

KOMPETENSI PUSTAKAWAN DAN OPTIMALISASI TEKNOLOGI INFORMASI UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS LAYANAN PEMUSTAKA DIFABEL

Oleh

Heri Abi Burachman Hakim dan Wiyarsih
Pengurus Daerah Ikatan Pustakawan Indonesia Daerah Istimewa Yogyakarta

ABSTRAK

Setiap warga Negara berhak atas pendidikan tidak terkecuali para penyandang disabilitas (difabel). Adanya sekolah inklusi merupakan wujud perhatian pemerintah untuk mewujudkan pendidikan bagi difabel. Perpustakaan sebagai salah satu sarana penting bagi pendidikan sudah seharusnya ikut mewujudkan perpustakaan yang berbasis inklusi, yakni perpustakaan yang tidak hanya melayani untuk pemustaka non-difabel tetapi juga untuk pemustaka difabel. Namun sampai saat ini masih banyak perpustakaan mampu dan siap dalam memberikan layanan kepada pemustaka difabel, baik dari segi sarana prasarana maupun sumber daya manusianya. Hal ini tentu akan menghambat proses belajar dari para penyandang disabilitas yang mempunyai keterbatasan. Untuk itu perpustakaan perlu menyediakannya sarana prasarana yang memudahkan pemustaka difabel dalam memanfaatkan layanan perpustakaan terutama sarana dan prasarana teknologi informasi. Selain itu juga dibutuhkan pustakawan yang mempunyai kompetensi khusus baik softskill maupun hardskill untuk melayani pemustaka difabel sehingga pemustaka difabel merasakan adanya kenyamanan dan kemudahan dalam memanfaatkan layanan perpustakaan.

Kata Kunci: Layanan Difabel, Perpustakaan Inklusi, Teknologi Asistif, Pemsutaka Difabel

A. Pendahuluan

UUD 1945 Pasal 31 ayat (1) menyebutkan bahwa setiap warga negara berhak mendapat pendidikan. Dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab IV Pasal 5 ayat (1) juga menyebutkan bahwa setiap warga negara mempunyai hak yang sama untuk memperoleh pendidikan yang bermutu. Lebih lanjut pada ayat (2) dalam UU tersebut juga menyebutkan bahwa warga negara yang memiliki kelainan fisik, emosional, mental, intelektual, dan/atau sosial berhak memperoleh pendidikan khusus.

Berdasarkan UUD 1945 dan UU Sisdiknas tersebut dapat diketahui bahwa pendidikan adalah untuk semua warga negara tak terkecuali warga negara yang mempunyai perbedaan kemampuan (difabel) atau berkebutuhan khusus. Hal ini ditunjukkan juga dari perhatian pemerintah dengan dikeluarkannya Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI No. 70 Tahun 2009 tentang pendidikan inklusi bagi peserta didik yang memiliki kelainan dan memiliki potensi kecerdasan dan/atau bakat istimewa. Pada ayat (1) peraturan tersebut menyebutkan bahwa yang

dimaksud pendidikan inklusi adalah sistem penyelenggaraan pendidikan yang memberikan kesempatan kepada semua peserta didik yang memiliki kelainan dan memiliki potensi kecerdasan dan/atau bakat istimewa untuk mengikuti pendidikan atau pembelajaran dalam satu lingkungan pendidikan secara bersama-sama dengan peserta didik pada umumnya. Pada Pasal 2 disebutkan bahwa pendidikan inklusi bertujuan untuk memberikan kesempatan yang seluas-luasnya kepada semua peserta didik yang memiliki kelainan fisik, emosional, mental, dan sosial atau memiliki potensi kecerdasan dan /atau bakat istimewa untuk memperoleh pendidikan yang bermutu sesuai dengan kebutuhan dan kemampuannya. Lebih lanjut dalam pasal ini juga disebutkan bahwa tujuan pendidikan inklusif adalah mewujudkan penyelenggaraan pendidikan yang menghargai keanekaragaman, dan tidak diskriminatif bagi semua peserta didik.

