

## **Penerapan Aplikasi SLiMS 9 versi Bulian untuk Mewujudkan Katalog Elektronik di Perpustakaan SMAN 1 Cicalengka**

**Silfi Rabani<sup>1</sup>, Evi Nursanti Rukmana<sup>2</sup>, Asep Saeful Rohman<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Perpustakaan dan Sains Informasi

Fakultas Ilmu Komunikasi, Universitas Padjadjaran

Jalan Ir. Soekarno Km. 21, Kecamatan Jatinangor, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat

HP.: 089525022485; Email: silfi20001@mail.unpad.ac.id

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sistem katalogisasi yang diterapkan di perpustakaan SMAN 1 Cicalengka. Hal ini dilatarbelakangi karena pandemi Covid-19 telah melanda seluruh dunia selama hampir dua tahun. Semua aspek kehidupan terus berjuang agar tetap bertahan ditengah pandemi virus Covid-19 sehingga kehidupan terus berjalan. Perpustakaan sebagai lembaga penyedia informasi juga melakukan hal ini. Meski ditengah pembatasan sosial, perpustakaan harus tetap melayani para pemustaka sehingga dapat terus memenuhi kebutuhan informasi. Pemanfaatan teknologi menjadi sangat penting dan dapat menjadi solusi dalam memberikan layanan pemustaka dimasa pandemi Covid-19. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif deskriptif, pengumpulan data dilakukan dengan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perpustakaan SMAN 1 Cicalengka belum menerapkan otomasi dan katalogisasi elektronik di perpustakaan. Hal ini disebabkan karena perpustakaan belum memiliki SDM yang mendukung untuk melaksanakan katalogisasi dan otomasi. Tidak adanya staf lulusan ilmu perpustakaan menjadi salah satu alasan belum diterapkannya otomasi perpustakaan dan belum adanya katalog elektronik. Dengan melakukan penelitian ini, penulis berharap dapat memberikan solusi bagi para pustakawan di SMAN 1 Cicalengka sehingga dapat melakukan otomasi perpustakaan dan dapat mewujudkan katalogisasi elektronik dengan memanfaatkan aplikasi SLiMS 9 versi Bulian.

Kata kunci: katalog; otomasi perpustakaan; SLiMS

### **Abstract**

**Application of the Bulian version of the SLiMS 9 Application to Create an Electronic Catalog at the Library of SMAN 1 Cicalengka.** This study aims to determine the cataloguing system applied in the library of SMAN 1 Cicalengka. The Covid-19 pandemic has hit the whole world for almost two years. All aspects of life continue to struggle to survive amid the Covid-19 virus pandemic, so life continues. Libraries as information providers also do this. Even amid social restrictions, libraries must continue to serve their users to continue to meet their information needs. The use of technology is crucial and can be a solution in providing user services during the Covid-19 pandemic. The research method used is descriptive qualitative research, data collection is done by interview. The results showed that the library of SMAN 1 Cicalengka had not implemented automation and electronic cataloguing in the library. The library does not yet have human resources to support cataloguing and automation. The absence of library science graduates is one of the reasons why library automation has not been implemented, and there is no electronic catalogue. By conducting this research, the authors hope to provide a solution for librarians at SMAN 1 Cicalengka to automate the library and realize electronic cataloguing by utilizing the Bulian version of the SLiMS 9 application.

Keywords: catalogue; library automation; SLiMS

## A. Pendahuluan

Pandemi Covid-19 telah melanda seluruh negara di dunia termasuk Indonesia. Di Indonesia sampai dengan 13 Desember 2021 telah terkonfirmasi kasus sebanyak 4.259.143 orang berdasarkan data dari SATGAS Covid (Satuan Tugas Keamanan Covid-19, 2021). Meski saat ini pandemi mulai reda dan mulai membaik, masyarakat diimbau tetap waspada karena virus Covid-19 ini terus bermutasi. Tercatat beberapa varian virus Covid-19 yang terus bermutasi diantaranya varian delta, varian alpha, varian beta, varian kappa, bahkan sekarang tengah marak varian omicron yang berasal dari Afrika Selatan. Oleh karena itu, masyarakat tetap diminta untuk waspada dan tetap mematuhi protokol kesehatan untuk menghindari penyebaran dan penambahan kasus terinfeksi Covid-19. Berbagai peraturan pemerintah telah dikeluarkan untuk menekan kasus persebaran virus Covid-19. Beberapa peraturan yang telah ditetapkan pemerintah sejak awal pandemi Covid-19 diantaranya adalah kebijakan belajar dari rumah bagi pelajar dan mahasiswa, bekerja dari rumah, serta ibadah dari rumah sejak 15 Maret 2020, karantina wilayah yang disebut juga dengan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) sejak 1 April 2020 serta terdapat sanksi tegas bagi yang melanggar, pemberlakuan larangan mudik Idul Fitri pada 24-25 Mei 2020, dan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) yang dilakukan sepanjang awal tahun 2021 (Gitiyatko, 2020).

