

Profesi Pustakawan Perpustakaan Perguruan Tinggi Di Era *Artificial Intelligence* (Ai)

Unyil¹, Pauzi²

1 Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Sultan Abdurrahman Kepulauan Riau

2 Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Sultan Abdurrahman Kepulauan Riau

ABSTRACT

Artificial Intelligence (AI) technology now presents significant new opportunities, especially in the process of managing information and services to library users. As a source of information and knowledge in the academic environment, university libraries are faced with demands to adapt to modern technology in order to remain relevant and provide optimal services for the academic community. This article will review in detail how the librarian profession can navigate the AI era, with a focus on new roles, required skills, challenges, and opportunities that can be utilized to strengthen the role of librarians in college libraries. The method applied in this writing applies a qualitative approach utilizing a literature review, discussing the Profession of Higher Education Librarians in the Era of Artificial Intelligence (AI). The results of this research confirm that AI is bringing major changes to the librarian profession in university libraries. Librarians must adapt to these changes through improving technology skills and understanding of data, collaboration with IT departments, and implementing strict data privacy policies. The development of AI in college libraries presents a major opportunity for the librarian profession to increase its relevance and contribution in the ever-changing academic environment. By being ready to adapt and develop technological skills, librarians can utilize AI to support the information needs of the academic community more effectively and efficiently.

Keywords

Higher Education Libraries,
Librarian Profession,
Artificial Intelligence (AI).

Article History

Received Oktober 2024

Published Desember 2024

Contact

unyil@stainkepri.ac.id
pauzi@stainkepri.ac.id

Pendahuluan

Pustakawan merupakan tenaga ahli yang berperan sebagai elemen vital dalam perpustakaan. Pustakawan adalah individu yang memiliki keahlian hasil pendidikan dan/atau kursus pelatihan di bidang perpustakaan, dengan peran dan kewajiban untuk mengelola serta memberikan pelayanan di perpustakaan (Pemerintah Negara Republik Indonesia., 2007). Ketika perpustakaan dianggap sebagai inti dalam suatu instansi atau lembaga, pustakawan berperan sebagai inti dari perpustakaan itu sendiri. Pengelolaan di perpustakaan dijalankan oleh pustakawan bersama staf perpustakaan. Tidak diragukan lagi, petugas perpustakaan memiliki keterampilan dan keahlian penting dalam mengelola perpustakaan serta berdedikasi pada ranah pengetahuan. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi mendorong perpustakaan untuk terus beradaptasi layanan sesuai keperluan pemustaka. Perpustakaan juga tidak dapat dipisahkan dari peran teknologi komunikasi dan

informasi dampaknya pada kehidupan sosial masyarakat (Nashihuddin, Wahid dan Suryono, 2018).

Kreativitas serta pembaruan diperlukan untuk mentransformasi layanan serta akses informasi di perpustakaan. Adaptasi terhadap teknologi informasi serta komunikasi mampu mempengaruhi penggunaan perpustakaan secara optimal dan hemat. Dengan demikian, teknologi informasi serta komunikasi mendukung manajemen dan pelayanan yang diberikan petugas perpustakaan kepada pengguna. Tugas petugas perpustakaan sangat penting dalam berkolaborasi dengan media dan perangkat teknologi yang tersedia di perpustakaan. Akan tetapi, dalam praktiknya, tidak semua petugas perpustakaan memiliki akses yang memadai untuk mengatur dan menyediakan pelayanan optimal kepada pengguna. Diperlukan keterampilan pustakawan mencakup pemahaman sistem informasi dan komunikasi agar mereka dapat menyesuaikan atau memenuhi kebutuhan informasi pengguna dengan lebih baik.

Kemajuan teknologi dalam beberapa tahun terakhir telah menghasilkan perubahan cara kerja bermacam-macam bidang, di antaranya di dunia perpustakaan perguruan tinggi. Teknologi *Artificial Intelligence* (AI) kini menghadirkan peluang baru yang signifikan, terutama dalam proses pengelolaan informasi dan layanan kepada pengguna perpustakaan. Sebagai sumber informasi dan pengetahuan di lingkungan akademik, perpustakaan perguruan tinggi dihadapkan pada tuntutan untuk beradaptasi dengan teknologi modern agar dapat tetap relevan dan memberikan layanan yang optimal bagi civitas akademika. Penggunaan AI dalam perpustakaan diyakini dapat meningkatkan efisiensi, mengoptimalkan manajemen data, dan mempersonalisasi layanan untuk memenuhi kebutuhan informasi yang semakin kompleks.

Teknologi AI memungkinkan otomatisasi berbagai tugas yang sebelumnya dilakukan secara manual oleh pustakawan. Pekerjaan rutin seperti katalogisasi, pengindeksan, dan manajemen sirkulasi dapat dilakukan dengan lebih cepat dan akurat menggunakan sistem berbasis AI. Misalnya, perpustakaan kini dapat mengimplementasikan sistem rekomendasi berbasis AI yang secara otomatis memberikan saran bahan pustaka yang relevan bagi pengguna berdasarkan riwayat pencarian mereka. Dengan demikian, AI tidak hanya meningkatkan efisiensi layanan, tetapi juga memberikan pengalaman pengguna yang lebih personal dan terarah. Di tengah perubahan ini, profesi pustakawan di perpustakaan perguruan tinggi mengalami pergeseran peran yang cukup signifikan. Pustakawan yang dulu lebih banyak berfokus pada pengelolaan fisik koleksi kini dituntut untuk memiliki

pemahaman tentang teknologi digital dan keterampilan dalam pengelolaan data. AI membawa profesi pustakawan ke arah yang lebih strategis, menuntut mereka untuk menguasai literasi teknologi, data analytics, dan sistem informasi untuk mendukung keputusan yang berbasis data. Hal ini memungkinkan pustakawan untuk tidak hanya bertindak sebagai pengelola informasi, tetapi juga sebagai fasilitator pembelajaran dan riset yang relevan dengan perkembangan zaman.

