

PEMANFAATAN *INTERNET OF THINGS* (IoT) OLEH PEMUSTAKA DI DINAS KEARSIPAN DAN PERPUSTAKAAN PASAMAN BARAT

Wirawati¹, Malta Nelisa^{*2}

Program Studi Perpustakaan dan Ilmu Informasi, Fakultas Bahasa dan Seni,
Universitas Negeri Padang

¹wirawati2810@gmail.com, ²maltanelisa@lecturer.unp.ac.id*

ABSTRACT

This study aims to describe the use of the Internet of Things (IoT) by users at the West Pasaman Archives and Library Service. This study used a quantitative descriptive method with data collection through a questionnaire. The population in this study was all users using IoT in 2025 at the West Pasaman Archives and Library Service. A random sampling technique was used, with a sample size of 65 people. The results showed excellent results. The efficiency indicator scored an average of 3.31, service quality scored an average of 3.34, and user experience scored an average of 3.33. The results indicate that the use of IoT has improved service efficiency, service quality, and user experience. Users were satisfied with the time and resources spent on services and felt that the library had succeeded in creating a comfortable and supportive environment for learning and information seeking.

Keywords: *Internet of Things, users, service efficiency, service quality, user experience*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pemanfaatan *Internet of Things* (IoT) oleh Pemustaka di Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Pasaman Barat. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan Teknik pengumpulan data melalui kuesioner. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh pemustaka yang menggunakan IoT tahun 2025 di Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Pasaman Barat dengan pengambilan sampel menggunakan teknik sampel acak dengan jumlah sampel sebesar 65 orang. Hasil penelitian menunjukkan hasil yang sangat baik. Indikator efisien mendapatkan skor rata-rata 3,31, kualitas layanan mendapatkan skor rata-rata 3,34, dan pengalaman pemustaka mendapatkan skor rata-rata 3,33. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan IoT telah meningkatkan efisiensi layanan, kualitas layanan, dan pengalaman pemustaka. Pemustaka merasa puas dengan waktu dan sumber daya yang digunakan untuk mendapatkan layanan, serta merasa bahwa perpustakaan telah berhasil menciptakan lingkungan yang nyaman dan mendukung untuk belajar dan mencari informasi.

Kata Kunci: *Internet of Things, pemustaka, efisiensi layanan, kualitas layanan, pengalaman pemustaka*

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi (TI) telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk di perpustakaan. Perpustakaan sebagai institusi yang berperan penting dalam menyediakan informasi dan pengetahuan bagi masyarakat, telah memanfaatkan TI untuk meningkatkan layanan kepada pemustaka. Seiring dengan perkembangan TI, perpustakaan telah mengalami transformasi dari perpustakaan tradisional menjadi perpustakaan digital. Salah satu teknologi yang saat ini berkembang adalah *Internet of Things* (IoT), yang memungkinkan perangkat dan sistem untuk terhubung dan berinteraksi dengan internet dan satu sama lain. Vermesan dan Friess (2013) menjelaskan IoT sebagai konsep yang menghubungkan objek fisik dengan sistem digital, memungkinkan pengumpulan data yang lebih baik, analisis yang lebih akurat, dan pengambilan keputusan yang lebih tepat.

Menurut Gubbi et al. (2013), pemanfaatan teknologi IoT oleh pemustaka di perpustakaan dapat dilihat dari tiga indikator, yaitu efisiensi layanan, kualitas layanan,

dan pengalaman pemustaka. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan layanan perpustakaan yang lebih efektif dan inovatif, serta meningkatkan pemahaman tentang pemanfaatan IoT di perpustakaan.

Wawancara awal menemukan beberapa permasalahan diantaranya sebagai berikut; Pertama, pemustaka masih kesulitan dalam memanfaatkan teknologi IoT serta kurangnya pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan teknologi IoT. Kedua, Koneksi jaringan yang tidak stabil dapat menghambat akses informasi. Ketiga, Pemustaka mengalami kesulitan dalam menggunakan aplikasi perpustakaan karena kurangnya pengetahuan tentang fitur-fitur yang tersedia.