Adanya pemberlakuan pembatasan sosial berdampak pada berbagai aspek, mulai dari aspek pendidikan hingga aspek ekonomi. Semua kegiatan dilakukan di rumah untuk mencegah paparan virus Covid-19. Meskipun demikian, seluruh kebutuhan harus tetap dipenuhi agar kehidupan terus berjalan. Kebutuhan pangan misalnya, masyarakat diperbolehkan untuk keluar membeli kebutuhan pangan dan bekerja dengan mematuhi protokol kesehatan secara ketat. Selain itu kebutuhan lain yang tidak kalah penting yang harus dipenuhi adalah kebutuhan akan informasi.

Kebutuhan masyarakat akan informasi harus tetap terpenuhi untuk mengetahui bagaimana perkembangan lingkungan masyarakat dan

kebijakan publik. Pada saat sebelum adanya pandemi, informasi dapat dengan mudah didapatkan, bisa diakses melalui koran, majalah, dan perpustakaan. Namun, ketika pandemi melanda maka pemenuhan informasi tersebut menjadi terbatas. Beberapa instansi penyedia informasi melakukan pembatasan layanan karena adanya pandemi. Hal ini mengakibatkan masyarakat beralih ke media digital yang dapat diakses secara *online* dalam memenuhi kebutuhannya.

Perpustakaan yang digadang-gadang sebagai institusi memori dan menjadi pilihan utama ketika seseorang membutuhkan informasi juga terkena efek pandemi. Kirchhoff (Kirchhoff et al., 2008) mengungkapkan bahwa perpustakaan, museum, dan lembaga arsip merupakan sebuah institusi memori yang mengorganisasikan catatan budaya dan intelektual. Memori yang dimaksud termasuk memori orang-orang, lembaga dan individu, komunitas, warisan ilmiah dan budaya, produk imajiner, dan kerajinan dan studi. Institusi memori digunakan oleh berbagai kalangan mulai dari anak-anak, pelajar, sarjana, warga negara, pebisnis, dan turis. Institusi ini bersatu dalam rangka penyelamatan warisan budaya yang kemudian melahirkan warisan di masa depan. Institusi memori menyumbangkan kontribusi langsung dan tidak langsung demi kesejahteraan dalam bentuk dukungan belajar, pariwisata, perdagangan, dan pemenuhan kebutuhan pribadi.

Perpustakaan yang biasanya melayani para pemustaka, terpaksa harus mengurangi bahkan menutup sementara berbagai layanan demi mencegah penyebaran paparan virus Covid-19. Hal ini dirasakan oleh Perpustakaan dan Arsip Kabupaten Ciamis, pihak perpustakaan dengan terpaksa harus menghentikan beberapa layanan perpustakaan yang ada, seperti layanan arsip pameran dan layanan mobil unit perpustakaan keliling sehingga para *user* dibatasi aksesnya dalam mendapatkan informasi. Akan tetapi, para pustakawan tidak menyerah begitu saja, mereka mengalihkan layanan perangkat digital seperti pemustakaan OPAC untuk mengetahui bibliografi koleksi perpustakaan dan media *online* lainnya.

