Rancangan program alternatif metrik pada Pusat Pengelolaan Pengetahuan Universitas Padjadjaran

Ilyas Lanang Sinatria^{1*}, Edwin Rizal², Kusnandar³

^{1,2,3}Program Studi Perpustakaan dan Sains Informasi, Universitas Padjadjaran
Jl. Raya Bandung-Sumedang Km. 21, Jatinangor. Sumedang, Jawa Barat, 45363
)*Korespondensi Penulis, Email: ilyas18002@mail.unpad.ac.id

Received: January 2023; Accepted: February 2023; Published: February 2023

Abstrak

Pusat Pengelolaan Pengetahuan Universitas Padjadjaran membangun ulang situs *website* dengan menambahkan elemen *GLAM* Repository. Pada situs *website* tersebut berencana untuk memasang alat bantu alternatif metrik yakni *PlumX* yang didapatkan pada paket langganan repositori yang disebut sebagai *Digital Commons*. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menghasilkan rancangan program yang didasari dari empat substansi manajemen sistem informasi yaitu teknologi, *database*, prosedur, dan SDM. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif melalui metode penelitian *action research*. Proses pengumpulan data dilakukan menggunakan teknik wawancara, observasi, studi literatur, dokumentasi, serta *Focus Group Discussion (FGD)*. Sumber data dihasilkan dari pustakawan dan staf, melalui wawancara dan FGD. Teknis analisis data yang dilakukan antara lain reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam situs *website* dibangun ulang melalui penambahan unsur *GLAM* dan repository pada bidang teknologi dan *database*. Pusat Pengelolaan Pengetahuan menyatukan *database* antar perpustakaan fakultas. Program alternatif metrik secara prosedur telah berhasil diajukan dari pihak Universitas Padjadjaran. Pustakawan sebagai SDM masih belajar mengenai alternatif metrik. Luaran rancangan program implementasi alternatif metrik berupa proposal, draf kerangka acuan kerja, dan materi pembelajaran *Digital Common* dan *Plumx*. Simpulan penelitian bahwa dalam rancangan program alternatif metrik memerlukan dukungan teknologi, *database*, pembaharuan unit komputer, dan pelatihan staf dalam mengelola alternatif metrik.

Kata kunci: Alternatif metrik; *Digital common*; Implementasi altmetrik

Abstract

Padjajaran University Knowledge Management Center has rebuilt its website by adding the GLAM Repository element. The website plans to install alternative metric tools: PlumX which is found in a subscription package repository called Digital Commons. This research aims to create a program design based on the four substances of information system management: technology, databases, procedures, and human resources. This study uses a qualitative approach with method action research. The data collection process is carried out using interviews, observation, literature studies, documentation, and focus group discussions. Data are gathered from librarians and staff through interviews and FGDs. Data analysis techniques conducted by researchers included: data reduction, data presentation, and data conclusion. Results researched shows that in the field of technology and databases, the website was rebuilt through the addition of GLAM and repository elements. Knowledge Management Center unify databases between faculty libraries. Alternative metric procedures has been successfully submitted to Universitas Padjadjaran. The librarians need to learn about alternative metrics. The outputs of alternative metric implementation program designs are proposals, draft terms of reference, and Digital Common and Plumx learning materials. The conclusion of the research is that the design of alternative metric programs requires technological support, databases, updating of computer units, and staff training in managing alternative metrics.

Keywords: *Alternative metrics; Digital common; Implementation of altmetrics*

PENDAHULUAN

Pengguna informasi mendapatkan sumber informasi yang telah disajikan dalam bentuk bahan pustaka pada perpustakaan; yang merupakan lembaga sebagai wadah dengan berbagai sumber informasi untuk disajikan dengan tepat, menyesuaikan dengan keinginan dan kebutuhan. Sumber informasi yang tersedia merupakan pilihan terbaik dari pustakawan agar dapat memenuhi kebutuhan pemustaka, terutama pada perpustakaan yang berfokus pada bidang akademik. Sumber koleksi yang mereka butuhkan harus relevan, *up to date*, dan mudah diakses. Perpustakaan adalah organisasi atau bagian dari suatu organisasi yang memiliki tujuan untuk memenuhi kebutuhan informasi, penelitian, pendidikan, budaya, atau rekreasi dari penggunanya dengan menyediakan fasilitas, penggunaan sumber informasi, dan layanan (IFLA, 2018).

Pustakawan memiliki peran untuk memenuhi kebutuhan koleksi yang tepat, sehingga keputusan perlu dipertimbangkan dengan data-data yang lebih mendalam. Pengambilan keputusan pada lembaga memerlukan kemampuan manajemen yang tinggi, atau dalam bahasa Inggris disebut *Top Management Level* (Watt, 2014). Berikut enam tahap proses menentukan keputusan hasil penelitian menurut Roch et al. (2022) yaitu: (1) Sadar akan suatu keputusan harus dibuat; (2) Menghasilkan beberapa alternatif; (3) Menganalisis alternatif; (4) Memilih dan menentukan keputusan; (5) Menerapkan alternatif yang dipilih; dan (6) Evaluasi keefektifannya. Perpustakaan akademik memiliki fokus penting untuk mengambil keputusan dalam berlangganan koleksi, seperti jurnal ilmiah yang cukup penting dan diperlukan bagi pelajar, guru atau dosen, peneliti dan lain sebagainya. Proses pengadaan koleksi diperlukan adanya alat yang dapat membantu pustakawan mengokang jauh data yang diperlukan, salah satunya ialah metode bibliometrik.

Bibliometrik merupakan alat atau metode yang dapat mengetahui angka-angka dan jumlah seberapa banyak jurnal disitasi, didiskusikan (*impact factor*), *peer review* dan lain sebagainya (Folkers, 2014). Pustakawan dapat mengukur kebutuhan yang ada di perpustakaan. USC Libraries (2017) mengatakan bahwa bibliometrik adalah metode kuantitatif dari sitasi dan analisis konten untuk jurnal ilmiah, buku-buku, dan para peneliti.

Studi mengenai bibliometrik sudah lama diterapkan dan sangat populer bagi perpustakaan. Terutama pada perpustakaan yang memiliki *budget* tidak terlalu banyak, sehingga pustakawan perlu mencari tahu lebih luas dan mendalam untuk mengambil keputusan terhadap jurnal yang ingin berlangganan atau dibeli. Salah satu cara untuk meninjau suatu karya ilmiah memiliki dampak dengan melihat dari jumlah sitasi tersebut. Menurut Kurniawan (2020) pentingnya jumlah sitasi dapat memperluas jangkauan dan secara ilmiah terbukti memiliki tingkat kredibilitas yang tinggi. Penelitian Prasetyawan (2018) menegaskan bahwa dengan perkembangan zaman di era ini, penggunaan perhitungan sitasi sebagai tolak ukur utama tidak relevan dengan dunia internet yang menyesuaikan cara manusia berkegiatan sehari-hari, sebagaimana wujud komunikasi ilmiah yang timbul adalah; membaca *online*, jaringan interaksi, dan media sosial. Oleh karena itu penting untuk pustakawan untuk mengetahui informasi secara tepat dan cepat pada jurnal akademik dengan menggunakan

internet sebagai alat bantu mereka mempermudah pencarian informasi. Pensworth (2020) mengemukakan bahwa pengguna internet aktif pada tahun 2019 adalah 4.4 miliar atau sama dengan 57% dari populasi dunia. Interaksi di dunia internet sangat beragam dan luas, hal inilah yang dapat berdampak pada 'suatu' benda digital, seperti jurnal dan artikel ilmiah. Almetrik merupakan alat bantu yang dapat menghitung dan mengukur interaksi digital terhadap jurnal dan artikel ilmiah sehingga pustakawan sampai pengguna dapat terbantu dengan adanya metrik baru tersebut.