Adopsi teknologi AI juga menghadirkan tantangan baru, terutama terkait dengan masalah etika dan privasi data pengguna. Mengingat AI dapat mengumpulkan dan menganalisis data pengguna untuk memperbaiki layanan, penting bagi perpustakaan perguruan tinggi untuk memastikan bahwa data tersebut dikelola dengan bijaksana. Isu privasi menjadi perhatian utama karena pengguna harus merasa aman dalam menggunakan layanan perpustakaan yang berbasis AI. Ini menuntut pustakawan untuk tidak hanya beradaptasi dengan keterampilan teknologi, tetapi juga memiliki pemahaman tentang regulasi dan praktik terbaik terkait privasi data dan etika digital. Selain tantangan teknis dan etis, perubahan ini juga menimbulkan dampak pada struktur kerja pustakawan di perpustakaan perguruan tinggi. Pergeseran peran yang lebih kompleks ini menuntut adanya pelatihan dan pengembangan profesional yang berkelanjutan. Pustakawan di era AI harus terus meningkatkan keterampilan mereka, baik dalam bidang teknologi maupun dalam pendekatan layanan yang berfokus pada pengguna. Dengan demikian, perpustakaan perguruan tinggi perlu mengalokasikan sumber daya untuk menyediakan pelatihan dan program pengembangan yang memadai agar pustakawan dapat menavigasi perubahan ini dengan baik.

Di sisi lain, AI juga membuka peluang baru bagi pustakawan untuk mengembangkan peran mereka dalam lingkungan akademik. Dalam era informasi digital, pustakawan berpotensi menjadi mitra penting dalam mendukung riset dan pembelajaran di perguruan tinggi. Dengan menguasai analisis data dan teknologi informasi, pustakawan dapat membantu para peneliti dan mahasiswa dalam menemukan sumber daya yang relevan, mengoptimalkan pencarian informasi, serta memahami tren penelitian di bidang tertentu. Kemampuan ini menjadikan pustakawan berperan bukan hanya sebagai penyedia informasi, tetapi juga sebagai penasihat riset yang dapat memberikan nilai tambah bagi pengguna. Perpustakaan berbasis AI memungkinkan penerapan layanan seperti chatbot untuk layanan informasi, sistem pencarian cerdas yang dapat memahami konteks pencarian, hingga integrasi dengan platform digital kampus lainnya. Layanan semacam ini mendukung kebutuhan mahasiswa dan staf pengajar secara lebih fleksibel dan cepat, memberikan

akses informasi yang lebih luas dan efisien. Oleh karena itu, perpustakaan perguruan tinggi dapat memperluas perannya dari sekedar penyedia bahan pustaka menjadi pusat informasi yang dinamis dan responsif terhadap kebutuhan akademik.

Pustakawan merasa cemas terhadap penerapan *Artificial Intelligence* (AI) di perpustakaan, khususnya terkait kekhawatiran tentang pergeseran peran dan tugas pustakawan yang mungkin tergantikan oleh sistem robotik canggih. Untuk menghadapi perubahan ini, pustakawan perlu memiliki berbagai kompetensi, khususnya yang terkait dengan teknologi informasi serta komunikasi. Kompetensi yang dibutuhkan meliputi: 1) keterampilan dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi; 2) keterampilan komunikasi; 3) keterampilan dalam pengorganisasian data; 4) keterampilan dalam bekerja sama; 5) keterampilan dalam memahami ilmu perilaku manusia; serta 6) keterampilan dalam hal inovasi dan kreativitas (Herlina, 2017). Perkembangan sistem informasi digital berdampak pada perpustakaan dengan mendorong munculnya pustaka elektronik serta memperoleh informasi lewat internet yang lebih praktis dan cepat. Untuk memenuhi berbagai kebutuhan informasi pengguna, petugas perpustakaan perlu menciptakan pembaruan yang terus diperbarui. Dengan keterampilan khusus yang dimiliki oleh petugas perpustakaan, tugas-tugas tersebut tidak selalu bisa dilakukan dengan cara serentak. Diperlukan pembaruan dalam sektor informasi dan komunikasi yang menggunakan teknologi, seperti *Artificial Intelligence* (AI).

Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) di perpustakaan tidak dimaksudkan untuk sepenuhnya menggantikan peran pustakawan. Meskipun dalam praktiknya teknologi informasi menjadi semakin dominan dalam pekerjaan perpustakaan, AI bertujuan guna mendukung petugas perpustakaan dalam melaksanakan tanggung jawabnya, terutama ketika mereka menghadapi beban kerja yang padat. Kehadiran AI menawarkan solusi agar pustakawan dapat memberikan layanan optimal kepada pengguna tanpa meninggalkan peran mereka sebagai pengatur informasi. Meskipun sistem robotic telah umum dalam perkembangan teknologi informasi saat ini, pemanfaatan AI sebagai pemandu di perpustakaan adalah pembaruan yang menarik dan berbeda untuk diterapkan.

Pustakawan AI (*Artificial Intelligence*) adalah ide perpustakaan elektronik yang menyajikan data melalui sistem yang terhubung langsung dengan data di perpustakaan. Pustakawan AI berfungsi sebagai pemandu dan penerjemah kebutuhan pemustaka perpustakaan melalui tampilan layar besar, dengan berbagai kemampuan yang disesuaikan dengan subjek ahli dalam pengelompokan informasi sumber pustaka. Upaya untuk memanfaatkan teknologi AI secara optimal, kolaborasi antara

pustakawan dan departemen teknologi di perguruan tinggi menjadi semakin penting. Pustakawan perlu bekerja sama dengan ahli teknologi dan data untuk mengembangkan serta memelihara sistem AI yang dapat diintegrasikan dengan infrastruktur kampus. Kolaborasi ini tidak hanya mempercepat implementasi teknologi, tetapi juga menjamin bahwa teknologi digunakan sesuai dengan keperluan pemustaka perpustakaan dan kebijakan kampus. Di tengah pesatnya perkembangan AI, perpustakaan perguruan tinggi dihadapkan pada tantangan untuk menjaga keseimbangan antara teknologi dan sentuhan manusia. Meskipun AI mampu menyederhanakan banyak tugas pustakawan, aspek-aspek humanis dalam pelayanan perpustakaan tetaplah esensial. Sentuhan personal, empati, dan pemahaman pustakawan terhadap kebutuhan spesifik pengguna adalah nilai yang tidak dapat sepenuhnya digantikan oleh teknologi.