Keadaan pandemi yang membatasi kegiatan sosial ini tentunya membutuhkan dukungan

berupa teknologi yang dapat menjaga hubungan baik antar lembaga dan masyarakat. Seluruh sektor kehidupan mulai memanfaatkan kemajuan teknologi informasi berbasis internet. Kebijakan bekerja dari rumah dan sekolah dari rumah yang dikeluarkan oleh pemerintah sangat membutuhkan bantuan teknologi agar dapat saling terhubung. Baik menggunakan gadget, komputer, tablet, laptop, atau perangkat lainnya agar mendukung kegiatan jarak jauh. Semua instansi berlomba-lomba mengembangkan terobosan dan inovasi baru dalam menciptakan kegiatan daring yang nyaman bagi pemustaka. Hal ini juga terjadi di dunia perpustakaan dengan mengembangkan sistem katalogisasi berbasis *online* agar dapat diakses oleh pemustaka. Kali ini penulis akan membahas pemustaka aplikasi SLiMS 9 versi Bulian sebagai sistem katalogisasi daring yang diterapkan di perpustakaan, khususnya perpustakaan SMAN 1 Cicalengka.

Penelitian ini mengacu pada beberapa penelitian yang sudah ada sebelumnya, penelitian yang pertama yaitu ditulis oleh Gani Aditya Sukarno yang berjudul Sistem Informasi Perpustakaan di SMAN 1 Cicalengka dan penelitian yang ditulis oleh penulis sendiri yang berjudul Adaptasi Perpustakaan SMAN 1 Cicalengka untuk Bertahan di Situasi Pandemi Covid-19. Kedua penelitian tersebut membahas SMAN 1 Cicalengka yang mempunyai persamaan dengan penelitian ini. Aspek yang membedakan penelitian ini dengan penelitian terdahulu yaitu penekanannya pada pengembangan katalogisasi dan penggunaan aplikasi SLiMS versi Bulian. Perbedaannya, penelitian pertama membahas mengenai sistem informasi yang digunakan di Perpustakaan SMAN 1 Cicalengka, sedangkan penelitian yang kedua membahas mengenai pelayanan perpustakaan. Perbedaan lainnya yaitu jurnal yang pertama tidak membahas situasi pandemi karena memang penelitiannya dibuat sebelum situasi pandemi. Sedangkan penelitian yang kedua membahas pelayanan pada masa pandemi virus Covid-19. Tujuan dari ditulisnya penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana bahan pustakan di SMAN 1 Cicalengka diolah dan diorganisasikan, khususnya mengenai pembuatan bibliografi daring melalui aplikasi SLiMS 9 versi Bulian. Selain

itu, penulis juga melakukan praktik langsung pembuatan bibliografi daring pada aplikasi SLiMS 9 versi Bulian dengan menggunakan beberapa koleksi buku yang ada di Perpustakaan SMAN 1 Cicalengka.

## B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif untuk mendapatkan informasi mengenai sistem katalogisasi di perpustakaan SMAN 1 Cicalengka. Pendekatan kualitatif dipakai ketika hendak mengungkapkan dan melihat suatu objek maupun suatu keadaan sebuah konteks; menemukan makna (*meaning*) atau pemahaman yang mendalam tentang sebuah persoalan yang dihadapi dan terlihat dalam bentuk data kualitatif, baik itu berupa kata, gambar, maupun ataupun serta dalam "*natural setting*" (Yusuf, 2014). Subjek dari penelitian ini adalah Perpustakaan SMAN 1 Cicalengka, sedangkan objek dari penelitian ini yaitu penerapan katalogisasi daring melalui aplikasi SLiMS 9 Bulian.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi langsung ke Perpustakaan SMAN 1 Cicalengka. Observasi dilakukan dengan mendatangi langsung perpustakaan SMAN 1 Cicalengka dengan waktu penelitian dari tanggal 15 November hingga 6 Desember 2021. Pada pelaksanaannya, penulis bertemu dengan Ibu Ena Arena selaku kepala perpustakaan SMAN 1 Cicalengka dan Pak Miftah selaku salah satu staf perpustakaan SMAN 1 Cicalengka. Beliau telah bekerja di perpustakaan SMAN 1 Cicalengka selama betahun-tahun sehingga mengetahui bagaimana perjalanan perpustakaan SMAN 1 Cicalengka. Peneliti juga melakukan wawancara dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada Ibu Ena Arena dan Bapak Miftah. Pertanyaan yang ditanyakan seputar katalogisasi yang digunakan di perpustakaan SMAN 1 Cicalengka. Teknik analisis data dilakukan dengan analisis deksriptif. Analisis deksriptif bertujuan untuk menggambarkan (mendeksripsikan) data apa adanya terhadap data yang telah dikumpulkan melalui berbagai instrumen penelitian tanpa perlu melakukan pengujian hipotesis (Juliandi, 2016).