Penerbitan jurnal yang mana sudah diterapkannya sistem publikasi secara elektronik, terdapat interaksi digital yang memiliki dampak sangat penting. Bahkan menjadi sebuah tolak ukur alternatif pada metode bibliometrik dengan sebutan altmetrik. Chellappandi and Vijayakumar (2018) mengatakan bahwa *alternative metric* merupakan metode dan studi baru untuk mengetahui interaksi digital pada sebuah karya tulisan seperti jurnal dan artikel dengan penciptaan dan bidang studi metrik baru berdasarkan Web Sosial untuk menganalisis, dan informasi yang bersifat akademik. Alternatif metrik telah diteliti secara lebih luas dan memiliki dampak untuk memberikan akses kepada pengguna internet secara langsung berupa rekam jejak *online* pada setiap penelitian. Menurut Williams (2017) alternatif metrik adalah pengukuran dengan metode kuantitatif pada interaksi daring terhadap suatu karya ilmiah tertentu berbasis web, seperti seberapa sering suatu penelitian di-*tweet*, di-*blog*, dan di-*bookmark*. Berdasarkan Bifakhlina et al. (2018) *altmetrics* memiliki sejarah dengan seiringnya perjalanan perkembangan *world wide web* di tahun 1990 dan sampai pada era teknologi informasi dan komunikasi tahun 2008 yaitu sebuah wujud sempurna untuk mencari informasi yaitu: *search engine* bidang ilmiah melalui jaringan akademik hingga terciptanya *open access* yang merupakan wadah informasi jurnal ilmiah melalui tautan akademik. Terciptanya alternatif metrik yaitu pada tahun 2010 yang merupakan sebuah studi metode baru mengenai suatu artikel ilmiah yang dapat diukur berdasarkan media sosial, serta dapat menganalisa dan menginformasikan dalam bentuk interaksi digital, fungsi alternatif metrik adalah sebagai bentuk memenuhi kebutuhan pembaca melalui media sosial.

Pengambilan suatu keputusan merupakan hal penting, tetapi perlu adanya penunjang bagi manajer sebagai pemegang keputusan untuk dapat menganalisis dan menentukan dengan sistem informasi. Rusdiana (2014) berpendapat bahwa sistem informasi manajemen merupakan sebuah temuan untuk dapat mempermudah pekerjaan menggunakan *computer based*, pengolahan yang tepat serta data dan informasi yang memadai dapat meningkatkan performa dari suatu organisasi atau lembaga. Suatu manajemen dengan berbasis komputer dan non komputer dapat dipadukan dengan sistem informasi manajemen sehingga permasalahan yang kompleks serta kebutuhan rutin sampai semua tingkat manajerial.

Situs web jurnal (jurnal.unpad.ac.id) terdapat fitur yang bernama *Dimension*, merupakan alat bantu analisis dengan metode altmetrik sebagai fasilitas untuk pengguna dengan tujuan mempermudah tinjauan pada suatu artikel ilmiah. Penggunaan alat bantu ini masih pada tahap awal yang mana belum dioptimalkan sebagai pustakawan untuk menganalisis data koleksi elektronik; merupakan komponen yang semakin penting dari pembuatan koleksi kegiatan

perpustakaan. Publikasi IFLA (2012) berpendapat "Sumber daya elektronik" merujuk pada bahan-bahan yang membutuhkan akses komputer, baik melalui komputer pribadi, mainframe, atau genggam perangkat seluler. Mereka dapat diakses dari jarak jauh melalui Internet atau secara lokal. Metode yang masih digunakan pada saat ini oleh Pustakawan Kandaga ialah dengan bibliometrik dengan aplikasi *VosViewer*.

Pusat Pengelolaan Pengetahuan merupakan lembaga informasi akademik yang berlokasi di Universitas Padjadjaran, Jatinangor, Kabupaten Sumedang. Pusat Pengelolaan Pengetahuan (PPP) membawahi kurang lebih 17 perpustakaan fakultas. Cakupan bidang keilmuan yang sangat luas di Pusat Pengelolaan Pengetahuan, pustakawan dan staf menyediakan koleksi yang cukup beragam agar kebutuhan dan daya guna koleksi dapat digunakan secara maksimal oleh mahasiswa dan pemustaka. Berikut beberapa jurnal yang dikelola oleh Pusat Pengelolaan Pengetahuan:

Tabel 1. Jurnal yang dikelola Pusat Pengetahuan Padjadjaran

No	Nama Jurnal	Volume terbaru	Jumlah Artikel Per Tahun			Jumlah Volume Per Tahun		
			2019	2020	2021	2019	2020	2021
1	Sosiohumaniora	23	45	47	50	3	3	3
2	Dharmakarya	10	60	62	68	4	4	4
3	Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)	4	36	24	-	6	4	-
4	Indigenous	1	-	-	5	-	-	1

Sumber: jurnal.unpad.ac.id, 2022

Menganalisa publikasi jurnal, pustakawan menggunakan bibliometrik sebagai alat dan metode yang mempermudah pekerjaan mereka. Sistem baru dari bibliometrik yang dikenal dengan altmetrik; melihat publikasi jurnal dan artikel berdasarkan interaksi yang terjadi di internet. Ada beberapa indikasi interaksi digital yang dianggap relevan, contohnya pengguna internet yang membaca suatu karya tulis di suatu situs. Perpustakaan Kandaga dapat menganalisis dengan mengimbangi kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Perpustakaan harus mampu memiliki kemampuan untuk memberikan layanan dan fasilitas terbaik kepada pemustaka, sehingga segala aspek termasuk alat bantu analisis perlu untuk diterapkan di situs mereka.

Sistem informasi manajemen yang merupakan sistem yang berbasis pada komputer yang bertanggung jawab untuk mengolah dan menyediakan informasi untuk keperluan tingkatan manajemen sehingga dapat memenuhi kebutuhan yang dapat digunakan oleh manajer. Menurut Rusdiana (2014) peran sistem informasi adalah untuk mendukung organisasi bisnis perusahaan, sistem pengambilan keputusan dan keunggulan bersaing secara strategis. Teknologi terbagi pada perangkat keras dan perangkat lunak, kedua komponen ini adalah inti dari sistem informasi manajemen karena hampir semua kegiatan sangat membutuhkan teknologi seperti memasukan data, mengolah informasi, dan luaran yang berupa produk.