Oleh karena itu, penting bagi pustakawan untuk tetap mempertahankan aspek-aspek pelayanan yang berfokus pada manusia sembari memanfaatkan kemajuan AI, dengan mempertimbangkan peluang dan tantangan yang dihadirkan oleh AI, profesi pustakawan di perpustakaan perguruan tinggi berada dalam tempat yang penting untuk terus berkembang. Agar tetap relevan dan memberikan dampak positif bagi pengguna, pustakawan di era AI harus mampu beradaptasi dan berinovasi sesuai dengan kebutuhan zaman. Artikel ini akan mengulas secara rinci mengenai bagaimana profesi pustakawan dapat menavigasi era AI, dengan fokus pada peran baru, keterampilan yang dibutuhkan, tantangan, serta peluang yang dapat dimanfaatkan untuk memperkuat peran pustakawan di perpustakaan perguruan tinggi.

Landasan Teori

1. Perpustakaan Perguruan Tinggi

Perpustakaan perguruan tinggi adalah institusi yang memiliki tanggung jawab krusial dalam menyediakan akses dan layanan data kepada mahasiswa, dosen, dan staf perguruan tinggi. Perpustakaan Perguruan Tinggi adalah tiang utama pendidikan sebagai sumber penyedia himpunan ilmu dan khazanah bangsa, bila keberadaannya tidak memenuhi standar, bagaimana institusi penyelenggara pendidikan khususnya pendidikan tinggi di tanah air bisa menjamin melahirkan Sumber Daya Manusia di Republik ini (Unyil & Anis Masruri, 2023). Fungsi perpustakaan ini sangat krusial untuk mendukung aktivitas akademik dan riset di lingkungan pendidikan tinggi. Tujuannya adalah guna mendukung kegiatan pembelajaran, penelitian, serta perkembangan ilmu pengetahuan bagi mahasiswa, pengajar, dan tenaga kependidikan

di perguruan tinggi. Selain itu, perpustakaan perguruan tinggi juga menyediakan berbagai layanan dan fasilitas yang penting. Misalnya, perpustakaan menyediakan ruang baca yang nyaman dan kondusif untuk mahasiswa dan pengunjung lainnya.

Perpustakaan juga menyediakan layanan referensi yang memfasilitasi pemustaka dalam menemukan dan mendapatkan data yang diperlukan. Disamping itu, perpustakaan juga memberikan akses kepada pengguna untuk mengakses sumber informasi elektronik, seperti jurnal ilmiah dan database online, sesuai dengan aturan yang tercantum dalam Pasal 1 Ayat 10 dalam PP 24 2014 (Republik Indonesia, 2014) setiap institusi pendidikan tinggi memiliki kewajiban untuk mengelola perpustakaan yang memenuhi kriteria standar nasional perpustakaan, sebagaimana dijelaskan pada pasal 85 huruf a, dengan mengacu pada standar pendidikan nasional. Dengan adanya perpustakaan perguruan tinggi yang berperan aktif dalam memberikan akses dan layanan informasi, diharapkan mahasiswa, dosen, dan staf perguruan tinggi dapat memanfaatkan sumber daya tersebut secara optimal dalam mendukung kegiatan akademik dan penelitian mereka. Perpustakaan menjadi wadah yang penting dalam pengembangan ilmu dan peningkatan mutu pendidikan di institusi pendidikan tinggi.

Standar nasional perpustakaan mencakup berbagai aspek, termasuk infrastruktur, koleksi sumber pustaka, layanan, tenaga kerja manusia, pengelolaan perpustakaan, dan lain-lain. Perguruan tinggi perlu memastikan bahwa perpustakaan mereka memenuhi persyaratan dan kriteria yang ditetapkan dalam standar nasional perpustakaan. Selain itu, perguruan tinggi juga harus mempertimbangkan standar nasional pendidikan dalam mengelola perpustakaan mereka. Standar nasional pendidikan mencakup aspek pendidikan yang lebih luas, termasuk kurikulum, pengajaran, penilaian, dan fasilitas pendukung lainnya. Perpustakaan perguruan tinggi perlu berkontribusi secara langsung dalam mendukung kegiatan akademik dan riset yang sesuai dengan kriteria pendidikan nasional. Dengan mematuhi kriteria perpustakaan nasional dan standar nasional pendidikan tinggi, institusi pendidikan tinggi dapat menjamin bahwa perpustakaan mereka memberikan pelayanan yang berkualitas dan relevan bagi mahasiswa, dosen, dan staf perguruan tinggi. Hal ini penting untuk meningkatkan mutu pendidikan dan penelitian di perguruan tinggi tersebut.