Perpustakaan sebagai salah satu sarana penting pendidikan juga harus mendukung adanya pendidikan inklusi karena perpustakaan diperuntukkan bagi semua warga negara tanpa diskriminatif. Setiap warga negara berhak untuk mendapatkan layanan dan fasilitas dari perpustakaan. Dengan demikian perpustakaan hendaknya juga siap baik dalam hal sarana prasarana, koleksi, maupun sumber daya manusianya (pustakawan) untuk memberikan layanan bagi difabel.

Dalam kenyataannya masih banyak perpustakaan yang belum siap bahkan belum memperhatikan kaum difabel baik dari segi sarana prasarana, koleksi maupun sumber daya manusia (SDM) yang akan melayaninya. Kaum difabel mempunyai kebutuhan khusus baik secara fisik (sarana prasarana dan koleksi) maupun non-fisik (perhatian dan dukungan). Untuk itu perpustakaan hendaknya menyediakan fasilitas dan layanan untuk kaum difabel. Pustakawan juga dituntut mempunyai kompetensi dalam memberikan layanan terhadap kaum difabel baik kompetensi *hardskill* maupun *softskill*. Pelayanan terhadap pemustaka difabel akan berbeda dengan pelayanan terhadap pemustaka non-difabel. Hal ini merupakan kompetensi tambahan yang harus diketahui dan dimiliki oleh pustakawan. Kompetensi *softskill* yang terpenting adalah bagaimana pustakawan dapat memberikan pelayanan prima kepada pemustaka difabel yakni melayani dengan hati. Sedangkan kompetensi *hardskill* yang harus dikuasai pustakawan saat ini adalah teknologi informasi. Pustakawan harus memanfaatkan kemajuan teknologi informasi untuk memberikan layanan terhadap pemustaka difabel. Dengan teknologi informasi pelayanan terhadap pemustaka difabel akan menjadi lebih mudah dan cepat. Oleh karena itu dalam tulisan ini akan diuraikan bagaimana meningkatkan kompetensi pustakawan dalam memberikan layanan

kepada pemustaka difabel dan optimalisasi teknologi informasi untuk meningkatkan layanan terhadap pemustaka difabel.

B. Perpustakaan Inklusi

Perpustakaan memiliki tugas utama untuk menghimpun, organisasi dan mendesiminasikan informasi kepada pemustaka yang membutuhkan. Dalam mendesiminasikan informasi kepada, perpustakaan senantiasa memberikan kesempatan dan layanan akses informasi yang sama kepada pemustaka. Perpustakaan menyakini bahwa informasi adalah milik kita semua.

Perpustakaan diakses oleh pemustaka yang beragam dan salah satunya adalah pemustaka difabel. Pemustaka difabel memiliki keterbatasan sehingga tidak dapat mengakses informasi yang dikelola perpustakaan dengan mudah. Untuk itu pustakawan perlu mendesain perpustakaan yang memberikan kemudahan akses informasi dan layanan kepada pemustaka difabel. Untuk mewujudkan perpustakaan yang mampu memberikan layanan informasi secara maksimal kepada pemustaka difabel maka perpustakaan mengembangkan perpustakaan inklusi.

Jika melihat definisi pendidikan inklusi di awal, perpustakaan inklusi merupakan perpustakaan yang memberikan layanan kepada anggota masyarakat yang memiliki keterbatasan baik fisik atau mental namun memiliki potensi untuk terus berkembang melalui proses belajar yang dilakukan. Perpustakaan inklusi berusaha untuk memanfaatkan berbagai potensi yang dimiliki sehingga memberikan kesempatan akses informasi yang lebih luas bagi pemustaka difabel. Kesempatan akses bagi pemustaka difabel menjadi salah satu isu penting dalam pengelolaan perpustakaan. Perpustakaan inklusi berusaha memberikan kesempatan yang sama dalam mengakses informasi dan layanan bagi pemustaka difabel.