Database merupakan kumpulan data yang telah dihimpun, diorganisasikan, diolah, dan dibentuk sedemikian rupa yang memiliki koneksi antara satu dengan yang lainnya. *Hardware* dan *software* dapat menyimpan data dan mengolah data pada ruang digital secara daring. Prosedur merupakan peraturan dan langkah-langkah dalam upaya mencapai tujuan dari suatu rancangan atau rangkaian program sehingga dapat terlaksanakan. Prosedur memiliki arti lain berupa kebijakan, protokol, dan lain sebagainya yang memiliki susunan tahapan yang harus dilakukan secara berurutan. *People* atau *brainware* merupakan manusia yang terlibat langsung dengan komputer. SDM diperlukan untuk mengoperasikan komputer dengan aspek yang berbeda-beda.

Persoalan ditemukan melalui observasi serta wawancara dengan salah satu staf pustakawan mengenai penggunaan metrik alternatif yang belum optimal sehingga perlu adanya penelitian dan kajian hasil temuan penelitian terhadap Pusat Pengelolaan Pengetahuan. Penelitian alternatif metrik diteliti Bifakhlina et al. (2018) pada *Facebook dan Bola.Com*. Hasil penelitiannya memperlihatkan korelasi positif dari konten Facebook dan *Bola.Com*. Adapun penelitian ini mengusung implementasi alternatif metrik sebagai alat bantu di perpustakaan. Pentingnya penelitian ini agar sebagai wadah informasi dari Universitas Padjadjaran dapat memaksimalkan layanan dan kualitas bahan pustaka. Pusat Pengelolaan Pengetahuan (PPP) memiliki potensi yang baik untuk menggunakan altmetrik sebagai alat bantu analisis. Terbentuk tujuan penelitian yaitu untuk membuat ‘proses perancangan implementasi altmetrik di situs web Pusat Pengelolaan Pengetahuan Universitas Padjadjaran.’ Dampak dari hasil penelitian ini mencakup peningkatan kualitas analisis dengan terancangannya luaran penelitian berupa proposal untuk mengoptimalkan penggunaan alternatif metrik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan penelitian tindak partisipatif. Tindakan partisipatif dipahami secara global sebagai metode yang terkait pendekatannya melalui integrasi teori dan praktek dengan tujuan menyelesaikan masalah sosial bersama-sama partisipan atau subjek dengan peneliti terhadap organisasi dan komunitas ujar Shani and Coghlan (2021), tahapan pada penelitian tindak memiliki beberapa rangkaian yang tersusun. Penelitian tindakan partisipatif memiliki unsur yang di dalamnya terdapat proses sosial dan pendidikan, subjeknya berupa praktek sosial yang mana dalam penelitian ini terdapat *Focus Group Discussion* (FGD) berisikan orang-orang yang terlibat dan dapat ikut serta secara terbuka membahas permasalahan yang ada di organisasi.

Subjek penelitian bersumber dari tiga individu dari Pusat Pengelolaan Pengetahuan Universitas Padjadjaran. Subjek ditentukan berdasarkan keputusan Kepala Perpustakaan dengan meninjau dari empat bidang fokus penelitian, yaitu: (1) Individu yang bertanggung jawab pada bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi, termasuk perangkat keras dan lunak; (2) Individu yang bertanggung jawab pada bidang Database koleksi elektronik; (3) Individu yang bertanggung jawab pada bidang Prosedur dan Kebijakan di perpustakaan; (4) Individu yang bertanggung jawab pada bidang Sumber Daya Manusia (SDM). Adapun objek penelitian

adalah kegiatan rangkaian FGD yang memiliki luaran proposal rancangan program, draf kerangka acuan kerja, materi pembelajaran alternatif metrik sebagai proses bersama yang dilakukan bersama partisipan Pusat Pengelolaan Pengetahuan Universitas Padjadjaran.

Peneliti melakukan wawancara, observasi, dan studi literatur sebagai sumber utama informasi. Data primer merupakan sumber data yang memenuhi kebutuhan penelitian dengan mendapatkan langsung dari pustakawan dan staf Perpustakaan Universitas Padjadjaran. Peneliti berkunjung langsung ke Pusat Pengelolaan Pengetahuan Universitas Padjadjaran untuk melihat kegiatan dan aktivitas pustakawan yang berkaitan dengan unit analisis data dan teknologi. Peneliti meninjau lingkungan sosial yang berkaitan dengan implementasi alternatif metrik untuk diobservasi yang mungkin dapat dianalisa dan mendapatkan hasil temuan yang lebih mendalam.

Peneliti mewawancarai peneliti dan pustakawan secara terjadwal maupun alami. Wawancara yang telah dijadwalkan dipertegas dengan pertanyaan-pertanyaan pokok, yang kemudian dapat menghasilkan informasi yang diperlukan. Kegiatan wawancara diterapkan beberapa kali agar mendapat informasi yang lebih berkualitas dan mendalam. Berikut poin-poin pertanyaan pada tahap wawancara: (1) Pengelolaan situs web; (2) Teknis prosedur atau kebijakan; (3) Pengelolaan koleksi elektronik; (4) Pemahaman mengenai alternatif metrik; (5) Kegiatan yang sering dan yang sedang dijalani.

Pengambilan data secara studi literatur memiliki tujuan untuk mendapatkan informasi yang lebih luas dan mendalam mengenai implementasi alternatif metrik. Kebutuhan informasi tersebut didapatkan dengan membaca dan mempelajari dari sumber bahan pustaka antara lain dari buku, jurnal, artikel ilmiah, dan sumber dari internet. Rujukan ini membantu melengkapi dan menguatkan analisis hasil penelitian.

Teknik analisis data dilakukan selama proses dan setelah pengumpulan data. Aktivitas analisis pasca penelitian dilakukan secara berkala sampai dengan data tersebut jenuh. Prosedur analisis data yang dilakukan dengan berdasarkan langkah-langkah Sirajuddin (2016), yaitu: (1) Reduksi data; (2) Penyajian data; (3) Kesimpulan data. Analisis data merupakan rangkaian kegiatan dalam penyusunan dan mengkategorikan data agar dapat dikelola dan kemudian ditafsirkan menjadi bentuk data yang sesuai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pusat Pengelolaan Pengetahuan Universitas Padjadjaran memiliki sistem alternatif metrik pada salah satu situs jurnal yang dikelola. Walaupun demikian, beberapa pustakawan belum mengetahui penggunaan alternatif metrik ini. Bale Jurnal menggunakan sistem alternatif metrik namun belum dikomunikasikan kepada pustakawan lain. Sistem alternatif metrik yang dipasang dalam situs jurnal belum berfungsi seperti yang diharapkan. Ketika peneliti berinteraksi dengan sistem alternatif metrik *Dimension*, tampilannya diarahkan ke alamat *dimension* dan hasil pencarian yang tidak ada (*error*), misalnya tampilan *Dimension* pada gambar 2 situs Jurnal Sosiohumaniora.