Menurut Basuki (1991, p. 51), Tujuan utama perpustakaan perguruan tinggi adalah membantu organisasi mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yaitu Tri Dharma Perguruan Tinggi (pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat). Selain itu, menurut Noerhayati (1987, p. 1) dan (Anita & Wijayanti, 2022) Perpustakaan perguruan tinggi merupakan sebuah bagian yang bertanggung jawab

atas pengelolaan dan penyediaan layanan informasi dan literasi di lingkungan perguruan tinggi. Unit kerja ini memiliki tugas untuk mengumpulkan, menyimpan, mengelola, dan memberikan akses kepada kumpulan sumber pustaka seperti buku, jurnal, tesis, serta referensi informasi lainnya yang relevan sejalan dengan aktivitas akademik dan riset di institusi pendidikan tinggi. Perpustakaan perguruan tinggi juga bertanggung jawab dalam memberikan layanan referensi, bimbingan literasi informasi, serta mengembangkan dan memelihara kumpulan yang memenuhi kebutuhan dan perkembangan akademik di perguruan tinggi tersebut. Sesuai dengan pernyataan di atas, (2007, p. 10), Dilaksanakan oleh Lembaga Induknya (khususnya) dan Massa Ateis (umumnya), Tri Dharma Perguruan Tinggi dinyatakan melalui pemanfaatan metode mobilisasi, menghimpun, mengolah, merawat, dan penyebaran informasi.

Perpustakaan juga berperan dalam membantu mahasiswa, dosen, dan staf perguruan tinggi dalam mencari, mengakses, menggunakan data yang diperlukan untuk kegiatan akademik dan penelitian. Selain itu, perpustakaan juga memiliki peran dalam mengembangkan literasi informasi dan membantu pengguna dalam menguasai keterampilan pencarian dan evaluasi informasi. Dengan demikian, perpustakaan perguruan tinggi adalah bagian integral dari sistem pendidikan di perguruan tinggi yang membantu mencapai tujuan pendidikan dan pengembangan intelektual di lingkungan perguruan tinggi.

2. Profesi Pustakawan

Pustakawan merupakan Individu yang mempunyai keahlian yang didapatkan melalui pendidikan dan/atau pelatihan di bidang perpustakaan serta bertanggung jawab dalam menjalankan manajemen dan pelayanan perpustakaan (Pemerintah Negera Republik Indonesia., 2007). Pustakawan adalah individu yang memiliki keterampilan atau keahlian yang didapatkan melalui pembelajaran dan pelatihan di bidang perpustakaan, yang memegang tanggung jawab dalam pengelolaan dan pelayanan di perpustakaan. Tugas perpustakaan tidak hanya terbatas pada pengelolaan dan penataan koleksi buku, tetapi juga melibatkan kemampuan untuk bekerja sama dengan fasilitas yang ada. Fasilitas atau sarana dan prasarana ini dapat mencakup peralatan teknologi informasi serta komunikasi, seperti komputer, koneksi internet, pemindai, mesin fotokopi, serta lainnya.

Kemajuan pesat dalam sistem informasi dan komunikasi mengharuskan petugas perpustakaan agar dapat beradaptasi dengan cara meningkatkan kompetensinya dalam ranah digital. Petugas perpustakaan perlu memiliki perilaku yang fleksibel serta tanggap terhadap perubahan, serta kemampuan untuk berpikir

secara luas dan mencari referensi di luar perpustakaan guna meningkatkan layanan di tempat kerja mereka (Ardyawin, 2017). Keterampilan atau kompetensi yang dimiliki petugas perpustakaan perlu terus diperkuat agar dapat menyesuaikan diri dengan perkembangan inovasi teknologi. Tanggung jawab pustakawan tidak hanya mencakup pengelolaan perpustakaan, baik dalam hal informasi maupun fasilitas yang ada, tetapi juga sebagai seorang pengajar.

Petugas perpustakaan memiliki kewajiban sebagai pengajar dan pembaharuan dalam berinteraksi dengan kolega kerja serta institusi tempatnya bekerja. Peran petugas perpustakaan sangat vital dalam mengatur dan menjaga informasi yang menjadi sumber daya penting bagi institusi atau organisasi yang membawahi lembaga tersebut. Oleh karena itu, sangat penting bagi pustakawan untuk terus meningkatkan kompetensinya. Sebagai aktor utama dalam perpustakaan, pustakawan perlu memperluas wawasan dan memperbarui pengetahuannya mengenai keterampilannya, baik melalui pendidikan formal maupun informal (Nashihuddin, Wahid dan Suryono, 2018).

Delapan makna dari profesi pustakawan (Heriyanto, Yusuf, P. M & Rusmana, 2013)



Sumber : Skema Makna Profesi Pustakawan (Heriyanto, Yusuf, P. M & Rusmana, 2013)
Mengacu pada skema tersebut, dapat disimpulkan bahwa profesi pustakawan memiliki delapan makna yang terdiri dari:

- a. Pustakawan berperan sebagai pemberi bantuan, yang bertujuan untuk membantu individu dalam mencari atau memperoleh informasi yang dibutuhkannya, baik dengan cara langsung menyediakan koleksi atau mengajarkan cara mencari serta memperoleh koleksi. Tujuannya adalah guna individu tersebut memungkinkan untuk mencari informasi yang diperlukan secara independen.
- b. Pustakawan berperan sebagai pendidik, dengan tujuan untuk mengajarkan seseorang yang sebelumnya tidak mengetahui menjadi paham. Peran hal ini umumnya dilakukan oleh petugas perpustakaan yang bekerja di lingkungan akademik, seperti sekolah atau perguruan tinggi. Salah satu program yang dapat diajarkan oleh petugas perpustakaan adalah literasi informasi, yang mampu diselenggarakan baik di pustaka maupun melalui kerjasama dengan sekolah atau perguruan tinggi untuk menjadikan literasi informasi sebagai komponen dari bahan ajar atau topik pembelajaran dalam rencana pembelajaran akademis yang tersedia.
- c. Pustakawan berperan sebagai teman diskusi, di mana seorang petugas perpustakaan yang memiliki wawasan dan kemampuan komunikasi yang efektif dapat menjadi ruang untuk berdebat atau berbincang bagi berbagai kelompok atau instansi, seperti pengajar, pendidik, mahasiswa, pelajar, serta komunitas akademik. Pembicaraan yang dilakukan tidak hanya terbatas pada pembahasan topik kuliah atau topik pembelajaran, tetapi juga mencakup masalah atau topik yang sedang populer atau viral di kalangan masyarakat, serta isu-isu politik, sosial, dan budaya. Melalui aktivitas diskusi ini, diharapkan dapat memperluas pengetahuan, melatih keterampilan berbicara atau menyampaikan pandangan, serta meningkatkan kemampuan berpikir analitis.
- d. Pustakawan berperan sebagai konsultan, di mana dengan wawasan yang mendalam, keahlian petugas perpustakaan dapat dimanfaatkan untuk mendukung orang lain dalam menganalisis, menilai, dan memberikan rekomendasi untuk proses pengambilan keputusan.
- e. Pustakawan berperan sebagai pembimbing, di mana dengan wawasan yang luas, pustakawan dapat membantu mahasiswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas akhir seperti skripsi, tesis, atau disertasi, meskipun peran ini dilakukan dengan cara informal.
- f. Pustakawan berperan sebagai manajer informasi, berdasarkan pengalaman serta wawasan yang dimilikinya, pustakawan bertugas menyusun, mengelola,

