikasi yang ada di laptop/komputer sesuai dengan tema atau topik tertentu. Selain itu data bibliografi dari artikel yang kita simpan secara otomatis bisa diekstraksi oleh aplikasi secara otomatis. Selain itu kita juga bisa membuat catatan/inti sari/kesimpulan dari artikel tersebut di dalam aplikasi. Kapanpun kita butuhkan kita tinggal membuka aplikasi untuk mendapatkan artikel yang kita butuhkan.

Selanjutnya untuk lebih memperkaya sumber referensi, peserta diperkenalkan dengan database yang dilanggan oleh perguruan tinggi, instansi atau lembaga pemerintah yang bisa dimanfaatkan secara gratis. Misalnya di Universitas Andalas, setiap tahun melanggan database jurnal dan ebook *science direct* dan *springer link*, Kemenristek Dikti yang melanggan *ProQuest* dan *Ebsco host*, Perpustakaan Nasional dengan koleksi *e-resources*nya. Semua itu bisa dimanfaatkan civitas akademika, maupun masyarakat umum. Tugas pustakawan dalam hal ini adalah memperkenalkan dan memandu peserta pelatihan bagaimana cara mereka bisa mengakses dan memanfaatkan database-database tersebut untuk penelitian dan penulisan karya ilmiah.

Setelah peserta mengetahui bagaimana cara mencari, dan mengenal dan bisa mengakses sumber referensi untuk mendapatkan artikel-artikel yang sesuai dengan kebutuhan penelitian mereka, langkah selanjutnya adalah melatih mereka bagaimana cara mengelola sitasi dan daftar referensi dengan mudah dan praktis menggunakan aplikasi manajemen referensi dalam penulisan karya ilmiah. Dalam hal peserta disarankan menggunakan aplikasi Zotero, dengan alasan kalau menggunakan aplikasi ini tingkat ketergantungan peserta terhadap jaringan internet tidak terlalu tinggi.

Setelah menulis karya ilmiah, yang tidak kalah penting adalah mencari jurnal nasional terakreditasi atau jurnal internasional bereputasi untuk publikasi, dan cara mempublikasikan karya

ilmiah di jurnal tersebut. Hal ini sering menjadi kendala bagi mahasiswa. Banyak yang kesulitan mencari jurnal untuk publikasi. Sehingga mereka menjadi terlambat wisuda, karena publikasi jurnal yang menjadi salah satu syarat tidak kunjung terbit. Padahal seluruh jurnal nasional terakreditasi telah di indek oleh SINTA (*science index and technology*). Begitu juga dengan jurnal internasional, dengan memanfaatkan *scimagoJr.com*, dan *scopus.com*. Sedangkan untuk cara publikasi, untuk setiap jurnal langkah-langkah tidak jauh berbeda. Karena rata-rata jurnal nasional maupun internasional menggunakan aplikasi *open journal system* (OJS). Sehingga cara dan langkah-langkahnya sama untuk setiap jurnal. Dalam hal ini peserta juga diajarkan bagaimana strategi agar karya ilmiah mereka bisa terbit pada jurnal dan waktu yang tepat.

Sebelum pelatihan berakhir peserta diberikan kesempatan untuk mempraktekan materi yang sudah disampaikan dari awal, untuk melakukan review terhadap hasil pembelajaran sambil dibuka sesi tanya jawab. Terakhir semua peserta diminta tanggapannya tentang proses pelatihan yang sudah dilaksanakan dengan mengisi kuesioner *posttest*.