Gambar 2. Tampilan alternatif metrik yang tidak berfungsi

Sumber: jurnal.unpad.ac.id, 2022

“Kalo jurnal memang pengelolaan dibawah PPP, tapi Ibu *sempet* ngobrol sama Pak Oki (Penanggung Jawab Divisi UNPAD PRESS). *Asa belum dipake* untuk dianalisis, praduga ibu mah cuma *nemplok* aja disitu, mungkin untuk memenuhi syarat akreditasi atau layanan karena setau Ibu belum dimanfaatkan. Tapi malah kita berpikir buat *dipake* di koleksi di situs Perpustakaan Kandaga. Karena sekarang *kan* ada tim analisis yang dibawah ibu; KM (*Knowledge Management*) yang nantinya akan ada kegiatan analisis-analisis, *mapping*, dan penggunaan alternatif metrik” (Yulianti, wawancara, 6 Juni 2022). Rangkaian FGD berpedoman dengan teori Sistem Informasi Manajemen yang memiliki empat substansi; teknologi, *database*, prosedur, dan sumber daya manusia. Pada bidang teknologi pada PPP mengalami ‘musibah’ dengan matinya listrik pada genset yang tidak diantisipasi keamanannya yang dialami oleh Universitas Padjadjaran. Kesadaran terhadap aset lembaga masih kurang dianggap penting, dampaknya tidak hanya ke situs *website* Perpustakaan PPP Unpad tetapi seluruh situs termasuk bagian administrasi dan keuangan. Dari masalah tersebut, pihak Perpustakaan PPP Unpad memutuskan untuk membangun situs web-nya dengan berbagai konsep dan inovasi baru, salah satunya adalah menggunakan alternatif metrik. Seperti yang dibahas pada saat FGD berlangsung:

“Alasan rusaknya situs *website* karena mati listrik dan genset-nya memang *ga* terawat. *Sampe* hard disk-nya kena cuma bisa dibaca, *maintenance* infrastrukturnya juga kurang baik. Kondisi genset memang agak mengkhawatirkan, meskipun tampak fisik-nya terlihat bagus. Dampak dari matinya *server* menyeluruh *sampe* ke situs-situs yang dikelola Universitas Padjadjaran termasuk repository, akademik, administrasi, sampai unit keuangan” (C. A. Pranoto, wawancara, 1 Agustus 2022).

“Ada dua situs yang tidak bisa dipulihkan; Repositori dan Kandaga. Kejadian itu bukanlah tanggung jawab kita, tapi pada tiga pekan setelah *accident* tersebut semua pihak ikut bantu untuk mencari alternatif. Sampai akhirnya kita kasih waktu 1 minggu lagi, kalo masih belum ke-*up* juga, ya udah kita buat keputusan final untuk membuat situs sendiri.

Setelah kejadian tersebut, fokus kita terbagi menjadi dua; yang pertama layanan akses repositori via situs student dan layanan untuk dosen yang kalo mau naik pangkat bisa meng-upload karya ilmiahnya. Yang kedua pembangunan kembali *repository* dan *update software* dan aplikasi yang ada, seperti slim, serta pengembangan layanan kearah GLAM. Sampai saat ini progressnya sudah pada tahap pengajuan ke pimpinan” (Yulianti, wawancara, 1 Agustus 2022).

Hardware berupa komputer yang merupakan perangkat yang dibutuhkan dalam pekerjaan sehari-hari terutama pada unit TIK ini, *software* juga sama pentingnya. *Software* merupakan program atau aplikasi yang telah dipasang dengan berbagai macam fungsinya. Bisa dibidang juga bahwa perangkat lunak adalah alat bantu untuk mempermudah pekerjaan manusia. Kegiatan mengungkap tuntas mengenai unit komputer dilakukan terhadap staf yang bekerja di multimedia PPP yang mengelola dan *maintenance* komputer di gedung Kandaga.

“Sekitar ada 60 unit komputer yang ada di gedung Kandaga ini, ada beberapa unit komputer yang masih spesifikasinya rendah, seperti prosesor yang masih i3. Kurang lebih ada 20 unit komputer yang perlu diganti, untuk urusan kantor diperlukan spesifikasi, i7 (*processor*) juga udah cukup, *harddisk* 500 gb, dan RAM 8 gb. Baiknya pada sistem operasi menggunakan Windows versi 11, beberapa udah Windows 10. Tapi banyaknya menggunakan Windows 7. Iya sudah cukup penting dan *urgent*, kan itu buat layanan ya, penting banget. Karena itu yang utama, jadi memang sudah harus di-*upgrade* soalnya itu buat layanan ke pemustaka” (C. A. Pranoto, wawancara, 3 Oktober 2022).

Pusat Pengelolaan Pengetahuan memiliki unit komputer untuk pegawai dan pemustaka, meskipun unit komputer berjumlah banyak, diketahui bahwa $\frac{1}{4}$ (seperempat) dari keseluruhan unit membutuhkan pembaharuan karena spesifikasinya telah tidak sesuai dengan kebutuhan baik itu perangkat keras dan lunaknya. TIK termasuk mengoperasikan komputer dan menyediakan perangkat lunak, memprogram, dan menggabungkan komputasi dengan jalur komunikasi yang membawa data, suara, dan video menggunakan internet (Menarianti & Wibisono, 2013). Salah satu contoh perangkat lunak yang belum diperbaharui adalah SLIM, mengenai hal-hal diatas, pihak perpustakaan memiliki cara untuk mengantisipasi dan berinovasi secara adaptif agar tetap mampu memberikan layanannya.

Penggunaan bibliometrik dengan *Vosviewer* merupakan cara paling efektif yang diterapkan oleh PPP. Penelitian terdahulu Buschman and Michalek (2013) mengungkapkan bahwa tahun 2012, total bahan pustaka 62.536 dari *PLOS Papers* menghasilkan dampak sitasi yang tercatat kurang dari 1% sedangkan jumlah unduhan *PDF* mencapai 22%. Implementasi alternatif metrik, dibutuhkan spesifikasi serta kompatibilitas komputer perangkat keras dan lunak yang mampu mengoperasikannya dengan baik. Pentingnya bidang teknologi bagi alternatif metrik dikarenakan fungsinya dapat berdampak dengan adanya hambatan teknis. Hal itu dapat diatasi dengan komputer dan *operation system* yang mumpuni agar dapat menyeimbangi kesesuaian penggunaan alternatif metrik.

Perangkat keras unit komputer, utamanya memiliki tiga komponen utama, yakni; *Processor Intel Core i7*, *Harddisk* kapasitas 500 *Giga Byte*, RAM kapasitas 8 *Giga Byte*. Dan pada sektor perangkat lunak dibutuhkan *Windows* 10 untuk sistem operasi minimal agar dapat menyesuaikan sebagai bentuk syarat dari implementasi alternatif metrik. Database berkaitan

dengan kendala situs web yang masih perlu dibangun ulang, beberapa database koleksi elektronik masih dapat diselamatkan karena adanya *backup* data. Perpustakaan PPP belum memiliki staf IT sendiri terhitung pada bulan Februari, maka dari itu pengelolaan database masih tergantung dengan pihak DCISTEM. Namun untuk kegiatan *input data* masih bisa dilakukan oleh pustakawan tanpa adanya bantuan teknis IT. Database yang diolah oleh Perpustakaan PPP adalah *e-resources*, database mahasiswa dan dosen, metadata OPEC, skripsi dan tugas akhir, dan jurnal.