memproses, dan menyediakan kumpulan pustaka yang diperlukan oleh pengguna, baik dalam bentuk fisik maupun digital.

- g. Pustakawan berperan sebagai fasilitator informasi, di mana petugas perpustakaan secara aktif berperan sebagai penyebar informasi yang bertanggung jawab menyampaikan wawasan yang dimilikinya kepada pengguna sesuai dengan bidang spesialisasinya setiap individu.
- h. Pustakawan adalah profesi yang menjanjikan, karena dalam menghadapi fenomena ledakan informasi, peran pustakawan sangat dibutuhkan sebagai penyaring informasi yang saat ini sulit dikendalikan. Namun, hal ini hanya bisa tercapai jika pustakawan terus meningkatkan potensi dan kemampuannya.

Profesi pustakawan sangat penting untuk menjaga keberlanjutan keberadaan sebuah perpustakaan. Performa petugas perpustakaan harus diperhatikan, termasuk kemampuan atau keterampilan yang dimiliki dan kemampuannya beradaptasi dengan kemajuan teknologi informasi terkini. Tanggung jawab dan tanggung jawab pustakawan mencakup berbagai layanan, seperti layanan peminjaman, referensi, pengelolaan, dan pengadaan bahan pustaka, penyimpanan, dan teknis (audit). Setiap tugas ini menuntut fokus dan ketelitian, dan terkadang menemui kendala yang dapat menghalangi kinerja petugas perpustakaan, seperti pemustaka yang masih belum paham cara menelusuri informasi atau data yang dibutuhkan sehingga memerlukan bantuan. Efektivitas kinerja pustakawan meningkat seiring dengan jam operasional perpustakaan. Namun, tidak semua pustakawan memiliki kompetensi untuk menangani pengelolaan perpustakaan dan pelayanan yang rumit, sehingga dibutuhkan pembaruan yang dapat mendukung komunikasi petugas perpustakaan. Melalui memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi, baik melalui perangkat lunak atau platform digital, petugas perpustakaan dapat berkolaborasi melalui sarana teknologi modern, seperti kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence*.

3. *Artificial intelligence (AI)*

Artificial Intelligence (AI) adalah kecerdasan buatan yang terhubung dalam sistem. Secara keseluruhan, kecerdasan buatan (AI) memiliki kemampuan teknis secara otomatis menganalisis gambar dan suara, atau hasrat individu terhadap hal tersebut. Kecerdasan buatan adalah bidang yang mempelajari cara mengembangkan sistem komputer yang dapat menunjukkan kepintaran melalui bermacam-macam metode (Yunanto, A. A., Herumurti, D. dan Kuswardayan, 2017). Pemanfaatan AI untuk mendukung pustakawan, muncul tantangan cara pustakawan dapat menyampaikan layanan yang unggul, optimal, dan efisien kepada pemustaka melalui

antarmuka perangkat lunak atau teknologi. Kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) bekerja dengan mengumpulkan dan mengolah serta menilai data yang sebelumnya tidak terstruktur, lalu menghubungkannya. AI beroperasi melalui serangkaian prosedur algoritma dan struktur data yang canggih untuk menganalisis data, pola tindakan, serta kecenderungan suatu objek (Natawijaya, 2018). Kecerdasan Buatan diterapkan sebagai mitra pustakawan untuk mendukung menyediakan data dan berinteraksi secara efektif dengan pemakai. Ide AI ini ditampilkan pada layar besar, alat atau sarana dengan beberapa tombol atau opsi yang disesuaikan bidang spesialisasi pustakawan. Bidang spesialisasi tersebut termasuk layanan peminjaman, referensi, pengadaan, dan pemberian saran terkait perpustakaan.

Konsep AI (*Artificial Intelligence*) yang ditawarkan tulisan ini adalah ide baru yang belum ada sebelumnya dibuat atau diterbitkan dalam jurnal manapun. Pemanfaatan AI bisa menjadi pendekatan bagi perpustakaan, terutama perpustakaan perguruan tinggi, untuk meningkatkan penyediaan layanan dan sarana bagi pemustaka. Di samping itu, AI dapat mempertahankan keberadaan perpustakaan perguruan tinggi dan menambah unsur rekreasi, sehingga tidak hanya terbatas pada materi atau koleksi pustaka. Dengan adanya AI, pustakawan dapat lebih mudah berkonsentrasi dalam memberikan pelayanan kepada pengguna sesuai dengan peraturan yang ditetapkan oleh perpustakaan, sementara AI berfungsi sebagai mitra virtual pustakawan untuk memberikan layanan terpadu kepada pengguna. Kerja sama ini akan memberikan pengalaman yang menarik dan menunjukkan keahlian pustakawan dalam menelaah dan memenuhi keperluan informasi dari pemustaka berdasarkan bidang spesialisasi yang dipilih.