Materi yang disampaikan tidak selalu harus sama dan berurutan sesuai dengan *rundown* yang sudah dibuat. Terkadang dalam

perjalanan bisa saja urutannya berubah. Tergantung kondisi di lapangan. Ada kalanya alokasi waktu yang diberikan tidak mencukupi, setengah hari misalnya. Dalam hal ini tentu saja ada materi-materi tertentu yang dikurangi. Perbedaan kemampuan dan daya tangkap peserta juga bisa menyebabkan perubahan terhadap materi yang disampaikan. Berdasarkan hasil penelitian (Kennedy et al. 2008) di beberapa perguruan tinggi Australia, siswa tahun pertama memiliki karakteristik yang beragam, baik dari segi demografi maupun sosial ekonomi.

4. Hasil Postest (Pengetahuan mahasiswa tentang publikasi ilmiah sebelum pelatihan)

Pada saat akhir pelatihan seluruh peserta diminta kembali untuk mengisi kuesioner untuk menilai pengetahuan mereka terkait materi yang telah disampaikan selama pelatihan. Ada 6 pertanyaan yang diajukan kepada peserta, yaitu tentang manfaat dari pelatihan yang mereka rasakan, terkait dengan keyakinan mereka dalam memilih judul penelitian, pemahaman mereka tentang materi yang disampaikan, pengetahuan mereka tentang sumber referensi ilmiah, artikel ilmiah yang mereka peroleh untuk penunjang penulisan karya ilmiah dan pengetahuan mereka tentang cara mencari jurnal dan melakukan publikasi jurnal. Hasilnya seperti terlihat pada Tabel 2 dan 3.

Tabel 4. Hasil Postest (Pengetahuan mahasiswa tentang publikasi ilmiah sebelum pelatihan)

Tahun Masuk	Manfaat (%)		Judul (%)		Sumber Referensi (%)		Artikel Ilmiah (%)		Publikasi (%)	
	Bermanfaat	Sangat Bermanfaat	Belum	Sudah	Belum	Sudah	Belum	Sudah	Masih ragu	Sudah
2017	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00	0.00	100.00
2018	0.00	100.00	0.00	100.00	25.00	91.67	8.33	91.67	0.00	100.00
2019	7.14	92.86	10.71	89.29	25.00	83.87	16.13	82.14	23.33	75.00
Grand Total	4.55	95.45	6.82	93.18	18.75	87.23	12.77	86.36	15.56	82.05

Mayoritas peserta menilai bahwasanya pelatihan literasi informasi digital yang mereka ikuti sangat bermanfaat (95,45%), sisanya menjawab bermanfaat. Sedangkan untuk judul penelitian, sebelumnya sebanyak 86,36% menjawab sudah mempunyai judul untuk penelitian dan yakin dengan judul tersebut, setelah pelatihan persentasenya menjadi meningkat, sebanyak 93,18% sudah yakin dengan judul atau tema yang mereka pilih. Pertanyaan berikutnya terkait dengan pengetahuan mereka tentang tempat mencari sumber referensi yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Persentasenya jauh meningkat dari

yang sebelumnya cuma 47,73%, setelah pelatihan meningkat menjadi 87,23%. Begitu juga dengan artikel ilmiah untuk rujukan penelitian mereka. Sebanyak 86,36% mengaku sudah memiliki artikel yang akan dijadikan sebagai sumber referensi, padahal sebelumnya hanya sebanyak 56,82%. Terakhir ditanya tentang pengetahuan mereka dalam melakukan publikasi jurnal. Dalam hal ini juga terjadi peningkatan yang signifikan, yaitu sebanyak 82,05% mengaku sudah memahaminya dari yang sebelumnya hanya 18,18%.

Tidak lupa peserta juga diminta memberikan tanggapannya dalam bentuk saran. Setelah dilakukan rekapitulasi, secara garis besar dapat disimpulkan ada 5 saran yang disampaikan oleh peserta yang terdiri dari : (1) Durasi waktunya diperpanjang dan diadakan secara berulang setiap semester; (2) pelatihan literasi informasi sebaiknya rutin diadakan setiap tahun; (3) materinya ditambah dengan teknik penulisan karya ilmiah, seperti jurnal dan prosiding; (4) disediakan video tutorial sehingga diulang-ulang pada saat belajar; (5) disediakan bimbingan pada saat penulisan karya ilmiah.