IFLA telah menyusun panduan tentang “Akses Perpustakaan bagi pemustaka dengan disabilitas”, panduan ini memberikan kesempatan akses terhadap layanan dan koleksi yang dimiliki oleh sebuah perpustakaan inklusi (Irvall and Nielsen, 2005). Berbagai komponen yang perlu diperhatikan perpustakaan antara lain:

1. Akses fisik

Pemustaka disabilitas akan mengakses perpustakaan secara langsung. Pintu masuk, tangga, evaluator dan ruang yang ada di perpustakaan harus memberikan kemudahan akses bagi berbagai jenis penyandang disabilitas. Perpustakaan perlu menyediakan *ramp* (jalan akses yang dibuat miring), jalur pedestrian untuk berjalan kaki atau kursi roda dan jalur

pandu yang memberikan panduan untuk mengakses berbagai ruang yang disediakan perpustakaan.

2. Format koleksi

Perpustakaan inklusi memiliki ragam koleksi yang berbeda dengan koleksi pada umumnya. Koleksi tersebut didesain agar memberikan kemudahan kepada pemustaka disabilitas untuk mengakses informasi yang terekam dalam berbagai format koleksi. Jenis koleksi yang dikelola oleh perpustakaan inklusi antara lain:

- Buku bicara, koran bicara dan terbitan berkala berbicara
- Buku tercetak dengan ukuran besar
- *Easy-to-read books*
- Buku braile
- VCD dan DVD
- *E-book*
- *Tactile picture books*

3. Layanan perpustakaan dan komunikasi

Perpustakaan inklusi menyediakan layanan seperti perpustakaan pada umumnya, seperti layanan sirkulasi, layanan referensi, literasi informasi dan layanan perpustakaan lainnya, akan tetapi karena pemustaka difabel memiliki beberapa keterbatasan maka perpustakaan dapat menyelenggarakan berbagai layanan khusus seperti layanan *delivery* bagi pemustaka yang tidak dapat mengakses secara langsung ke perpustakaan, layanan baca bagi pemustaka yang memiliki kesulitan dalam membaca dan layanan *scanning text* sehingga memudahkan pemustaka difabel netra dalam mengakses informasi pada koleksi tercetak.

C. Peningkatan Kompetensi Pustakawan di Perpustakaan Inklusi

Menurut Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 83 Tahun 2012, tentang Penetapan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Jasa Kemasayarakatan, Sosial Budaya, Hiburan dan Perorangan Lainnya Bidang Perpustakaan menjadi Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, pada Bab 1 Pendahuluan,

huruf C tentang pengertian, bahwa yang dimaksud kompetensi adalah kemampuan seseorang yang mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dapat terobservasi dalam menyelesaikan suatu pekerjaan atau tugas sesuai dengan standar kinerja yang ditetapkan.

Di dalam UU No. 43 Tahun 2007 tentang Perpustakaan Bab 1 Pasal 1 ayat (8) disebutkan bahwa pustakawan adalah seseorang yang memiliki kompetensi yang diperoleh melalui pendidikan dan/atau pelatihan kepustakawanan serta mempunyai tugas dan tanggung jawab untuk melaksanakan pengelolaan dan pelayanan perpustakaan. Selama ini pustakawan sudah biasa memberikan pelayanan kepada pemustaka pada umumnya (non-difabel). Dengan adanya pendidikan inklusi maka pustakawan terutama yang bekerja di perpustakaan sekolah inklusi harus mempunyai kompetensi tambahan yaitu mengelola perpustakaan inklusi.