Implementasi AI dalam dunia pekerjaan dilakukan di China, di mana sebuah kantor berita bernama Xinhua memperkenalkan pembaca berita yang dibuat dengan system canggih kecerdasan buatan. Penyampai informasi AI ini menggunakan Bahasa Inggris serta Mandarin, menyampaikan informasi yang mirip dengan halnya manusia. Teknologi yang diterapkan pada penyampai informasi AI tersebut menggabungkan grafis dan audio dari penyampai informasi asli melalui kecerdasan buatan. Walaupun penyampai informasi AI ini menampilkan suara dan ekspresi wajah yang serupa dengan tampak nyata, dalam rekaman yang dirilis, pergerakan bibirnya tidak sepenuhnya sejalan dengan suara yang dihasilkan (Nugraha, 2018).

Salah satu contoh penggunaan dan pengembangan robot AI yang menjadi pembahasan perbincangan global adalah robot AI bernama Sophia. Sophia adalah robot humanoid yang dirancang oleh perusahaan Hanson Robotics di Hong Kong. Sophia dapat menonton movie dan memberikan saran tentang pilihan yang lebih

unggul. Robot ini dapat berbicara dan berinteraksi menggunakan dialog berbasis AI, yang konsepnya terkait dengan program komputer ELIZA. ELIZA adalah salah satu upaya awal untuk membangun atau mensimulasikan dialog manusia. Data yang dibagikan oleh robot ini diproses melalui komputasi awan, memungkinkan input dan respons yang kemudian dievaluasi menggunakan teknologi blockchain (Wikipedia, 2015).

Gagasan tentang penyampai informasi AI dan robotika AI Sophia dapat menggambarkan tentang Pustakawan AI di masa depan kini dan yang akan datang. Penerapan pustakawan AI ini memungkinkan komunikasi interaktif dan berbasis antarmuka. Pustakawan AI memiliki berbagai kompetensi, terutama dalam bidang teknologi komunikasi dan informasi yang terhubung secara daring dan terhubung dengan sistem informasi berbasis komputasi awan di perpustakaan. Fungsi pustakawan AI bukan untuk menggantikan peran dan tanggung jawab pustakawan, melainkan untuk mendukung tugas pustakawan dalam pencarian informasi yang dibutuhkan pengguna melalui pemrosesan kecerdasan buatan. Terobosan dan gagasan pustakawan AI dirancang oleh pustakawan yang ahli di bidangnya, sehingga tenaga pustakawan tetap dibutuhkan untuk mendukung keberhasilan implementasi pustakawan AI.

Metode

Metode yang diterapkan dalam penulisan ini menerapkan pendekatan kualitatif memanfaatkan tinjauan literatur. Menurut Nizar, penelitian berbasis literatur adalah metode proses pengumpulan informasi yang mencakup analisis terkait dengan buku, sumber referensi, dokumentasi, serta laporan relevan, topik sedang diteliti (Nazir, 2013). Penelitian kepustakaan ini fokus pada hasil tulisan yang berkaitan dengan topik. Sumber-sumber tulisan yang digunakan oleh penulis meliputi media, contoh sumber informasi meliputi surat kabar, internet, dan buku. Karena itu, data untuk penelitian dikumpulkan melalui menganalisis berbagai sumber literatur, termasuk majalah, buku, artikel (baik cetak maupun daring), serta sumber informasi tambahan yang terkait dengan penelitian yang tengah berlangsung. Kajian ini akan membahas mengenai Profesi Pustakawan Perpustakaan Perguruan Tinggi di Era *Artificial Intelligence* (AI).

Hasil dan Pembahasan

Pustakawan yang mampu beradaptasi dengan teknologi AI cenderung memiliki dampak yang lebih besar dalam membantu pengembangan literasi informasi digital. Pustakawan dapat menggunakan AI untuk membantu pengguna memahami

penggunaan sumber-sumber informasi, mengevaluasi kredibilitas sumber, serta meningkatkan keterampilan kritis terhadap informasi digital. Dalam lingkungan akademik yang penuh informasi digital, peran ini menjadi sangat penting, terutama bagi mahasiswa yang masih belajar menggunakan sumber informasi secara efektif. Penelitian ini juga menyoroti bahwa kolaborasi antar pustakawan dan departemen IT menjadi semakin krusial untuk mengimplementasikan AI secara efektif di perpustakaan perguruan tinggi. Kolaborasi ini bukan hanya tentang penerapan teknologi, tetapi juga pemeliharaan sistem, manajemen keamanan, serta pelatihan pustakawan agar terampil menggunakan sistem AI. Hasil kolaborasi ini akan menciptakan ekosistem perpustakaan yang lebih terpadu dan responsif, di mana teknologi dan keterampilan manusia bekerja bersama untuk meningkatkan kualitas layanan.

Penerapan AI juga menuntut pustakawan untuk menguasai keterampilan baru yang lebih kompleks dibandingkan keterampilan pustakawan konvensional. Pustakawan perlu memiliki pemahaman dasar tentang data analytics, pemrograman, dan pengelolaan sistem informasi. Oleh karena itu, pelatihan dan pengembangan keterampilan menjadi sangat penting untuk membantu pustakawan beradaptasi. Peningkatan keterampilan ini bukan hanya untuk menghadapi teknologi AI semata, tetapi juga untuk memperkuat kemampuan mereka dalam mengelola dan menginterpretasi data demi memberikan layanan yang lebih baik.