Berdasarkan uraian masalah yang telah dipaparkan di atas, maka penelitian terkait pemanfaatan IoT oleh pemustaka di Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Pasaman Barat sangat penting untuk dilakukan lebih lanjut karena penelitian ini akan mendeskripsikan bagaimana pemanfaatan IoT oleh pemustaka untuk mengevaluasi perpustakaan agar pemanfaatan IoT oleh

pemustaka di Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Pasaman Barat bisa dilakukan secara maksimal.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan Teknik pengumpulan data melalui kuesioner. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh pemustaka yang menggunakan IoT tahun 2025 di Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Pasaman Barat dengan pengambilan sampel menggunakan teknik sampel acak dengan jumlah sampel sebesar 65 orang.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan dengan cara menyebarkan angket yang berisikan 27 butir pernyataan kepada 68 orang sampel. Penentuan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *random sampling* yang merupakan sebuah teknik pengambilan sampel secara acak. Angket yang tersebar sebelumnya telah melewati uji validasi dengan sistem uji validasi keilmuan dan validasi bahasa kepada dosen yang terpilih. Angket disebar kepada responden selama rentang waktu dua bulan yaitu 8 Juli 2025 hingga 27 Agustus 2025, penyebaran angket

dilakukan secara *offline* yaitu dengan memberikan angket secara langsung kepada responden.

Pemanfaatan *Internet of Things* (IoT) oleh pemustaka terdiri dari 3 indikator yaitu efisiensi, kualitas layanan dan pengalaman pemustaka.

1. Efisiensi

a. Penggunaan Sumber Daya yang Efektif

Hasil jawaban pemustaka dari pengisian kuesioner pada penggunaan sumber daya yang efektif terdapat 3 butir pernyataan dengan skor rata-rata total yaitu sebesar 3,29 yang berada pada interval 3,26-4,00 kategori sangat baik, yang mana skor terkecil pada pernyataan pertama dengan skor 3,23 yaitu “OPAC membantu saya menghemat waktu dalam mencari koleksi perpustakaan” pada pernyataan ini ada beberapa responden yang menjawab tidak setuju. Hal ini berkaitan dengan kurangnya pengetahuan dan keterampilan pemustaka dalam menggunakan OPAC.

Skor tertinggi berada pernyataan ketiga dengan skor 3,36 yaitu “OPAC membantu menghemat waktu dalam mencari dan informasi yang dibutuhkan” pada pernyataan ini sebagian besar menjawab setuju.

Responden menilai bahwa OPAC dapat memudahkan pemustaka dalam mencari informasi yang dibutuhkan. Dengan adanya OPAC, responden dapat dengan mudah menemukan informasi yang dibutuhkan dengan lebih cepat dan akurat, sehingga menghemat waktu dan tenaga.

Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Slack et al. (2015) yang menyatakan bahwa penggunaan sumber daya yang efektif merupakan kemampuan untuk menggunakan sumber daya yang tersedia secara optimal untuk mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan dengan memperhatikan aspek-aspek seperti biaya, waktu, dan kualitas.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa, pada indikator penggunaan sumber daya yang efektif Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Pasaman Barat telah menggunakan sumber daya yang efektif dalam menyediakan layanan bagi pemustaka. Namun, masih ada potensi yang belum terlaksana untuk meningkatkan efisiensi layanan bagi pemustaka seperti pemustaka kesulitan dalam mengakses sumber daya yang tersedia dan sumber daya yang tersedia tidak memenuhi standar kualitas yang diharapkan.

b. Peningkatan Kinerja

Hasil jawaban pemustaka dari pengisian kuesioner pada peningkatan kinerja terdapat 3 butir pernyataan dengan skor rata-rata total yaitu sebesar 3,34 yang berada pada interval 3,26-4,00 kategori sangat baik, yang mana skor terkecil pada pernyataan kedua dengan skor 3,29 yaitu "IoT membantu pemustaka menyelesaikan tugas dengan lebih cepat dan akurat" pada pernyataan ini ada beberapa responden yang menjawab tidak setuju. Hal ini berkaitan dengan kurangnya kemampuan pemustaka dalam mencari informasi yang relevan.