Merujuk pada definisi sekolah inklusi maka perpustakaan inklusi menurut penulis adalah perpustakaan yang melayani pemustaka baik difabel maupun non-difabel. Perpustakaan dan pustakawan harus menyesuaikan diri terutama terhadap kebutuhan pemustaka difabel. Pemustaka difabel mempunyai kebutuhan baik fisik maupun non fisik serta pelayanan khusus yang harus dipenuhi oleh perpustakaan. Secara fisik pemustaka difabel membutuhkan sarana prasarana dan koleksi yang sesuai dengan keterbatasannya. Misalnya untuk tuna netra membutuhkan koleksi dengan huruf braille. Pustakawan pun hendaknya juga dapat membaca huruf braille. Apabila mampu perpustakaan perlu menyediakan sarana teknologi untuk mengakses koleksi tersebut. Untuk itulah pustakawan harus mempunyai kompetensi khusus (tambahan) untuk melayani pemustaka difabel. Kompetensi tersebut diperoleh melalui pendidikan dan/atau pelatihan, seminar, workshop, ataupun sosialisasi khusus tentang pelayanan bagi pemustaka difabel. Namun selama ini pustakawan banyak yang belum mengasai kompetensi tersebut. Hal ini karena belum banyak instansi, perpustakaan atau organisasi profesi yang mengadakan diklat tersebut sehingga pustakawan belum dapat maksimal dalam memberikan pelayanan kepada pemustaka difabel. Hal ini tentu akan menghambat kelancaran proses belajar mengajar pemustaka difabel.

Pemustaka difabel yang berkebutuhan khusus memerlukan pelayanan yang mudah, nyaman, dan menyenangkan. Dari sisi non-fisik pemustaka difabel membutuhkan pelayanan dari pustakawan yang ramah, penuh perhatian, komunikatif, empati, membantu, dan tidak diskriminatif sehingga pemustaka difabel merasa senang dan betah berada di perpustakaan dengan teman-temannya baik dengan sesama difabel maupun dengan temannya yang non-

difabel. Dari sisi kebutuhan fisik, pemustaka difabel membutuhkan sarana dan prasarana yang mudah digunakan serta koleksi yang mudah diakses. Untuk itulah diperlukan peningkatan kompetensi pustakawan baik *hardskill* maupun *softskill*.

Berbagai usaha harus dilakukan untuk memperbaiki kualitas layanan kepada pemustaka difabel baik dari pemerintah, sekolah atau institusi maupun dari perpustakaan atau pustakawannya sendiri. Dari pemerintah seharusnya ada standar penyelenggaraan perpustakaan difabel. Selain itu juga diperlukan juknis bagi perpustakaan atau pustakawan yang memberi petunjuk khusus untuk pelayanan pemustaka difabel sehingga pustakawan tidak asal melayani. Dari pihak sekolah atau institusi hendaknya juga menyediakan sarana prasarana serta koleksi yang memadai sesuai kebutuhan pemustaka difabel. Sekolah atau institusi hendaknya menyediakan sarana teknologi informasi di perpustakaan sehingga pelayanan kepada pemustaka difabel akan lebih mudah dan cepat. Sedangkan dari perpustakaan juga harus bekerja sama dengan guru kelas maupun guru pendamping dalam memberikan pelayanan kepada pemustaka difabel. Pustakawan hendaknya juga mendapat pembekalan bagaimana dalam melayani pemustaka difabel baik yang didapat dari dalam maupun dari luar sekolah atau instansinya. Dengan dukungan dari semua pihak maka kompetensi pustakawan dalam mengelola perpustakaan difabel diharapkan akan dapat meningkat sehingga pelayanan kepada difabelpun juga akan lebih optimal.

D. Optimalisasi Teknologi Informasi

Perpustakaan saat ini tidak dapat dipisahkan dari eksistensi produk-produk teknologi informasi. Teknologi informasi digunakan perpustakaan dalam upaya untuk meningkatkan kualitas layanan perpustakaan. Pemanfaatan teknologi informasi akan meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan perpustakaan.