## C. Tinjauan Pustaka

### 1. *International Standard Bibliographic Description* (ISBD)

*International Standard Bibliographic Description* (ISBD) merupakan satu paket peraturan yang diciptakan oleh *International Federation of Library Association And Institution* (IFLA) untuk menciptakan deskripsi bibliografi atau katalogisasi dalam bentuk standar terbaca oleh manusia, khususnya untuk diaplikasikan pada katalog maupun bibliografi perpustakaan. ISBD edisi konsolidasi ini direvisi pada tahun 2011 setelah sebelumnya diterbitkan pada tahun 2007. Revisi berisi penggantian ISBD sebelumnya yang terpisah dalam bentuk karya monograf, bahan nonbuku, publikasi monografi tua, serial dan sumber daya lainnya, bahan kartografi, sumber daya elektronik, dan musik tercetak. Deskripsi menurut ciri-ciri fisik pada bahan atau koleksi pustaka yang tengah diolah menurut ISBD yang membahas karakteristik bibliografi, sebagai berikut.

- a. ISBD (S) untuk terbitan berseri (*serials*)
- b. ISBD (M) untuk bahan buku (*monograf*)
- c. ISBD (NBM) untuk bahan nonbuku (*non book materials*)
- d. ISBD (CM) untuk bahan kartografis (*cartographic materials*)

Berdasarkan peraturan ISBD, bahan pustaka yang akan diolah sebelumnya diatur terlebih dahulu menjadi delapan daerah (area), setiap daerahnya terdapat beberapa unsur. Unsur-unsur dan daerah-daerah tersebut dipisahkan oleh tanda baca. Tanda baca pada seluruh daerah kecuali di daerah yang pertama, yaitu diawali oleh tanda titik, spasi, garis, dan spasi (Enal, 2018).

### 2. Konsep Data, Informasi, dan Pengetahuan

Setelah mengetahui ISBD, kita akan pelajari data dan informasi yang akan tersusun menjadi perpustakaan. Berdasarkan penuturan Gordon B. Davis, data merupakan bahan yang mentah bagi informasi, dirumuskan sebagai kelompok lambang-lambang tidak acak dan menunjukkan jumlah-jumlah, hal-hal, tindakan-tindakan, dan semacamnya. Kardi

(2007) memberikan beberapa pengertian data. Menurutnya, data ialah kumpulan dari angka atau fakta objektif tentang sebuah kejadian atau dapat disebut dengan bahan mentah informasi. Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya. Data merupakan sumber informasi dan berdasarkan penuturan Gordon B. Davis, informasi merupakan data yang sudah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi penerima, serta memiliki nilai nyata atau bisa dirasakan dalam keputusan saat ini atau keputusan yang akan datang (Hutahaean, 2014). Sedangkan menurut Kardi (2007) informasi yaitu data yang diolah/diorganisir sehingga memiliki sebuah arti. Data yang telah berbentuk informasi haruslah disesuaikan dengan kebutuhan pemustaka. Hal ini dapat dilakukan dengan kemas ulang informasi. Informasi dari bentuk tercetak menjadi digital akan memudahkan pemustaka dalam mengakses dan mendapatkan informasi tersebut. Kemas ulang informasi yang menarik dapat menjawab tantangan pemenuhan kebutuhan informasi bagi pemustaka (Jodi, 2021: 71).

Menurut Kardi (2007) pengetahuan (*knowledge*) merupakan pemahaman atau pengertian, keahlian/kepakaran, kebiasaan, keterampilan yang diperoleh dari pengalaman, latihan, atau melalui proses belajar. Istilah pengetahuan terkadang ambigu dengan istilah ilmu pengetahuan (*science*). Ilmu pengetahuan yaitu ilmu yang teratur atau sistematis yang mampu dibuktikan atau diuji kebenarannya; sedangkan pengetahuan belum tentu bisa diterapkan karena pengetahuan sebuah kelompok berkaitan dengan nilai, budaya, serta kondisi dari organisasi yang bersangkutan. Menurut Spencer (Nisak, 2015), pembagian pengetahuan meliputi kompetensi *analytical thinking* (AT), *conceptual thinking* (CT), *technical/professional/managerial expertise* (EXP).