Skor tertinggi berada pernyataan pertama dengan skor 3,39 yaitu "Pemanfaatan IoT meningkatkan efisiensi waktu dalam melakukan aktivitas perpustakaan" pada pernyataan ini sebagian besar menjawab setuju. Responden menilai bahwa pemanfaatan IoT membantu meningkatkan efisiensi dalam mencari koleksi dan informasi. Dengan adanya IoT, responden dapat dengan mudah menemukan informasi yang dibutuhkan dengan lebih cepat dan akurat, sehingga menghemat waktu dan tenaga.

Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Krajewski et al. (2013) yang menyatakan bahwa pentingnya meningkatkan kinerja dalam mencapai efisiensi. Meningkatkan kinerja dapat berarti meningkatkan kecepatan akses lokasi, meningkatkan akurasi data, mengoptimalkan layanan pengguna, meningkatkan keamanan dan meningkatkan kepuasan pemustaka.

Dari penjelasan di atas terlihat bahwa Pemanfaatan IoT di Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Pasaman Barat pada peningkatan kinerja pemustaka dengan meningkatkan efisiensi waktu, membantu menyelesaikan tugas dengan lebih cepat dan akurat, serta meningkatkan kepuasan pemustaka. Namun, pemanfaatan IoT di Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Pasaman Barat masih belum memiliki infrastruktur yang memadai untuk mendukung implementasi IoT, serta pustakawan masih perlu mengembangkan pengetahuan dan keterampilan untuk menggunakan IoT secara efektif.

2. Kualitas layanan

a. Layanan yang Berkualitas

Hasil jawaban pemustaka dari pengisian kuesioner pada efisiensi terdapat 4 butir pernyataan dengan skor rata-rata total yaitu sebesar 3,32 yang berada pada interval 3,26-4,00 kategori sangat baik, yang mana skor terkecil pada pernyataan kedua dengan skor 3,26 yaitu "Fasilitas perpustakaan berbasis IoT berfungsi dengan baik dan tidak mengalami gangguan" pada pernyataan ini ada beberapa responden yang menjawab tidak setuju. Hal ini berkaitan dengan kurangnya pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan IoT, serta koneksi jaringan yang tidak stabil.

Skor tertinggi berada pada pernyataan pertama dengan skor 3,38 yaitu "Fasilitas perpustakaan (OPAC, Pasbar Membaca) memiliki tampilan yang menarik" pada pernyataan ini sebagian besar menjawab setuju. Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Pasaman Barat yang mendukung kualitas layanan harus memiliki pustakawan yang berkualitas untuk meningkatkan kepuasan pemustaka.

Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Zeithaml et al. (2013) yang menyatakan bahwa layanan yang berkualitas adalah kemampuan untuk memberikan

layanan yang sesuai dengan standar yang diharapkan oleh pemustaka, sehingga dapat memenuhi kebutuhan dan harapan pemustaka. Layanan yang berkualitas ditentukan oleh perbedaan antara harapan dan persepsi pengguna terhadap layanan yang diterima. Perpustakaan dapat meningkatkan layanan yang berkualitas dengan memahami harapan pengguna dan meningkatkan persepsi pengguna terhadap layanan yang diterima.

Dari penjelasan diatas terlihat bahwa pemanfaatan IoT di Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Pasaman Barat pada layanan yang berkualitas dengan mempunyai pustakawan yang memiliki pengetahuan yang cukup tentang IoT, sehingga pemustaka dapat belajar kepada pustakawan mengenai pemanfaatan IoT yang tidak dipahami. Hal ini berperan penting dalam meningkatkan kualitas layanan perpustakaan.