Pemanfaatan teknologi informasi dalam mendukung layanan pemustaka difabel dikenal dengan istilah teknologi asistif. Teknologi asistif merujuk pada produk, alat atau peralatan yang digunakan untuk perawatan, meningkatkan dan memperbaiki kemampuan dari penyandang disabilitas (Koulikourdi dalam Sanaman and Kumar, 2014). Dengan dukungan teknologi asistif memungkinkan pemustaka difabel mengakses informasi dan fasilitas perpustakaan lebih mudah. Aplikasi teknologi informasi atau asistif dalam mendukung layanan bagi pemustaka difabel terutama bagi penyandang tuna netra, terdiri dari pemanfaatan perangkat lunak dan perangkat

keras. Berikut ini berbagai ragam pemanfaatan perangkat lunak dalam mendukung layanan difabel:

1. Pembaca Layar

Perangkat lunak pembaca layar dikenal dengan istilah *screen reader*. *Screen reader* merupakan perangkat lunak yang akan membaca tampilan pada layar komputer. Dengan perangkat lunak ini objek yang ada di dalam layar komputer akan diinformasikan kepada pengguna dalam format audio. Perangkat lunak seperti ini akan memudahkan pemustaka dengan disabilitas netra atau *low vision*, pemustaka disabilitas netra dapat mengetahui informasi yang ditampilkan di layar komputer.

Saat ini tersedia dua perangkat lunak *screen reader* yaitu Jaws (*Job Access With Speech*), NVDA dan Windows Narrator. Untuk menggunakan Jaws, perpustakaan harus mengalokasikan anggaran yang besar, dengan kata lain tidak semua perpustakaan mampu memanfaatkan Jaws. Pustakawan dapat menggunakan NVDA jika perpustakaan tidak memiliki anggaran untuk pengadaan perangkat lunak karena perangkat lunak ini berbasis *open source*. Windows Narrator juga dapat menjadi alternatif karena perangkat lunak ini disediakan gratis oleh sistem operasi Windows.

2. Memperbesar tampilan

Perangkat lunak lain yang dapat digunakan untuk mendukung layanan bagi pemustaka difabel adalah perangkat lunak memperbesar tampilan atau *screen magnifier*. *Screen Magnifier* merupakan perangkat lunak yang memperbesar tampilan pada layar komputer. Perangkat lunak ini akan membantu pemustaka difabel netra dan *low vision* dalam membaca informasi yang ditampilkan di layar monitor. Salah satu perangkat lunak *screen magnifier* adalah Windows Magnifier yang disediakan oleh sistem operasi Windows. Dengan perangkat lunak ini, pengguna sistem operasi Windows dapat memperbesar tampilan pada layar komputer. Windows Magnifier dapat digunakan pustakawan untuk memberikan layanan kepada penyandang disabilitas *low vision*.

3. Web Braille Translator

Koleksi dengan huruf braille sangat dibutuhkan oleh pemustaka difabel netra. Koleksi braille akan memudahkan pemustaka difabel netra dalam mengakses informasi yang dibutuhkan. Keberadaan produk-produk teknologi informasi memungkinkan pustakawan melakukan konversi teks ke dalam huruf braille dengan memanfaatkan web *braille translator*. Pustakawan dapat

memanfaatkan web braille translator seperti <http://www.brailletranslator.org/> untuk melakukan konversi. Dengan memanfaatkan website ini pustakawan dapat mengkonversi teks menjadi huruf *braille*. *Out put file* yang dihasilkan adalah huruf braille dalam format gambar (JPG). Setelah tersimpan dalam format gambar, pengelola perpustakaan dapat mencetaknya secara langsung atau menggunakan bantuan Ms Office. Setelah tersimpan dalam format .doc pustakawan dapat mencetaknya dengan menggunakan printer khusus huruf *braille*.

4. Perangkat lunak untuk konversi teks ke suara

Kemajuan teknologi informasi memungkinkan pustakawan melakukan konversi dari teks ke suara. Hal ini dimungkinkan karena tersediannya Text-to-Speech (TTS). *TTSsoftware* merupakan jenis perangkat lunak yang memiliki kemampuan konversi teks ke dalam suara. *Software* ini sangat membantu bagi penyandang disabilitas penglihatan. Pustakawan dapat memindah koleksi buku yang dimilikinya dan disimpan dalam teks. Setelah tersimpan dalam format teks, pengelola perpustakaan dapat mengkonversinya ke dalam format suara atau audio.