Perpustakaan PPP dalam pembangunan ulang situs *website*, berencana untuk meningkatkan kapasitas dari server agar dapat memuat banyak konten dan ingin menyatukan database yang terintegrasi secara harmoni. Tahapan ini memiliki tujuan untuk menyatukan entitas *database* antar fakultas, agar lebih rapi dan mudah untuk diolah kedepannya.

“Sempet dibahas oleh *developer* yang mau ngebangun situs, rencananya *kan* mau *upgrade* dan *nyatuin* setiap database per-fakultasnya. *Nah* proyek selanjutnya *database*-nya mau *disatuin* pada satu *database*. Untuk pemisahannya udah *ga* lagi per-*database* lagi tapi per-*entitas*. Tetep satu *database* tapi nggak sendiri-sendiri kaya sekarang. Itu untuk *database* metadata OPEC” (C. A. Chrisna, wawancara, 1 Agustus 2022).

Database koleksi elektronik seperti *e-resources* merupakan koleksi langganan, sehingga keberadaannya selalu aman dan dapat diakses. Proses pengadaan *e-resources* melalui beberapa tahapan prosedur. Hal ini berkaitan dengan yang disampaikan pada kegiatan FGD sebagai berikut:

“Beberapa langganan *e-resources* mengikuti dengan kebijakan pimpinan juga, kita ganti dengan *e-jurnal* yang lain. Kita kumpulin data dari semua fakultas, membuat semacam angket gitu dan *list*-nya kita udah buat kemudian kita serahkan ke direktur pimpinan akademik, dari sana beliau juga kontak tiap dekan fakultas. Dan diputuskan yang akan berlangganan *e-jurnal* yang telah disetujui apa saja dan jika disetujui maka kita berlangganan sesuai dengan kesepakatan. Karena kita disini sebetulnya adalah sebatas menampung kebutuhan dari *user*” (S. Rakhmiyati, wawancara, 1 Agustus 2022).

Pihak Perpustakaan PPP tentunya tidak ingin *database* yang telah dibuat dan dirancang dengan baik hilang karena kurangnya antisipasi dan tidak ada kegiatan preservasi dan preventif secara berkala. Perencanaan kegiatan *restore* dan *backup* masih dalam proses prosedur yang menyesuaikan kebijakan dari Universitas Padjadjaran. *Backup* dari pihak universitas disimpan pada sistem yang bernama ‘nas komputer’. Namun Perpustakaan PPP juga berencana untuk membuat database untuk *backup* sendiri agar tidak bergantung serta dapat dikelola langsung. Menurut Hardiyanto et al. (2021) situs *website* yang fungsinya meliputi kegiatan promosi, layanan informasi, dan membantu penggunaannya untuk menyesuaikan kebutuhan informasi agar tercapainya kepuasan merupakan wujud dari perkembangan internet dan teknologi informasi perpustakaan.

Pusat Pengelolaan Pengetahuan (PPP) menjamin mahasiswa untuk mengakses koleksi di *database*, namun untuk pengguna lain belum dapat terjangkau karena kendala situs *website* yang belum ada. Hasil pencarian jika membuka *homepage* atau beranda akan ada keterangan mengenai *maintenance*. Dan jika mencari database koleksi dengan judul yang spesifik pada

repositori tetap akan muncul di *search engine* tapi ketika diklik, alamat situs akan menampilkan tulisan '*Not Found; 404*'.

Gambar 3. Tampilan situs *web repository*

Sumber: repository.unpad.ac.id, 2022

Perpustakaan dalam mengelola koleksi elektronik akan menghadapi perubahan koleksi, manajemen perubahan data, perubahan penyimpanan data, kerahasiaan dan tantangan keuangan (Bulck et al., 2022). Pusat Pengelolaan Pengetahuan mengelola sumber daya komputer sudah diterapkan dengan 60 unit komputer yang disediakan untuk pustakawan, staf, dan pemustaka. Koleksi elektronik ini berjumlah 51.368, yang tercantum pada Laporan Tahunan Pusat Pengelolaan Pengetahuan 2021. Pada database yang merupakan kumpulan data dari layanan di Pusat Pengelolaan Pengetahuan, terdapat beberapa sektor layanan digital yang di antaranya: (1) Koleksi e-journal; (2) Aplikasi langganan; (3) Layanan media sosial; (4) Layanan pemeriksaan similaritas; (5) Pemeliharaan bahan pustaka; (6) Akses *website*.

Kemampuan staf dan pustakawan di PPP tergabung dalam tim KM (*Knowledge Management*) yang di antaranya bergerak pada bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi dan Analisis Data. Selain itu, terdapat pustakawan yang melayani layanan sirkulasi dan pada layanan multimedia, pustakawan tersebut dapat membantu pengguna dalam proses memenuhi kebutuhan informasi. Terakhir adalah kemampuan perpustakaan untuk dapat melayani pemustaka secara daring dengan mengelola dan memaksimalkan koleksi elektronik melalui saluran elektronik. PPP memberikan layanan yang disediakan pada situs website *GLAM* Repositori, yang mana dapat menjangkau pemustaka secara daring. PPP juga memiliki *contact person* yang cukup aktif dari berbagai lini media sosial; *Instagram*, email, *Whatsapp*, dan yang lainnya untuk menjangkau pemustaka secara lebih responsif dan personal.

Selama tahap penelitian ini berlangsung, pihak Pusat Pengetahuan Pengelolaan Universitas Padjadjaran sedang membangun situs mereka sendiri yang berkonsep repositori dan *GLAM* (*Gallery Library Archive Museum*). Situs tersebut direncanakan dapat menjadi wadah informasi yang independen dikelola langsung oleh pihak PPP. Pada setiap komponennya

(GLAM) memiliki layanan dengan akses individu dengan mengintegrasikan alternatif metrik pada tiap komponen dalam bentuk *API (Application Programming Interface)* ke *front-end* untuk dipasang, yang nantinya akan menyesuaikan dengan kebutuhan pengguna situs *website* untuk menggunakan fasilitas alternatif metrik.

Prosedur penelitian ini berwujud pengadaan perangkat lunak yang tertuju pada alternatif metrik sebagai alat bantu untuk mengukur rekam jejak digital pada koleksi elektronik. Perpustakaan PPP sudah merencanakan untuk menerapkan alternatif metrik secepatnya, namun karena adanya kendala pada situs *website* maka tindakan mereka ialah berfokus pada pembangunan kembali situs *website*. Meskipun pengetahuan mengenai alternatif metrik masih dalam tahap pemahaman, Perpustakaan PPP telah menerima program dari DTIK dan DLPM sebuah sistem *Digital Common*, yang di dalamnya terdapat *PLUM Analytics*.

“Tapi ternyata yang memikirkan nasib repo *tuh ga kita aja*, DTIK, DLPM, PPP semua *mikirin*. Karena berimbasnya ke lingkungan mahasiswa, jadi kebetulan dari DLPM sudah kerja sama *gitu* mereka juga mikirin *e-journal* dan koleksi segala *macem* dan *rekomendasiin* kalo ada *software* yang bagus. DTIK dan DLPM juga mengusahakan strategi baru, program baru; *digital common*. Jadi *digital common* itu memfasilitasi repositori dan *digital publishing*, nah termasuk alternatif metriknya *pake-nya* PLUM Analytic. Kita udah *deal* tahun ke depan bakalan *pake* itu” (S. Rakhmiyati, wawancara, 1 Agustus 2022).