Dapat disimpulkan bahwa pada indikator layanan yang berkualitas Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Pasaman Barat telah berjalan dengan cukup baik dalam mendukung kualitas layanan perpustakaan. Namun, Pustakawan Dinas Kearsipan dan

Perpustakaan Pasaman Barat belum memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup mengenai pemanfaatan IoT.

b. Efisien

Hasil jawaban pemustaka dari pengisian kuesioner pada efisiensi terdapat 5 butir pernyataan dengan skor rata-rata total yaitu sebesar 3,37 yang berada pada interval 3,26-4,00 kategori sangat baik, yang mana skor terkecil pada pernyataan kedua dengan skor 3,27 yaitu "OPAC dan Pasbar Membaca membantu saya mendapatkan informasi yang dibutuhkan dengan lebih cepat" pada pernyataan ini ada beberapa responden yang menjawab tidak setuju. Hal ini berkaitan dengan kurangnya pengetahuan dan keterampilan pemustaka dalam menggunakan OPAC dan Pasbar Membaca sehingga pemustaka tidak dapat menemukan informasi yang dibutuhkannya dengan lebih cepat.

Skor tertinggi berada pada pernyataan keempat dengan skor 3,45 yaitu "saya dapat mengakses koleksi digital dengan lebih cepat" pada pernyataan ini sebagian besar menjawab setuju. menunjukkan bahwa teknologi IoT efektif dalam

meningkatkan efisiensi dan kecepatan akses ke koleksi digital.

Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Manyika et al. (2013) menyatakan bahwa pemanfaatan IoT yang efisien dapat mengoptimalkan proses layanan dan meningkatkan kecepatan layanan. Pemanfaatan IoT di perpustakaan dapat membantu mengoptimalkan sumber daya yang tersedia dan memberikan layanan yang lebih cepat dan akurat kepada pemustaka.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan IoT di Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Pasaman Barat dapat meningkatkan efisiensi waktu dan usaha pemustaka dalam mencari informasi, meningkatkan kepuasan pemustaka dan pengalaman belajar, serta memungkinkan perpustakaan meningkatkan kualitas layanan dan kepuasan pemustaka. Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Pasaman Barat dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam menyediakan akses ke koleksi digital dengan mengoptimalkan penggunaan IoT.

c. Efektif

Hasil jawaban pemustaka dari pengisian kuesioner pada kualitas layanan terdapat 5 item pernyataan dengan skor rata-rata total yaitu sebesar 3,35 yang berada pada interval 3,26-4,00 kategori sangat baik, yang mana skor terkecil pada pernyataan keempat dengan skor 3,27 yaitu “proses layanan perpustakaan menjadi lebih optimal dengan adanya IoT” pada pernyataan ini ada beberapa responden yang menjawab tidak setuju. Hal ini berkaitan dengan keterbatasan teknologi, kurangnya pelatihan pada pustakawan, dan kurangnya evaluasi terhadap proses layanan berbasis IoT.

Skor tertinggi berada pernyataan kelima dengan skor 3,45 yaitu saya merasa bahwa IoT meningkatkan kualitas proses layanan perpustakaan” pada pernyataan ini sebagian besar menjawab setuju. Responden menilai bahwa pemanfaatan IoT membantu meningkatkan kualitas proses layanan perpustakaan, sehingga pemustaka merasa puas dengan layanan yang diberikan, serta pemustaka dapat mengakses layanan dengan lebih mudah dan cepat.

Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh atzori et al.

(2010) yang menyatakan bahwa pemanfaatan IoT yang efektif dapat meningkatkan efisiensi layanan dan meningkatkan kepuasan pemustaka. Pemanfaatan IoT di perpustakaan dapat dikatakan efektif jika dapat meningkatkan efisiensi layanan, kepuasan pemustaka, kualitas koleksi, dan mengoptimalkan proses layanan, sehingga pemustaka dapat merasa puas dan terlayani dengan baik.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan IoT di Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Pasaman Barat telah meningkatkan efektivitas layanan secara signifikan. IoT membantu proses layanan menjadi lebih efektif dalam meningkatkan efisiensi layanan, IoT juga membantu pemustaka. Pemanfaatan IoT di Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Pasaman Barat telah meningkatkan efektivitas layanan dan memenuhi indikator efektivitas, sehingga Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Pasaman Barat dapat terus meningkatkan pemanfaatan IoT untuk meningkatkan efektivitas layanan.