Salah satu perangkat lunak yang dapat digunakan untuk melakukan konversi adalah Dspeech. Bagi mereka yang membutuhkan perangkat lunak ini dapat mengunduhnya di <http://dimio.altervista.org/>

5. Web untuk konversi dari suara ke teks

Saat ini tersedia web yang dapat digunakan untuk melakukan konversi dari suara ke teks. Eksistensi web ini dapat digunakan oleh pemustaka difabel yang memiliki kesulitan dalam mengetik. Alamat website untuk melakukan konversi dari suara ke teks adalah <https://speechnotes.co/>. Dengan merekam suara menggunakan *microphone* pada web tersebut maka pemustaka difabel dapat memperoleh file teks. Keberadaan web ini akan semakin memudahkan pemustaka difabel dalam kegiatan pengetikkan menggunakan komputer.

6. *Optical Character Recognition*

Optical Character Recognition (OCR) merupakan perangkat lunak yang dapat mengubah hasil *scan* ke dalam format teks (Heri Abi Burachman Hakim, 2017). Dengan OCR memungkinkan pustakawan mengkonversi informasi yang terekam didalam buku atau koleksi tercetak lainnya kedalam informasi berbasis teks digital. Pustakawan dalam mengkonversi tersebut dengan menggunakan *text to speech software* sehingga informasi tersebut dapat diakses

oleh penyandang disabilitas netra. Salah satu perangkat lunak OCR yang dapat digunakan adalah FreeOCR.

Berbagai perangkat lunak dan web di atas dapat digunakan pustakawan untuk mendukung layanan bagi pemustaka penyandang disabilitas. Dengan perangkat lunak tersebut pemustaka dapat semakin mudah mengakses informasi yang dikelola perpustakaan dan pustakawan akan semakin mudah dalam mendesiminasikan informasi kepada pemustaka.

Perangkat lunak di atas merupakan perangkat lunak yang masuk dalam kategori *freeware* dan *open source*. Perangkat lunak *freeware* dan *open source* memungkinkan perpustakaan memanfaatkan perangkat lunak tersebut tanpa perlu mengeluarkan anggaran. Perpustakaan perlu mengalokasikan anggaran untuk pengadaan perangkat keras.

Pemanfaatan berbagai perangkat lunak di atas, tidak dapat dilakukan tanpa keberadaan perangkat keras. Untuk itu perpustakaan perlu menyediakan berbagai perangkat keras seperti di bawah ini:

1. Komputer

Komputer menjadi salah satu kebutuhan utama dalam pemanfaatan teknologi informasi di perpustakaan. Komputer ini hendaknya dilengkapi dengan perangkat multimedia, *keyboard* dan *mouse* yang disesuaikan dengan kebutuhan penyandang disabilitas.

2. Perekam suara

Pustakawan dapat membaca koleksi tercetak yang dimiliki dan merekamnya menggunakan perekam suara. Dengan upaya ini pustakawan telah menghasilkan koleksi audio yang dapat diakses oleh pemustaka dengan disabilitas netra.

3. Perangkat multimedia

Perangkat multimedia yang perlu dipersiapkan antara lain LCD TV dan CD/DVD *player*. Perangkat keras ini digunakan untuk memutar koleksi VCD dan DVD yang dimiliki perpustakaan. DVD/VCD akan membantu pemustaka dengan disabilitas netra dan pendengaran dalam mengakses informasi.

4. *Braille Embosser*

Braille embosser adalah peralatan pencetak (*printer*) untuk mencepak huruf braille pada kertas. Dengan *Braille embosser* atau printer huruf *braille*, pustakawan dapat mencetak koleksi dengan huruf *braille*. Pustakawan dapat mencetak dokumen hasil konversi dari Web

Braille Translator. Dengan alat ini akan memudahkan pustakawan menyampaikan informasi kepada pemustaka yang membutuhkan.