5. Pembahasan

Perguruan tinggi tidak menjadikan literasi informasi sebagai materi yang harus disampaikan kepada mahasiswa. Terlihat hasil pretest (Tabel 2) bahwasanya 79,55% mahasiswa mengaku tidak mendapatkan materi atau pengetahuan tentang publikasi karya ilmiah, padahal ada diantara mereka yang sudah 2 tahun menjalani perkuliahan. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh pemahaman sebagian besar orang yang mengasumsikan bahwa siswa tahun pertama adalah kelompok homogen (Prensky, 2001), dan menganggap generasi *digital native* saat ini sudah mahir dalam teknologi baru, padahal sedikit dari mereka yang sudah mahir dan memiliki keterampilan dalam memanfaatkan teknologi, sehingga mereka yang kurang memiliki keterampilan menjadi terabaikan (Bennett et al., 2008).

Melihat dari fenomena yang ada, berdasarkan hasil pretest dan posttest, walaupun pelatihan literasi referensi ilmiah hanya dilakukan selama 1 hari, akan tetapi hasilnya cukup signifikan membantu mahasiswa dalam memahami tentang literasi referensi ilmiah guna penulisan karya ilmiah. Hasil posttest menunjukkan terjadi peningkatan yang signifikan terhadap pemahaman peserta terkait dengan strategi pencarian sumber referensi ilmiah dari yang sebelumnya cuma 47,73%, meningkat menjadi 87,23%. Selain itu dengan menjadikan topik penelitian mereka sebagai kata kunci pencarian dalam pelatihan, secara tidak langsung mereka dipandu untuk mendapatkan sumber referensi yang dibutuhkan dalam penulisan tugas akhir. Terbukti dengan adanya peningkatan secara signifikan persentase peserta yang sudah memiliki artikel untuk dijadikan sebagai sumber referensi penulisan karya ilmiah setelah pelatihan dilakukan. Dari yang sebelumnya hanya sebanyak 56,82% yang sudah memiliki sumber referensi meningkat menjadi 86,36%. Begitu juga dengan pengetahuan peserta tentang seluk beluk

publikasi ilmiah, sangat sedikit mahasiswa yang memahaminya (18,18%). Akan tetapi setelah dilakukan pelatihan persentasenya langsung meningkat tajam menjadi 82,05%. Hasil tersebut menunjukkan betapa pentingnya pengetahuan literasi referensi ilmiah dalam mendukung penulisan karya ilmiah bagi mahasiswa. Ditambah lagi dengan kewajiban publikasi karya ilmiah mahasiswa program magister dan doktor sebagai salah satu syarat kelulusan (Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi 2015; Pembelajaran dan Kemahasiswaan 2019).

Dalam penelitian sebelumnya (Dilek-Kayaoglu 2014) menyatakan bahwasanya mahasiswa sangat menyukai sumber informasi yang cepat dan mudah diakses, seperti sumber online perpustakaan, atau sumber dari Internet. Di sisi lain, mereka juga menyimpulkan bahwasanya mahasiswa memerlukan bantuan untuk menggunakan layanan dan sumber daya perpustakaan, serta menemukan dan mengevaluasi sumber informasi berbasis web. Temuan ini jelas menunjukkan bahwa mahasiswa perlu butuh dukungan dalam memahami mencari dan memahami sumber-sumber penelitian. Seperti yang terlihat dari hasil pretest pada Tabel 1, mayoritas mahasiswa pascasarjana belum memiliki pengetahuan tentang publikasi karya ilmiah. Bahkan setelah kuliah selama 2 tahun sekalipun pengetahuan mereka terhadap publikasi karya ilmiah masih sangat minim. Hal ini juga menunjukkan, walaupun banyak orang muda terampil dalam menggunakan teknologi, sebagian besar tidak memiliki akses ke teknologi digital atau keterampilan untuk dianggap ahli (Eynon & Malmberg, 2012). Wajar kiranya sebagian dari mereka menyarankan untuk mendapatkan bimbingan dalam penulisan karya ilmiah, terutama artikel jurnal atau prosiding.