- a. *Analytical Thinking* (AT), yaitu kompetensi memahami masalah dengan merincikannya menjadi bagian-bagian yang kecil atau dapat disebut juga melihat implikasi sebuah situasi secara rinci. Kemampuan ini membuat



seseorang berpikir secara sistematis atau analitis terhadap hal yang kompleks.

- b. *Conceptual Thinking* (CT), yaitu proses pemahaman sebuah persoalan dengan mengatur setiap bagian menjadi satu kesatuan untuk mendapatkan gambaran yang lebih besar, termasuk kompetensi identifikasi pola atau hubungan antar situasi yang tidak terkait secara jelas; identifikasi isu paling dasar atau kunci dalam situasi yang kompleks. *Conceptual thinking* juga memiliki sifat kreatif, konseptual, atau induktif.
- c. *Expertise* (EXP), yaitu pengetahuan yang berkaitan dengan pekerjaan, baik itu manajerial, profesional, ataupun teknikal serta motivasi untuk memanfaatkan, memperluas, dan juga mendistribusikan pengetahuan tersebut.

Ada dua jenis pengetahuan, yakni pengetahuan *tacit* dan pengetahuan eksplisit. Pengetahuan *tacit* bersifat sangat personal dan sulit diformulasikan hasilnya sulit diungkapkan kepada orang lain, tempatnya masih terjaga dalam pikiran manusia seperti wawasan, persepsi, cara berfikir, keahlian/kemahiran, gagasan, dan sebagainya. Sedangkan pengetahuan eksplisit adalah pengetahuan yang dapat diungkapkan dengan angka ataupun kata-kata dengan disebarkan dalam bentuk data, spesifik, dan buku petunjuk.

### 3. Perpustakaan sebagai Lembaga Pengelola Pengetahuan

Manajemen pengetahuan atau *knowledge management* (KM) yaitu sebuah proses teratur untuk mengorganisasikan, menyajikan informasi, memilih, menemukan, dan mencari dengan cara tertentu sehingga dapat dengan mudah melakukan peningkatan penguasaan pengetahuan pada satu bidang kajian yang spesifik. Pada umumnya, manajemen pengetahuan atau *knowledge management* ialah sebuah teknik yang dapat digunakan untuk mengolah pengetahuan sebuah kelompok dalam meningkatkan daya saing dan menciptakan nilai. Alvin Toffler membagi sejarah peradaban manusia kedalam tiga gelombang, tiga gelombang tersebut yakni era pertanian, era industri, dan era informasi.

Pada era pertanian, hal yang ditonjolkan adalah otot (*muscle*) karena pada saat itu produktivitas ditentukan oleh kekuatan manusia. Sedangkan pada era industri, hal yang ditonjolkan adalah mesin (*machine*). Kemudian pada era informasi seperti sekarang, hal yang ditonjolkan adalah pikiran dan pengetahuan (*mind*). Pengetahuan sebagai suatu dasar memiliki pengaruh yang cukup kuat dalam penentuan kemajuan sebuah kelompok. Pada era yang serba cepat mengalami perubahan seperti saat ini maka pengetahuan lambat laun akan mengalami keusangan. Oleh karenanya, pengetahuan melalui proses belajar harus terus diperbaharui.

Jika sebuah kelompok hendak mencapai visi dan misinya maka pengetahuan yang dimiliki kelompok tersebut harus dikelola dengan baik supaya mampu bersaing dengan kelompok lain. Salah satunya ialah melalui pengaplikasian *knowledge management* atau manajemen pengetahuan pada kelompok yang bersangkutan. Tanpa terkecuali sebuah perpustakaan yang berperan sebagai institusi memori menghadapi tuntutan dan persaingan yang semakin ketat memerlukan pengaplikasian *knowledge management* atau manajemen pengetahuan supaya dapat menuntaskan tuntutan tugas pelayanan perpustakaan.