Penerapan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) di perpustakaan perguruan tinggi membawa berbagai perubahan positif, khususnya dalam hal efisiensi dan personalisasi layanan. AI memungkinkan pustakawan untuk mengotomatisasi tugas-tugas administratif, seperti katalogisasi dan peminjaman, sehingga waktu yang biasa digunakan untuk pekerjaan rutin dapat dialihkan ke kegiatan yang lebih strategis. Dalam konteks perpustakaan perguruan tinggi, otomatisasi ini memudahkan pustakawan untuk lebih berfokus pada dukungan literasi informasi dan pembelajaran bagi civitas akademika. Lebih lanjut, penelitian ini juga mengungkapkan bahwa AI membantu perpustakaan dalam menyediakan layanan yang lebih personal. Melalui analisis data pengguna, sistem berbasis AI dapat merekomendasikan koleksi yang relevan dengan minat dan kebutuhan pengguna, baik dosen, mahasiswa, maupun peneliti. Dengan demikian, layanan perpustakaan menjadi lebih responsif terhadap preferensi individu pengguna. Pendekatan berbasis data ini memperlihatkan dampak positif terhadap peningkatan kepuasan pengguna perpustakaan, karena mereka merasa lebih dibantu dalam mencari informasi yang tepat.

Pustakawan tidak hanya berperan sebagai pengelola informasi, tetapi juga sebagai penasehat dan pendamping riset yang mampu membantu pengguna dalam memanfaatkan teknologi untuk pencarian informasi. AI memberikan kemampuan bagi pustakawan untuk mengoptimalkan proses pencarian dan membantu pengguna memahami tren riset di bidang tertentu, sehingga pustakawan memiliki peran yang lebih besar dalam mendukung akademik. Meskipun AI memberikan manfaat besar dalam hal efisiensi dan personalisasi, aspek-aspek humanis dalam pelayanan pustakawan tetap dibutuhkan. Banyak pengguna, terutama mahasiswa baru, masih mengandalkan interaksi langsung dengan pustakawan untuk bimbingan awal. Sentuhan personal ini membantu pengguna memahami cara memanfaatkan fasilitas perpustakaan dan sumber daya informasi yang tersedia. Oleh karena itu, perpustakaan perlu menemukan keseimbangan antara teknologi dan pelayanan berbasis manusia agar tetap relevan dan bermanfaat bagi semua pengguna.

Tantangan lain yang muncul dari hasil penelitian ini adalah terkait dengan etika dan privasi. Sistem AI mengumpulkan data pengguna untuk meningkatkan rekomendasi dan efisiensi layanan, namun praktik ini menimbulkan kekhawatiran terhadap keamanan data dan privasi. Dalam konteks perpustakaan perguruan tinggi, data pengguna yang mencakup informasi akademik dapat sangat sensitif. Pustakawan dan manajemen perpustakaan perlu menerapkan kebijakan dan prosedur yang ketat untuk memastikan bahwa data pengguna dikelola dengan aman dan sesuai dengan regulasi privasi yang berlaku. Selain itu, penggunaan AI di perpustakaan perguruan tinggi juga mengubah struktur kerja pustakawan. Di samping tantangan-tantangan tersebut, AI membuka peluang baru bagi perpustakaan untuk memperluas akses informasi. Dengan mengintegrasikan AI ke dalam sistem perpustakaan digital, pengguna dapat memperoleh informasi dengan lebih cepat dan mudah, baik dari dalam kampus maupun jarak jauh. Layanan seperti chatbot berbasis AI memungkinkan perpustakaan untuk menyediakan dukungan pengguna sepanjang waktu, yang membantu mahasiswa dan dosen dalam mengakses informasi kapan pun mereka membutuhkannya. Fleksibilitas ini mendukung kebutuhan akademik yang dinamis di perguruan tinggi.

Penelitian ini menegaskan bahwa AI membawa perubahan besar bagi profesi pustakawan di perpustakaan perguruan tinggi. Pustakawan harus beradaptasi dengan perubahan ini melalui peningkatan keterampilan teknologi dan pemahaman tentang data, kolaborasi dengan departemen IT, serta penerapan kebijakan privasi data yang ketat. Di era AI ini, pustakawan memiliki kesempatan untuk memperkuat perannya sebagai pendukung utama dalam pembelajaran dan riset akademik, asalkan mereka

mampu menavigasi tantangan yang muncul dan memanfaatkan teknologi untuk kepentingan pengguna secara optimal.

Simpulan

Era *Artificial Intelligence* (AI) membawa perubahan signifikan dalam pengelolaan dan layanan perpustakaan perguruan tinggi, yang turut berdampak besar pada profesi pustakawan. Penerapan AI di perpustakaan meningkatkan efisiensi kerja, terutama dalam tugas-tugas yang sebelumnya dilakukan secara manual, seperti katalogisasi, peminjaman, dan pencarian informasi. Dengan adanya otomatisasi ini, pustakawan dapat mengalokasikan lebih banyak waktu untuk berperan dalam kegiatan yang lebih strategis, seperti pengembangan literasi informasi dan dukungan pembelajaran yang lebih intensif kepada civitas akademika. AI memungkinkan perpustakaan untuk memberikan layanan yang lebih personal melalui analisis data pengguna. Sistem berbasis AI dapat mengidentifikasi preferensi dan kebutuhan informasi pengguna sehingga pustakawan mampu menawarkan bahan pustaka yang lebih relevan. Pendekatan yang berfokus pada pengguna ini meningkatkan kepuasan dan keterikatan pengguna terhadap perpustakaan, sekaligus memperkuat posisi perpustakaan sebagai sumber informasi yang fleksibel serta tanggap terhadap kebutuhan pendidikan yang terus berubah.

Perkembangan AI menuntut pustakawan untuk menguasai keterampilan baru dalam pengelolaan data dan teknologi digital. Pustakawan tidak hanya dituntut memahami sistem AI, tetapi juga perlu memiliki pengetahuan tentang analisis data dan sistem informasi agar dapat memanfaatkan teknologi ini dengan optimal. Oleh karena itu, pengembangan keterampilan pustakawan melalui pelatihan dan pendidikan profesional menjadi krusial agar pustakawan dapat terus relevan dan berdaya saing di era teknologi ini. Penggunaan AI di perpustakaan perguruan tinggi juga menimbulkan tantangan terkait etika dan privasi data pengguna. Mengingat sistem AI sering kali menggunakan data pribadi untuk mengoptimalkan layanan, perpustakaan perlu mengembangkan kebijakan yang ketat untuk menjaga privasi pengguna. Hal ini penting untuk menjaga kepercayaan pengguna dan memastikan bahwa penggunaan teknologi tetap sesuai dengan regulasi dan etika yang berlaku dalam pengelolaan informasi.