Dengan memahami kompleksitas konsep literasi informasi berdasarkan pengalaman peserta, sangat membantu bagi pustakawan dalam merancang kurikulum akademik dan pendidikan literasi informasi untuk menemukan dan menghasilkan materi yang benar-benar tepat sasaran (Diehm and Lupton 2014). Oleh karena itu perlu dilakukan survei terhadap peserta sebelum dan sesudah penyampaian materi. Terbukti dari hasil kuesioner posttest, banyak peserta yang memberikan masukan yang cukup berharga, seperti pentingnya pelatihan tersebut bagi mereka, tindak lanjut dari pelatihan tersebut, dan tambahan materi yang mereka butuhkan bisa dijadikan sebagai masukan dalam memperbaiki

kurikulum literasi informasi di masa yang akan datang.

Selain itu pengajaran literasi informasi harus berdiri sendiri dan diberikan waktu khusus agar materi yang bisa tersampaikan dengan tuntas. Umumnya pengajaran literasi informasi hanya mengambil satu atau dua sesi dari waktu kuliah mahasiswa, padahal materinya merupakan campuran dari berbagai bentuk pengajaran, seperti teori dan praktek. Dengan hanya beberapa jam per kelompok mahasiswa, tampaknya sangat sulit untuk membuat banyak ruang untuk refleksi dan diskusi, karena semua aspek mencari, mengevaluasi, dan menggunakan informasi harus didahulukan (Løkse et al. 2017). Sehingga wajar kiranya salah satu saran yang paling banyak disampaikan peserta adalah menambah durasi waktu pelatihan.

Penting juga untuk diperhatikan adalah tindak lanjut pasca pelatihan. Terlihat dari salah satu harapan peserta, agar mereka mendapatkan bimbingan pada saat penulisan karya ilmiah nantinya. Menurut (Løkse et al. 2017) sangat penting memasukkan kursus LI pada awal tugas menulis mahasiswa. Sayangnya, sebagian besar pustakawan tidak merasa perlu lagi bertemu dengan mahasiswa, sehingga tidak memiliki kesempatan untuk melakukan follow up topik yang diperkenalkan sebelumnya, atau melakukan evaluasi kemampuan mahasiswa dalam memproses dan mempraktekkan apa yang diajarkan dalam sesi sebelumnya.

Oleh karena itu pustakawan harus dapat mengambil peran dengan menjadikan literasi referensi ilmiah dapat berdiri sendiri sebagai subjek studi, dengan metode pembelajaran dan pengajaran yang tepat, yang direfleksikan dalam bentuk dorongan untuk meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam literasi informasi (Johnston and Webber 2003). Dengan didukung

oleh kurikulum akademik dan pendidikan literasi informasi untuk menemukan dan menghasilkan materi yang benar-benar tepat sasaran (Diehm and Lupton 2014) tentunya. Agar mereka tidak terkendala dalam melakukan penelitian untuk tugas akhir dan publikasi karya ilmiah sebagai salah satu syarat kelulusan yang telah ditetapkan oleh Kementerian Riset dan Teknologi Pendidikan Tinggi.