3. Pengalaman Pemustaka

a. Akses ke Koleksi dan Sumber Daya

Hasil jawaban pemustaka dari pengisian kuesioner pada akses ke koleksi dan sumber daya terdapat 4 item pernyataan dengan skor rata-rata total yaitu sebesar 3,38 yang berada pada interval 3,26-4,00 kategori sangat baik, yang mana skor terkecil pada pernyataan ketiga dengan skor 3,36 yaitu “saya dapat dengan mudah mengakses aplikasi Pasbar Membaca” pada pernyataan ini ada beberapa responden yang menjawab tidak setuju. Hal ini berkaitan dengan pemustaka yang tidak memiliki pelatihan yang memadai untuk menggunakan aplikasi.

Skor tertinggi berada pernyataan kelima dengan skor 3,41 yaitu “Saya dapat mengakses Pasbar Membaca darimana saja” pada pernyataan ini sebagian besar menjawab setuju. Responden menilai bahwa pemanfaatan IoT di perpustakaan telah meningkatkan pengalaman pemustaka dalam mengakses koleksi dan sumber daya perpustakaan, sehingga perpustakaan dapat meningkatkan kepuasan pemustaka.

Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Sandu (2013) yang mengemukakan bahwa

pengalaman pemustaka adalah penilaian pemustaka tentang keseluruhan pengalaman menggunakan layanan perpustakaan yang mencakup aspek-aspek seperti kualitas layanan, koleksi, dan fasilitas. Teori ini menekankan pentingnya penggunaan IoT dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan perpustakaan.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan IoT di Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Pasaman Barat telah menyediakan komputer dan internet, sehingga pemustaka dapat dengan mudah mengakses koleksi digital dan sumber daya *online*. Pemanfaatan IoT dapat meningkatkan kualitas layanan perpustakaan dan meningkatkan kepuasan pemustaka.

b. Fasilitas dan Teknologi

Hasil jawaban pemustaka dari pengisian kuesioner pada pengalaman pemustaka terdapat 3 item pernyataan dengan skor rata-rata total yaitu sebesar 3,29 yang berada pada interval 3,26-4,00 kategori sangat baik, yang mana skor terkecil pada pernyataan kedua dengan skor 3,22 yaitu “fasilitas WiFi di perpustakaan stabil dan cepat” menunjukkan bahwa koneksi WiFi di

perpustakaan tidak stabil dan kecepatan WiFi lambat, sehingga pemustaka mengalami kesulitan dalam mengakses internet dan mengunduh sumber daya *online*.

Skor tertinggi berada pernyataan pertama dengan skor 3,44 yaitu “perpustakaan memiliki komputer dan internet yang memadai” pada pernyataan ini Sebagian besar menjawab setuju. Responden menilai bahwa Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Pasaman Barat telah menyediakan komputer yang memadai untuk memenuhi kebutuhan pemustaka, sehingga pemustaka dapat mengakses sumber daya perpustakaan dengan lebih mudah dan melakukan penelitian dengan lebih efektif.

Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Zeithaml et al. (2013) yang mengemukakan bahwa pengalaman pemustaka adalah hasil dari interaksi antara pemustaka dengan layanan perpustakaan, yang mencakup aspek-aspek seperti kualitas layanan, kecepatan, dan kemudahan akses. Teori ini menekankan pentingnya perpustakaan memperhatikan dan meningkatkan infrastruktur teknologi, termasuk koneksi WiFi yang stabil dan

cepat, untuk memenuhi kebutuhan pemustaka.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan IoT di Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Pasaman Barat telah menyediakan fasilitas untuk mendukung pemanfaatan IoT dan meningkatkan pengalaman pemustaka dalam mengakses koleksi dan sumber daya perpustakaan, serta perpustakaan telah menciptakan lingkungan yang kondusif dan nyaman bagi pemustaka untuk belajar dan mengakses informasi dengan efektif. Namun, fasilitas di perpustakaan belum memadai seperti komputernya masih sedikit dan koneksi internet belum stabil.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penyebaran angket mengenai pemanfaatan *Internet of things* (IoT) oleh pemustaka di Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Pasaman Barat, maka hasil yang diperoleh dari penelitian adalah sebagai berikut. *Pertama*, pada indikator efisien mendapatkan skor rata-rata 3,31. Skor tersebut tergolong pada kategori “sangat baik” artinya layanan pemanfaatan IoT oleh pemustaka di Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Pasaman Barat sudah

sangat efisiensi dan pengguna merasa puas dengan waktu dan sumber daya yang digunakan untuk mendapatkan layanan. Perpustakaan telah menggunakan sumber daya yang efektif dalam menyediakan layanan bagi pemustaka dan perpustakaan telah meningkatkan kinerja pemustaka dengan meningkatkan efisiensi waktu, serta meningkatkan kepuasan pemustaka.