Perpustakaan PPP memang mengalami kendala pada saat berhadapan dengan prosedur karena tahapan yang cukup jauh. Namun bukan berarti Perpustakaan PPP menjadi bagian asing pada lingkup Universitas Padjadjaran, karena dari Pusat Pengelolaan Pengetahuan, bidang akademik salah satu yang sangat terbantu. Buktinya juga program yang diberikan berupa *digital common* adalah bentuk inisiatif untuk mendukung kemajuan dari Perpustakaan PPP. Meskipun *Digital Common* telah didapatkan oleh PPP, ada hal lain yang mencakup pada bidang prosedur untuk menjalankan implementasi alternatif metrik. Sistem Informasi Manajemen pada Pusat Pengelolaan Pengetahuan, prosedur implementasi alternatif metrik membutuhkan proposal dan kerangka acuan kerja. Kedua dokumen tersebut dibutuhkan untuk menjadi landasan dasar serta acuan yang lengkap untuk mewujudkan rancangan implementasi alternatif metrik. Penyusunan rancangan proposal serta kerangka acuan kerja dilakukan dengan *Focus Group Discussion (FGD)* bersama pihak PPP dengan menyesuaikan syarat subjek penelitian. Dalam penelitian ini, proposal dan kerangka acuan kerja adalah hasil luaran penelitian berupa produk sebagai bentuk metode *action research*

SDM di Perpustakaan PPP dalam penerapan dan pemakaian alternatif metrik dari tahap teknis sampai evaluasi melibatkan 10 orang. Pada saat ini staf yang memiliki pemahaman mengenai alternatif metrik ada 2 orang, di mana tahapan pembelajaran kemampuan dan pengetahuan akan berjalan dengan praktek langsung pada penggunaan alternatif metrik. Unit yang akan terus berinteraksi dengan sistem alternatif metrik adalah tim KM (*Knowledge Management*) dengan dua divisi di dalamnya yaitu; TIK dan analisis data. Seperti yang dikemukakan pada FGD, sebagai berikut:

“Untuk berapa orang yang terlibat, yang pasti unit KM, katakanlah yang mengelola jurnal ada 4 orang, mungkin perkiraan 10 orang sudah maksimal dari tahap teknis, penggunaan, promosi, publikasi, dan evaluasi. Untuk yang sudah memahami dengan cukup ada 2 orang; saya (Ibu Yuli) dan Kang Krisna. Dari 8 orang sisanya mungkin akan digunakan teknik *peer* untuk pembelajarannya. Dan juga untuk pemahamannya disesuaikan dengan kebutuhan, dan kemungkinannya besar untuk staf dapat diikutsertakan dalam kegiatan *workshop* atau webinar karena *support* dari Ibu Wina (Kepala Direksi PPP)” (S. Rakhmiyati, wawancara, 1 Agustus 2022).

Proses pembelajaran mengenai alternatif metrik, kedua SDM yang cukup paham mendalami pengetahuannya. Pengetahuan adalah suatu keahlian, keterampilan, pengalaman, dan pemahaman yang dimiliki seseorang (Qisty, 2021). Kemudian ilmunya dapat diajarkan dengan lebih cepat kepada staf yang lain. Karena untuk efisiensi waktu, Perpustakaan PPP akan belajar sambil praktek, hal tersebut pernah dilakukan sebelumnya dan terbukti berhasil dan cukup efektif. Perkiraan capaian pemahaman menggunakan *Plum* selama satu bulan mencapai 70-80%.

Sejauh ini kemajuan yang telah dicapai oleh Perpustakaan PPP karena adanya tambahan SDM dengan golongan umur yang masih muda. Sedikit banyak terdapat sedikit kendala terhadap SDM yang sudah tua, maka dari itu muncul pembahasan *outsourcing*.

“Biasanya ketika kami berlangganan kita pelajari dulu, biasanya lapisan pertama itu pustakawan yang akan sering terlibat pada sistem ini. Nanti kita akan sosialisasikan se-unpad. Tahap belajarnya berfokus pada lapis pertama yang dua orang yang telah cukup paham, lapis kedua yang 10 orang, yang ketiga lingkungan Perpustakaan PPP, dan yang terakhir se-Unpad. Penguasaan biasanya sambil jalan, belajar sambil praktek. Kaya *ejournal* pernah kita belum ngerti, tapi udah ada target untuk sosialisasi” (Yulianti, wawancara, 1 Agustus 2022).

“Kalo *outsourcing* itu perlu, cuma kendala dibayarnya aja. Tapi kalo misal dari vendornya ngasih SDM satu yang di *tandem* buat ngajarin dan ikut sosialisasi sampe 2-3 bulan, kita belajar dan sangat menguntungkan. Makanya pas ada anak magang atau *jobtre* kita ada rasa suka cita juga, kita harus mantau tapi mereka cepet juga buat ngertinya” (S. Rakhmiyati, wawancara, 1 Agustus 2022).

Hal ini menyangkut dengan pelatihan yang ada dalam proposal untuk pengajuan pelatihan terhadap SDM. Materi pembelajaran disusun berupa modul untuk menjadi panduan agar memulai pengetahuan secara mendasar dan teknis yang diperlukan.

“Yang kebayang sama Ibu sih kan Ilyas sebagai peneliti, jadi sekiranya yang lebih tau untuk konsep dasar sampai teknis kan penelitiannya. Jadi kami dari PPP, menunggu dari proposal ini aja” (Yulianti, wawancara, 9 September 2022).

Hasil dari *mapping* SDM bahwa latar belakang SDM di Perpustakaan PPP kebanyakan dari lulusan yang bukan ilmu perpustakaan. Hal tersebut menjadi masalah utama, sehingga dibentuk strategi dengan 2 tim; *running* dan teknis keseharian yang didominasi oleh SDM yang dapat melakukan tugas di luar dari pustakawan fungsional. Isu mengenai kondisi *inpassing*; pustakawan yang pendidikannya bukan dari perpustakaan mencapai 80 orang, performa, kualitas, dan kinerjanya tidak sebaik yang berlatar belakang pendidikan

perpustakaan. Sumber Daya Manusia (SDM) pada lingkup Pusat Pengelolaan Pengetahuan terdiri dari pustakawan, staf perpustakaan, dan non PNS (Pegawai Negeri Sipil). Pustakawan memiliki peran penting untuk dapat melayani pemustaka dengan berbagai bidang keperustakaan, salah satunya adalah menyediakan fasilitas terbaik agar dapat menunjang kebutuhan informasi. Alternatif metrik sebagai alat bantu (*tools*) merupakan teknologi baru yang perlu dipelajari dan dipahami lebih lanjut, karena di dalamnya terdapat berbagai fungsi dan fitur yang cukup kompleks.