AI memperluas peran pustakawan sebagai penasehat riset dan pendamping pembelajaran, yang membantu mahasiswa dan peneliti dalam menemukan informasi yang relevan serta memahami tren penelitian terbaru. Peran ini menempatkan pustakawan sebagai mitra strategis dalam proses pembelajaran dan riset akademik, sehingga mereka tidak sekadar bertugas sebagai pengurus informasi, namun juga

sebagai pendukung penting dalam pengembangan akademik di perguruan tinggi. Temuan penelitian ini juga mengindikasikan bahwa perpustakaan perguruan tinggi perlu mempertahankan keseimbangan antara teknologi dan layanan berbasis manusia. Meskipun teknologi AI menawarkan berbagai kemudahan dan efisiensi, aspek humanis dalam pelayanan pustakawan tetap penting, terutama bagi pengguna yang membutuhkan bimbingan lebih personal. Perpustakaan perguruan tinggi harus mempertahankan pendekatan yang menggabungkan teknologi dan interaksi manusia agar dapat memberikan pengalaman layanan yang menyeluruh. Secara keseluruhan, perkembangan AI di perpustakaan perguruan tinggi menghadirkan peluang besar bagi profesi pustakawan untuk meningkatkan relevansi dan kontribusinya dalam lingkungan akademik yang terus berubah. Dengan kesiapan untuk beradaptasi dan mengembangkan keterampilan teknologi, pustakawan dapat memanfaatkan AI untuk mendukung kebutuhan informasi civitas akademika secara lebih efektif dan efisien. Meski dihadapkan pada tantangan baru, pustakawan yang mampu menavigasi perubahan ini akan tetap menjadi komponen penting dalam perpustakaan perguruan tinggi di era digital.[]

Daftar Pustaka

- Anita, A., & Wijayanti, L. (2022). Perpustakaan Perguruan Tinggi dan Plagiarisme. In *Tik Ilmeu : Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi* (Vol. 6, Issue 2, p. 207). STAIN Curup. <https://doi.org/10.29240/tik.v6i2.4464>
- Ardyawin, I. (2017). Urgensi Keterampilan Sosial Pustakawan pada Layanan Referensi dalam Menghadapi Globalisasi Informasi. *Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi, Dan Kearsipan*, 5(1), 129-139. <https://doi.org/10.24252/kah.v5i1a12>
- Basuki, S. (1991). *Pengantar Ilmu Perpustakaan*. Gramedia Pustaka Utama.
- Heriyanto, Yusuf, P. M & Rusmana, A. (2013). Makna dan Penghayatan Profesi Pustakawan: Studi Fenomenologis Terhadap Para Pustakawan Pada Perpustakaan Perguruan Tinggi. *Jurnal Kajian Informasi & Perpustakaan*, 1(2), 147-156. <https://doi.org/10.24198/jkip.v1i2.11004>
- Herlina, L. I. (2017). *Kompetensi pustakawan dalam melayani pemustaka berkebutuhan khusus di perpustakaan Yayasan Mitra Netra Jakarta*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Nashihuddin, Wahid dan Suryono, F. (2018). Tinjauan Terhadap Kesiapan Pustakawan Dalam Menghadapi Disrupsi Profesi Di Era Library 4.0: Sebuah Literatur Review.

Khizanah al Hikmah. *Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi, Dan Kearsipan*, 6(2), 86-97. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/khizanah-al-hikmah/article/view/5922>

Natawijaya, A. (2018). *Hubungan "Artificial Intelligence Dengan Pertumbuhan Bisnis*. Kompasiana.
<https://www.kompasiana.com/andrynatawijaya/5ad0c3e9cbe52306fe7e8f02/hubungan-artificial-intelligence-dengan-pertumbuhan-bisnis?page=all>.

Nazir, M. (2013). *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia.

Noerhayati. (1987). *Pengolahan Perpustakaan*. Alumni.

Nugraha, R. (2018). *Terbuat dari AI, Ini Dia Pembawa Berita Virtual Pertama di Dunia*.

Pemerintah Negera Republik Indonesia. (2007). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2007 Tentang Perpustakaan*.
<http://ppid.perpusnas.go.id/index.php/regulasi/index>.

Qalyubi, S. (2007). *Dasar-dasar Ilmu Perpustakaan dan Informasi*. Jurusan Ilmu Perpustakaan dan Informasi (IPI), Fakultas Adab UIN Sunan Kalijaga.

Republik Indonesia. (2014). *Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2014 Tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2007 Tentang Perpustakaan*. Perpustakaan Nasional RI.

Unyil, & Anis Masruri. (2023). *Perpustakaan Sebagai Public Relations dalam Mendukung Tri Dharma Perguruan Tinggi*. *Journal of Information and Library Review*, 1(1), 1-14. <https://doi.org/https://doi.org/10.61540/jilr.v1i1.27>

Wikipedia. (2015). *Sophia (robot)*. Wikipedia Bahasa Indonesia.
[https://id.wikipedia.org/wiki/Sophia_\(robot\)](https://id.wikipedia.org/wiki/Sophia_(robot))

Yunanto, A. A., Herumurti, D. dan Kuswardayan, I. (2017). *Kecerdasan Buatan Pada Game Edukasi Untuk Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Pendekatan Heuristik Similaritas*. *Sistem dan Informatika*.
<https://media.neliti.com/media/publications/131372-ID-kecerdasan-buatan-pada-game-edukasi-untu.pdf.%0A>