Kedua, pada indikator kualitas layanan skor rata-rata 3,34. Skor tersebut tergolong pada kategori “sangat baik”. Kualitas layanan yang disediakan sudah berkualitas. Hal ini dilihat dari rata-rata setiap indikator mulai dari layanan yang berkualitas, efisiensi dan efektif menunjukkan hasil rata-rata yang tinggi. Kualitas layanan perpustakaan meningkat dengan menyediakan akses informasi yang lebih cepat dan mudah, memungkinkan pemustaka untuk menemukan informasi yang dibutuhkan dengan lebih mudah dan akurat.

Ketiga, pada indikator pengalaman pemustaka skor rata-rata 3,33. Skor tersebut tergolong pada kategori “sangat baik”. Pemanfaatan IoT di perpustakaan telah meningkatkan pengalaman pemustaka. Hal ini dilihat

dari rata-rata setiap indikator mulai dari akses ke koleksi dan sumber daya, fasilitas dan teknologi. Pengalaman pemustaka meningkat dengan kemudahan akses informasi dan layanan yang diberikan oleh perpustakaan. Pemustaka dapat dengan mudah mengakses koleksi perpustakaan, baik secara fisik maupun digital. Pemustaka merasa bahwa perpustakaan telah berhasil menciptakan lingkungan yang nyaman dan mendukung untuk belajar dan mencari informasi.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penulis mengajukan beberapa saran kepada pihak terkait dalam penelitian ini, yaitu *Pertama*, Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Pasaman Barat diharapkan agar dapat meningkatkan efisiensi layanan dengan mengoptimalkan waktu tunggu dan kemudahan akses informasi, meningkatkan kualitas layanan dengan dengan meningkatkan responsifitas pustakawan dan kualitas koleksi, serta meningkatkan pengalaman pemustaka dengan memperbaiki fasilitas dan teknologi. *Kedua*, untuk pemustaka agar memberikan umpan balik dan saran untuk meningkatkan layanan, serta meningkatkan kesadaran akan

pentingnya memanfaatkan layanan perpustakaan. *Ketiga*, untuk penelitian selanjutnya diharapkan agar dapat mengkaji lebih banyak sumber maupun referensi terkait dengan pemanfaatan IoT oleh pemustaka.

DAFTAR PUSTAKA

- Atzori, L., Iera, A., & Morabito, G. (2010). The internet of things: A survey. *Computer Networks*, 54(15), 2787-2805.
- Gubbi, J., Buyya, R., & Marusic, S. (n.d.). Internet of Things (IoT): A Vision , Architectural Elements , and Future Directions, (1), 1–19.
- Krajewski, L. J., Ritzman, L. P., & Malhotra, M. K. (2013). *Operations management: Processes and supply chains*. Pearson Education.
- Manyika, J., Chui, M., Bisson, P., Woetzel, J., Stolyar, K., Thiel, V., & Steindl, K. (2013). *Disruptive technologies: Advances that will transform life, business, and the global economy*. McKinsey Global Institute.
- Slack, N., Brandon-Jones, A., & Johnston, R. (2015). *Operations management*. Pearson Education.
- Vermesan, O., Friess, P., Guillemin, P., Gusmeroli, S., Sundmaeker, H., Bassi, A., ... & Doody, P. (2011). *Internet of things strategic research roadmap*. European Research Cluster on the Internet of Things.
- Zeithaml, V. A., Bitner, M. J., & Gremler, D. D. (2013). *Services Marketing: Integrating Customer Focus Across*

the Firm. McGraw-Hill.