PlumX adalah platform penyedia jasa alternatif metrik yang dapat di-implementasikan terhadap situs *website* dan dapat dioperasikan oleh pustakawan sebagai *tools* yang dapat mengukur dan menganalisa dampak digital. *PlumX* merupakan salah satu fitur dari *Digital Commons*. Oleh karenanya pengenalan untuk memahami dan menguasai penggunaan *PlumX* harus bertahap dan dimulai dari *Digital Commons* (Champieux, 2015). Pusat Pengelolaan Pengetahuan sudah berlangganan *Digital Commons* sebagai *platform* institusi repositori yang dapat mengelola bahan pustaka. SDM terkait yang perlu ikut serta pada pelatihan alternatif metrik adalah pustakawan. Selain pengetahuan mengenai alternatif metrik, pelatihan diharapkan juga dapat membantu bagaimana cara penggunaan alternatif metrik bagi para pustakawan. Dalam menerapkan metode ke perpustakaan ada beberapa faktor yang perlu diperhatikan. Setiap program, metode, dan protokol sekalipun perlu adanya persiapan dan pedoman yang ditetapkan, tujuannya agar metode tersebut dapat berjalan dengan baik

Menurut Kurniasih (2016) implementasi alternatif metrik di perpustakaan memiliki unsur-unsur yang perlu dipersiapkan; (1)Menyatukan persepsi pustakawan terhadap tugas-tugas di perpustakaan dengan membantu dan mendukung institusi dan peneliti agar dapat menyajikan dan menyediakan sumber informasi yang terbaru, valid, dan memiliki dampak kepada pemustaka; (2) Selain dari perpustakaan, pihak institusi mendukung adanya penerapan metode alternatif metrik dengan mempermudah implementasi dan membantu keperluan seperti dana serta dari bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK); (3) Perpustakaan melakukan pelatihan kepada pustakawan mengenai alternatif metrik, pengetahuan tersebut dapat mempercepat proses implementasi. Pustakawan membantu pembuatan artikel ilmiah yang dibuat oleh penulis dan cendikiawan, sebab pustakawan memiliki peran sebagai pendamping penyusunan sehingga karya ilmiah tersebut lebih berdampak.

Suatu lembaga atau organisasi dibutuhkan kemampuan *decision-making* sebagai bagian untuk menyatukan persepsi. Menurut Roch et al. (2022) *decision-making* merupakan tindakan atau proses berpikir melalui beberapa opsi yang memungkinkan dan menentukannya. Hal ini akan mempengaruhi secara signifikan tergantung dengan kualitas dari pilihan yang dibuat, para penentu keputusan harus menggunakan proses yang sistematis untuk membuat keputusan dengan rincian enam tahap: (1) sadar akan suatu keputusan harus dibuat; (2) menghasilkan beberapa alternatif; (3) menganalisis alternatif; (4) memilih dan menentukan keputusan; (5) menerapkan alternatif yang dipilih; (6) evaluasi keefektifannya.

Proses penentuan keputusan untuk menyatukan persepsi dilalui dengan pengenalan pola dan perhatian. Pengenalan pola didasari dengan pengetahuan yang telah dimiliki, dengan

mengenali pengetahuan yang ada dan menyusunnya ke dalam suatu persepsi, maka persepsi tersebut dapat semakin berkualitas, baik, dan jelas. Menurut Rusdiana (2014) upaya pelatihan pengenalan secara konsisten dan mendalam dapat menjadikan seseorang dapat mengenali berbagai macam sudut pandang dan mengindikasikan penilaiannya benar atau salah, di dalam pengenalan ini benar atau salah juga dapat ditentukan oleh pengetahuan.

Faktor lainnya adalah perhatian yang merupakan fokus seseorang dalam memberikan atensinya pada suatu objek yang dikelola untuk dipahami agar mencapai titik 'sempurna'. Meskipun seseorang sudah melalui pengenalan pola yang cukup lama, memberikan perhatian secara terpilih, dan bahkan berada pada kondisi yang sesuai untuk memberikan makna, tidak jarang rangsangan yang muncul memberikan multi persepsi dan tidak menemukan jawaban persepsi yang benar. Pusat Pengelolaan Pengetahuan menghasilkan keputusan rancangan program implementasi alternatif metrik.

Persepsi terhadap sesama anggota harus menjadi satu agar tercapainya keputusan yang telah ditentukan, antara lain faktor yang mempengaruhi persepsi; pengenalan pola dan perhatian harus dibina dalam suatu rangkaian kegiatan bersama dengan para penentu keputusan. Enam tahap pada penentuan keputusan dilakukan dengan kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD) yang partisipannya merupakan penentu keputusan. Rangkaian FGD persepsi dibangun dengan mendasari pada pengetahuan mengenai alternatif metrik seperti; sejauh mana alternatif metrik dipahami oleh partisipan. Partisipan pada FGD berjumlah tiga orang yang memiliki bidang pekerjaannya masing-masing, maka sesudah proses mendasar untuk melatih pengenalan pola untuk menyatukan persepsi, selanjutnya para partisipan difokuskan dengan melakukan perhatian yang terpilih. Perhatian terpilih dimaksudkan untuk fokus pada satu objek yakni; perancangan program implementasi alternatif metrik agar memahami unsur-unsur yang perlu diselesaikan dengan menentukan keputusan sebaik mungkin agar terrealisasinya luaran dari FGD ini yang berupa proposal untuk diajukan oleh Pusat Pengelolaan Pengetahuan.

Penelitian Abou-Moghli (2015) mengenai dukungan organisasi memiliki definisi yang merujuk pada menghargai terhadap kontribusi dan kesejahteraan organisasi yang dirasakan oleh karyawan. Organisasi perlu memperhatikan terhadap kinerja pegawainya, selain untuk evaluasi, perhatian tersebut merupakan bentuk dari komunikasi dengan menghargai kontribusinya secara profesional. Dukungan juga merupakan pendekatan yang bersifat sosial, sehingga dapat membangun keterikatan satu sama lain antara organisasi dan SDM. Sentuhan sosial lainnya yang dapat diberikan oleh organisasi ialah memberikan fasilitas dan tunjangan kepada pegawainya demi memenuhi kebutuhan di bidang pekerjaan (gaji, uang lembur, fasilitas umum).

Hubungan yang baik harus dijaga antar organisasi dengan pegawainya serta organisasi yang dinaungi oleh institusi, seperti halnya Pusat Pengelolaan Pengetahuan yang dinaungi oleh Universitas Padjadjaran. PPP mendapat dukungan yang salah satunya ialah inisiatif langsung dari pihak universitas dengan memberikan paket berlangganan berupa manajemen repositori kepada Pusat Pengelolaan Pengetahuan yang bernama *Digital Commons*. Dukungan

dari universitas ini merupakan langkah yang berarti pada proses implementasi alternatif metrik, karena pengajuan dengan melalui pengadaan akan mengakibatkan durasi jangka waktu yang lebih lama. Pada paket repositori *Digital Commons*, salah satu fasilitasnya ialah alternatif metrik dengan penyedia jasa yang bernama *PlumX Analytics*.