Manajemen pengetahuan atau *knowledge management* bagi institusi perpustakaan bukan suatu hal yang baru. Kegiatan manajemen pengetahuan merupakan kegiatan sehari-hari di perpustakaan. Pada manajemen pengetahuan dikenal sebuah istilah seperti penciptaan pengetahuan (*creation of knowledge*), aktivitas ini pada perpustakaan dapat dilihat pada kegiatan pemilihan bahan pustaka yang akan diseleksi. Survei kebutuhan pemustaka dilakukan agar mengetahui informasi yang dibutuhkan pemustaka. Pada aktivitas tersebut, pustakawan melakukan pengumpulan informasi yang berkaitan dengan *output* berupa seleksi bahan pustaka. Aktivitas lain pada manajemen pengetahuan contohnya penyimpanan pengetahuan (*retention knowledge*), pemindahan pengetahuan (*transfer knowledge*), hingga pemustakaan pengetahuan (*utilization knowledge*) (Rodin, 2013).

## D. Hasil dan Pembahasan

### 1. Profil Perpustakaan SMAN 1 Cicalengka

SMAN 1 Cicalengka berdiri pada 27 Desember 1965, awalnya sekolah ini merupakan sekolah cabang atau sekolah filian dari SMAN 3 Bandung. Pada 17 Januari 1972 berubah menjadi SMAN 1 Cicalengka. SMAN 1 Cicalengka beralamat di Jalan Haji Darham Nomor 42 Ds. Babakan Peteuy Kec. Cicalengka Kab. Bandung Jawa Barat. Seperti sekolah pada umumnya, SMAN 1 Cicalengka juga memiliki perpustakaan sebagai salah satu fasilitas bagi seluruh sivitas akademika SMAN Cicalengka. Perpustakaan SMAN 1 Cicalengka menyediakan buku kebutuhan kegiatan belajar dan mengajar bagi siswa dan guru, diantaranya buku-buku penunjang pendidikan seperti buku paket atau buku pedoman pelaksanaan pembelajaran terbitan langsung kemendikbud kurikulum 2013. Selain itu, ada koleksi lain seperti buku fiksi, kamus, ensiklopedia, dan berbagai macam buku yang cocok bagi usia sekolah menengah atas lainnya sehingga dapat meningkatkan minat baca atau literasi di SMAN 1 Cicalengka. SMAN 1 Cicalengka memiliki visi yakni terwujudnya sekolah yang bermutu dengan mengedepankan nilai-nilai keagamaan, budaya, serta lingkungan. Adapun misi dari SMAN 1 Cicalengka adalah meningkatkan nilai-nilai keimanan dan ketaqwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, mengembangkan sistem perencanaan pendidikan yang baik, meningkatkan tata kelola pendidikan yang baik, meningkatkan kinerja personal pendidik dan tenaga kependidikan yang baik, meningkatkan kepribadian dan karakter positif yang dapat mengubah perilaku peserta didik menuju kepribadian yang matang, meningkatkan nilai-nilai budaya kultur dan lingkungan yang baik.

### 2. Mengenal Aplikasi SLiMS 9 versi Bulian

SLiMS diproduksi oleh Pusat Informasi dan Humas Departemen Pendidikan Nasional. Perangkat SLiMS ini dikembangkan oleh Arie Nugraha, Arif Syamsudin, M. Rasyid Ridho, Hendro Wicaksono, Wardiyono, Indra Sutriadi, dan Eddy Subrata. Pada saat itu,

SLiMS dikembangkan di sebuah perpustakaan yang berlokasi di daerah Senayan. SLiMS pertama kali dikembangkan pada November 2006, ini merupakan sebuah perangkat kelola perpustakaan. Saat Alice telah kehabisan masa pakainya, pengelola Perpustakaan Departemen Pendidikan Nasional di Jakarta gelagapan lantaran manajemen perpustakaannya kehabisan masa pakai. Alice merupakan perangkat lunak yang dibuat oleh *sofilink* disumbangkan oleh Pusat Kebudayaan Inggris, British Council. Alice merupakan produk yang tidak bebas (*proprietary*) atau serba tertutup dan tidak dapat dipasang di server atau perangkat lain serta tidak adanya anggaran untuk memperpanjang masa aktifnya sehingga tidak dapat dipergunakan perpustakaan Departemen Pendidikan Nasional. *Senayan Library Management System* atau disebut juga SLiMS, merupakan sebuah *software* berbasis sistem manajemen perpustakaan atau *library management system* dengan sumber terbuka yang diberikan lisensi dibawah GPL v3. Perangkat web yang dikembangkan oleh tim asal Pusat Informasi dan Humas Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia ini diciptakan dengan menerapkan PHP, basis dan MySQL, dan pengontrol versi Git. SLiMS mulai diperbaharui dengan SLiMS versi Beta pada November 2007. SLiMS terus dikembangkan oleh tim developernya sehingga memberikan kemudahan pemasangan dan penggunaannya. Paket program SLiMS sering disebut dengan 'psenayan' atau portable Senayan berisikan program Apache (program untuk server), Senayan, MySQL, dan PHP. *User* cukup meng-*copy*, mengekstrak, serta dapat memakainya langsung di perangkat atau *device* yang digunakan. Aplikasi SLiMS sangat mudah dipasang di perangkat komputer dengan ukurannya yang kecil. SLiMS dapat digunakan pada hampir semua jenis sistem operasi komputer seperti Windows, Linux ataupun Unix. SLiMS juga menggunakan teknologi Asynchronous JavaScript dan XML (AJAX) untuk tampilannya pada halaman depan. Jenis perangkat lunak berlisensi terbuka lainnya juga diterapkan di SLiMS untuk menambah fitur, seperti tinyMCE untuk penyuntingan teks berbasis