5. *Scanner*

Scanner digunakan oleh pustakawan untuk memindai koleksi tercetak. Dengan bantuan perangkat lunak OCR, proses pemindaian ini akan menghasilkan file dalam format teks. File dalam format teks tersebut dapat dikonversi ke dalam format audio sehingga dapat bermanfaat bagi pemustaka dengan disabilitas netra.

Penutup

Dari pembahasan yang telah disampaikan di atas, maka tim penulis memperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan perpustakaan inklusi sebagai kebutuhan bagi pemustaka difabel.

Perpustakaan perlu mengembangkan konsep perpustakaan inklusi dalam layanan perpustakaan. Dengan Konsep ini pemustaka difabel akan semakin nyaman dalam mengakses perpustakaan. Pemustaka difabel akan memiliki kesempatan yang sama dalam memanfaatkan koleksi dan layanan perpustakaan.

2. Pentingnya peningkatan kompetensi pustakawan dalam memberikan layanan kepada pemustaka difabel

Pustakawan perlu melengkapi kompetensi diri dengan *softskill* dan *hardskill*. Kompetensi tersebut diperlukan untuk memberikan layanan yang ramah, nyaman dan sesuai dengan keinginan pemustaka difabel. Pustakawanpun dituntut dapat membaca huruf *braille* dan berkomunikasi dengan bahasa isyarat. Pustakawan juga perlu melengkapi diri dengan kompetensi menggunakan aplikasi teknologi informasi (*software* dan *hardware*) untuk penyandang difabel. Dengan kedua kompetensi ini pustakawan akan lebih optimal dalam memberikan layanan informasi kepada pemustaka difabel.

3. Perlunya pemanfaatan teknologi informasi dalam mendukung layanan bagi pemustaka difabel atau pengembangan perpustakaan inklusi

Aplikasi teknologi informasi menjadi kebutuhan dalam pengembangan perpustakaan inklusi. Dengan aplikasi teknologi informasi pemustaka difabel akan mendapatkan berbagai kemudahan dalam mengakses informasi dan layanan perpustakaan. Pustakawan dapat menggunakan berbagai perangkat lunak dalam mendukung layanan kepada pemustaka

difabel. Dengan menggunakan perangkat lunak pembaca layar, pembesar tampilan layar, *braille converter*, konversi teks ke suara dan OCR yang semakin memberikan kemudahan dalam memberikan layanan kepada pemustaka difabel. Perpustakaan juga perlu menyiapkan berbagai perangkat keras seperti komputer, perekam, perangkat multimedia dan *scanner* sehingga berbagai perangkat lunak yang akan digunakan dapat berjalan secara optimal.

Daftar Pustaka

- Hakim, Heri Abi Burachman. 2017. *Digitalisasi Koleksi: Panduan Membangun Perpustakaan Digital*. Yogyakarta: Diandra.
- Irvall and Nielsen, 2005. *Access to Libraries for Persons with Disabilities – Checklist*. The Hague: IFLA Headquarters.
- Indonesia. Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia (2012) *Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 83 Tahun 2012 tentang Penetapan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Jasa Kemasyarakatan, Sosial budaya, Hiburan, dan Perorangan Lainnya Bidang Perpustakaan menjadi Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia*. Jakarta: Perpustakaan Nasional.
- Indonesia. Majelis Permusyawaratan Rakyat Republik Indonesia (2011) *Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945*. Jakarta: Sekretariat Jenderal Majelis Permusyawaratan Republik Indonesia.
- Indonesia. Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia (2009) *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI No. 70 Tahun 2009 tentang Pendidikan Inklusi bagi Peserta Didik yang Memiliki Kelainan dan Memiliki Potensi Kecerdasan dan/atau Bakat Istimewa*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional Republik Indonesia
- Indonesia (2003) *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Republik Indonesia
- Indonesia (2008) *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2007 tentang Perpustakaan*. Jakarta: Perpustakaan nasional RI.
- Sanaman, Gareema and Kumar, Shailendra (2014). *Assistive Technologies for People with Disabilities in National Capital Region Libraries of India*, Library Philosophy and Practice, Winter 11-24-2014.