Pelatihan merupakan aspek penting untuk dapat menguasai dan memahami khususnya pada bidang teknologi dan informasi yang perlu pemahaman yang mendalam. Alternatif metrik merupakan aplikasi perangkat lunak pada situs website yang dapat membantu pemustaka dalam interaksi digital pada suatu koleksi elektronik. Alternatif metrik dapat digunakan secara terpisah; terhadap pengguna dan pustakawan, pengguna dapat menggunakannya secara adaptasi dan pengenalan singkat. Pustakawan perlu melakukan pelatihan alternatif metrik untuk mengoperasikannya secara lebih detail, melalui pelatihan insentif dengan modul materi khusus mengenai *Digital Commons* dan *PlumX Analytics*. Pelatihan ini dituangkan pada proses *Focus Group Discussion* (FGD) yang menghasilkan proposal yang salah satunya adalah pengajuan pelatihan terhadap beberapa pustakawan yang dirasa perlu untuk membekali ilmu pengetahuan mengenai alternatif metrik.

Pelatihan berfokus pada pemahaman mengenai alternatif metrik yaitu interaksi atau aktivitas yang terjadi secara digital, dan alternatif metrik adalah salah satu metode untuk mengukur interaksi pada suatu karya di dunia internet (Roemer & Borchardt, 2015). Pelatihan tersebut di antaranya adalah membahas mengenai *website* sosial yang dapat terjangkau oleh alternatif metrik yaitu media sosial, media berita, dan alat manajemen referensi. Pelatihan dapat menghasilkan pustakawan maksimal dalam menggunakan alternatif metrik. Oleh karenanya, dari cakupan yang luas tersebut, pelatihan dapat menghasilkan pustakawan maksimal dalam menggunakan alternatif metrik.

SIMPULAN

Rancangan program alternatif metrik pada Pusat Pengelolaan Pengetahuan Universitas Padjadjaran masih memerlukan dukungan dari segi teknologi, database, prosedur, dan SDM. Rancangan program alternatif metrik yang dibuat berupa proposal pengajuan pelatihan *Digital Commons* dan *PlumX Analytics* dan kerangka acuan kerja sebagai produk *action research*. Dari segi teknologi, Pusat Pengelolaan Pengetahuan membangun situs *website* menggunakan alternatif metrik dan pengelolaan komputer oleh staf. Dari segi *database*, *database* perpustakaan antar fakultas disatukan dan dilakukan restorasi dan backup. Secara prosedur, Pusat Pengelolaan Pengetahuan memiliki fasilitas *Digital Commons* untuk dipasang pada situs *website*. Pusat Pengelolaan Pengetahuan memiliki 10 SDM dengan 2 orang yang baru memahami dan memiliki pemahaman alternatif metrik dan dibantu staf magang. Pelatihan terhadap SDM dapat meningkatkan kinerja dan mempercepat proses implementasi alternatif metrik. Penelitian selanjutnya dapat dikembangkan pada rancangan program alternative metric di website perpustakaan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abou-Moghli, A. (2015). The role of organizational support in improving employees performance. *International Business Research*, 8(2), 198–203. <https://doi.org/10.5539/ibr.v8n2p198>
- Bifakhlina, F., Sitanggang, I. S., & Sulisty Basuki. (2018). Facebook dan portal bola.com : *Pustakawan Indonesia*, 16(1), 11–17. <https://journal.ipb.ac.id/index.php/jpi/article/view/25669/16701>
- Bulck, L. V., Wampers, M., & Moons, P. (2022). Research electronic data capture (REDCap): Tackling data collection, management, storage, and privacy challenges. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 21(1), 85–91. <https://doi.org/10.1093/eurjcn/zvab104>
- Buschman, M., & Michalek, A. (2013). Are alternative metrics still alternative? *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, 39(4), 35–39. <https://doi.org/10.1002/bult.2013.1720390411>
- Champieux, R. (2015). PlumX. *Journal of the Medical Library Association*, 103(1), 63–64. <https://doi.org/10.3163%2F1536-5050.103.1.019>
- Chellappandi, P., & Vijayakumar, C. S. (2018). Informetrics and altmetrics - an emerging field in library and information science research. *International Journal of Education*, 7(1), 5–8. <https://www.shanlaxjournals.in/journals/index.php/education/article/view/270/111>
- Folkers, T. (2014). *Bibliometrics*. May, 12. https://www.researchgate.net/publication/258023097_Bibliometrics
- Hardiyanto, R., Agustini, N., & Rizal, E. (2021). *Hubungan kualitas Website UPI Central Library dengan kepuasan pengguna UPI Central Library 's Website quality relationship with user satisfaction Abstract dapat diakses kapanpun dan dimanapun dengan tujuan untuk pemenuhan kebutuhan merubah sistem dan men*. 1(April), 147–166.
- IFLA. (2018). Library map of the world. *Focus on International Library & Information Work*, 49(1), 33–34. <https://www.ifla.org/library-map-of-the-world/>
- Kurniasih, N. (2016). *The Implementation of altmetrics in library as an alternative measurement method for scholarly article impact in social web ecosystem*. 5. <https://doi.org/10.31227/osf.io/723xa>
- Kurniawan, A. H. (2020). Konsep altmetrics dalam mengukur faktor dampak artikel melalui academic social media dan non-academic social media. *UNILIB: Jurnal Perpustakaan*, 11(1), 43–49. <https://doi.org/10.20885/unilib.vol11.iss1.art5>
- Menarianti, I., & Wibisono, A. (2013). *Teknologi informasi dan komunikasi (satu)*. IKIP PGRI. <https://www.academia.edu/5247741>
- Pensworth, L. (2020). 2019 Internet statistic, trends & data. *DailyWireless*, 1–8. https://doi.org/10.5874/jfsr.15.2_44
- Prasetyawan, Y. Y. (2018). Altmetrik sebuah pengukuran alternatif untuk level dampak dan desiminasi publikasi ilmiah: Studi kasus Mendeley. *Anuva*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.14710/anuva.2.1.1-9>
- Qjsty, S. N. (2021). Penerapan knowledge sharing dengan media Portal Binus di Bina Nusantara University. *Informatio: Journal of Library and Information Science*, 1(2), 167. <https://doi.org/10.24198/inf.v1i2.34055>
- Roch, S., Fowler, J., Barbara, ;, Bourgeois, D., Mortati, J., Wang, S., & Smith, J. (2022). *Information systems for business and beyond Canadian Edition* (Candian). Fanshawe College Pressbooks.

- Roemer, R. C., & Borchardt, R. (2015). Introduction to altmetrics. *Library Technology Reports*, 5–11. <https://journals.ala.org/index.php/ltr/article/view/5745>
- Rusdiana, M. (2014). Sistem informasi manajemen. *Sistem Informasi Manajemen*, 1–387.
- Shani, A. B., & Coghlan, D. (2021). Action research in business and management: A reflective review. *Action Research*, 19(3), 518–541. <https://doi.org/10.1177/1476750319852147>
- Sirajuddin, S. (2016). Analisis data kualitatif. In *Pustaka Ramadhan* (satu). Bandung: Pustaka Ramadhan.
- USC Libraries. (2017). Research Guides: Bibliometrics and altmetrics: Measuring the impact of knowledge. *Usc.Edu*, 1–3. <https://lib.guides.umd.edu/bibliometrics>
- Watt, A. (2014). Project management: Past and present. *Project Management*. Kanada: British Columbia.
- Williams, A. E. (2017). Altmetrics: An overview and evaluation. *Online Information Review*, 41(3), 311–317. <https://doi.org/10.1108/OIR-10-2016-0294>