Kesimpulan

Penelitian menyimpulkan bahwasanya sangat sedikit mahasiswa pascasarjana yang memiliki kemampuan literasi informasi ilmiah. Walaupun mereka sudah tergolong ke dalam generasi *digital native*. Pelatihan yang dilakukan sangat bermanfaat dalam membantu mereka memahami tentang sumber referensi ilmiah, dan seluk beluk tentang penulisan dan publikasi karya ilmiah. Sedangkan sampai saat ini literasi informasi belum menjadi bagian dari kurikulum akademik di perguruan tinggi. Adanya tuntutan publikasi ilmiah dari Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi terhadap mahasiswa pascasarjana membuat pengetahuan literasi referensi ilmiah menjadi semakin dibutuhkan di perguruan tinggi. Oleh karena itu sejak dari awal perkuliahan mahasiswa sudah harus dibekali dengan pengetahuan tentang literasi referensi ilmiah. Perguruan tinggi harus menyediakan jadwal khusus untuk pelatihan ini, agar materi bisa tersampaikan dengan baik. Selanjutnya pustakawan perguruan tinggi harus siap melakukan bimbingan guna memfollow up materi yang disampaikan sebelumnya, guna memastikan peserta benar-benar menguasai materi dengan baik.

Daftar Pustaka

- Burton, Lorelle J., Jane Summers, Jill Lawrence, Karen Noble, and Peter Gibbings. 2015. "Digital Literacy in Higher Education: The Rhetoric and the Reality." In *Myths in Education, Learning and Teaching*, edited by Marcus K. Harmes, Henk Huijser, and Patrick Alan Danaher, 151–172. London: Palgrave Macmillan UK. https://doi.org/10.1057/9781137476982_9.
- Daland, Hilde Drivenes, and Kari-Mette Walmann Hidle. 2016. "Information Literacy Skills in the Research Process." In *New Roles for Research Librarians*, 7–15. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100566-8.00002-4>.
- Diehm, Rae-Anne, and Mandy Lupton. 2014. "Learning Information Literacy." *Information Research* 19 (1): 1–15.
- Dilek-Kayaoglu, Hülya. 2014. "Information-Seeking Behavior of Undergraduate, Graduate, and Doctoral Students: A Survey of Istanbul University, Turkey." In *Challenges of Information Management Beyond the Cloud*, edited by John N. Gathegi, Yaşar Tonta, Serap Kurbanoglu, Umut Al, and Zehra Taşkın, 423:123–136. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-44412-2_12.
- Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. 2012. "Surat Edaran Dirjen Dikti No. 152/ET/2012." Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Eynon, Rebecca, and Lars-Erik Malmberg. 2011. "A Typology of Young People's Internet Use: Implications for Education." *Computers & Education* 56 (April): 585–95. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.09.020>.
- Johnston, Bill, and Sheila Webber. 2003. "Information Literacy in Higher Education: A Review and Case Study." *Studies in Higher Education* 28 (3): 335–52. <https://doi.org/10.1080/03075070309295>.
- Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi. 2015. "Permenristekdikti No. 44 Tahun 2015." Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi.
- Kennedy, Gregor E., Terry S. Judd, Anna Churchward, Kathleen Gray, and Kerri-Lee Krause. 2008. "First Year Students' Experiences with Technology: Are They Really Digital Natives?" *Australasian Journal of Educational Technology* 24 (1).
- Lloyd, Annemaree. 2010. "Information Literacy Practice in Academic Libraries the Higher Education Landscape." In *Information Literacy Landscapes*, 35–70. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-1-84334-507-7.50003-3>.
- Løkse, Mariann, Torstein Låg, Mariann Solberg, Helene N. Andreassen, and Mark Stenersen. 2017. "Information Literacy." In *Teaching Information Literacy in Higher Education*, 13–22. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100921-5.00002-3>.
- Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Direktur Jenderal. 2016. "Kementerian Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi," 2.
- . 2019. "Kementerian Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi," 1.

Sales, D., and M. Pinto. 2017. "Introduction: Teaching Information Literacy, An Open Challenge." In *Pathways Into Information Literacy and Communities of Practice*, xxi–xxxiii. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100673-3.00013-7>.

"TheBig6.Org." n.d. Information and Technology Skills for Student Success. Accessed January 28, 2020. <https://thebig6.org/>.