web, PhpThumb untuk menampilkan gambar, dan genbarcode untuk pembuatan barcode. Hingga pada tahun 2009, SLiMS menjuarai Indonesia ICT Award (INAICTA) 2009 dalam kategori *open source*. Ajang INAICTA adalah sebuah lomba karya cipta kreativitas dan inovasi terbesar di Indonesia pada bidang teknologi. Hal ini memberikan bukti bahwa aplikasi SLiMS merupakan aplikasi unggul serta diakui kelebihannya pada tingkat nasional. Hal yang terpenting ialah SLiMS dikembangkan sesuai standar pengelolaan koleksi di perpustakaan, misalnya standar deskripsi katalog berdasarkan standar yang umum digunakan di seluruh dunia yaitu ISBD yang juga sesuai dengan aturan pengatalogan *Anglo American Cataloging Rules* (AACR).

a) Bentuk-Bentuk Pemanfaatan Koleksi Perpustakaan

SLiMS digunakan sebagai sistem pengelola koleksi perpustakaan dengan pemanfaatan fitur bibliografi, sebagai sistem temu kembali informasi dengan menggunakan fitur *Online Public Access Catalog* (OPAC), digunakan dalam proses sirkulasi atau sebagai sistem peminjaman dan pengembalian buku, serta fitur keanggotaan dalam sistem keanggotaan. SLiMS sebagai perangkat lunak otomatisasi sebuah perpustakaan mempunyai manfaat yang memudahkan aktivitas administrasi perpustakaan. Berkaca kepada fitur-fitur yang terdapat di perangkat SLiMS, dapat digunakan untuk aktivitas administrasi yang terdapat di perpustakaan. Fitur-fitur yang terdapat di SLiMS antara lain menu sirkulasi, bibliografi, *Online Public Access Catalog* (OPAC), keanggotaan, *stockopname* atau penyiangan, laporan, master file, dan fitur pengolahan koleksi multimedia dan terbitan berkala. Berbagai kegiatan di perpustakaan seperti kegiatan peminjaman, pengolahan, pengembalian, manajemen anggota, penyiangan, pemesanan koleksi, berbagai jenis laporan, dan fasilitas percetakan barcode pada SLiMS dapat digunakan para pengelola dalam menentukan kebijakan pengadaan dan pengembangan perpustakaan.

Fitur-fitur yang terdapat di SLiMS antara lain menu sirkulasi, bibliografi, *online public access catalog* (OPAC), keanggotaan, master file, *stockopname* atau penyiangan, laporan, dan pengelolaan koleksi multimedia dan terbitan berkala.

b) Manfaat SLiMS

Banyak manfaat bagi perpustakaan dan pemustaka dengan adanya penggunaan aplikasi SLiMS. Pengelolaan akan lebih efektif dan efisien serta dalam penyusunan laporan secara *realtime* serta dapat diakses dimanapun dan kapanpun. Para pemustaka juga dapat dimudahkan dalam penelusuran koleksi melalui fitur OPAC. Selain itu ada beberapa manfaat lain bagi perpustakaan yang telah menggunakan aplikasi SLiMS yaitu:

1) Pekerjaan di perpustakaan berjalan lebih cepat.

Pemanfaatan SLiMS di perpustakaan memberikan manfaat dalam efektivitas dan efisiensi penyelesaian pekerjaan kepastakawanan. Pemanfaatan SLiMS menjadikan layanan sirkulasi mampu dikerjakan dengan lebih cepat. Pustakawan mampu melayani seorang pemustaka kurang dari dua menit bahkan untuk pengembalian dapat berjalan kurang dari satu menit, hal ini jauh lebih cepat dibandingkan dengan layanan secara manual. Meningkatnya kecepatan berkaitan dengan kebermanfaatan SLiMS dirasakan pula oleh para pemustaka ketika menelusuri koleksi perpustakaan karena cukup dengan memasukkan kata kunci pada kolom pencarian yang ada di OPAC, informasi tentang koleksi yang dibutuhkan dan ketersediaan langsung dapat ditampilkan.

2) Performa pekerjaan meningkat.

Performa atau hasil kerja para pustakawanan dan perpustakaan secara keseluruhan akan meningkat secara signifikan. Sebagai contoh, untuk melakukan inventarisasi koleksi baru perlu dicatat terlebih dahulu secara manual pada buku induk, dengan perangkat SLiMS,

cukup menginputnya ke pangkalan data perpustakaan dengan sangat jelas melalui ruas metadata. Seluruh pekerjaan dinilai terasa lebih baik karena para pustakawan berperan sebagai penginput data, yang selanjutnya dikelola dan dilayankan dengan SLiMS. Hal ini tentunya meminimalisir terjadinya *human error* sehingga persoalan yang dikerjakan memberi hasil yang lebih baik.

3) Meningkatkan produktivitas kerja.

Dengan pemanfaatan aplikasi SLiMS sebagai otomasi perpustakaan, produktivitas kerja di perpustakaan meningkat signifikan. Selain itu, dengan dimanfaatkannya SLiMS pengelola perpustakaan dapat menyelesaikan pekerjaan dengan hasil yang lebih banyak. Sebelum digunakannya aplikasi SLiMS, dalam sehari pustakawan hanya mampu mengolah sekitar 10-20 koleksi, setelah penggunaan SLiMS jumlah tersebut meningkat hingga tiga kali lipat. Dimanfaatkannya SLiMS sebagai media penelusur koleksi melalui OPAC juga dapat menghadirkan pengalaman baru bagi para pemustaka. Melalui sistem penelusuran yang terintegrasi ini, pemustaka merasakan adanya peningkatan kemampuan dalam penemuan informasi yang dibutuhkan, OPAC memungkinkan pemustaka membantu mencari koleksi lainnya dengan subjek sejenis, tidak harus menggunakan judul yang sama dalam penelusurannya. Pemustaka akan dimudahkan terkait hal ini karena melalui fitur ini pemustaka dapat menelusur koleksi yang sejenis dan bisa dipakai sebagai sumber referensi tambahan.

4) Terjaganya sistem kerja yang efektif.

Pemanfaatan SLiMS dalam kegiatan kepustakawanan di perpustakaan mendorong aktivitas perpustakaan dapat berjalan dengan lancar serta memperkecil kesalahan yang tidak diperlukan. Selain itu, pustakawan dan petugas perpustakaan dengan kemampuan komputer minimal dapat mengoperasikan aplikasi ini dan

pekerjaan dapat dilakukan oleh siapa saja yang mempunyai hak akses tanpa tergantung pada petugas secara individu.

5) Pekerjaan menjadi lebih mudah.

Dengan digunakannya aplikasi SLiMS maka aktivitas di perpustakaan yang memerlukan proses serta usaha yang rumit dapat dilaksanakan dengan lebih mudah. Fitur yang disajikan oleh perangkat SLiMS ini tidak begitu rumit dalam pengoperasiannya dan tidak membutuhkan keterampilan yang spesifik tetapi kemampuan komputer dasar sudah cukup untuk menjalankan aplikasi ini. Sebagai contoh pada bagian pengolahan bahan pustaka, jika akan menginput data koleksi baru dengan judul yang telah ada sebelumnya maka tanpa harus mencatat ulang pada buku induk tetapi dapat langsung menyunting data katalogisasi yang telah ada sebelumnya dengan menambahkan kode item atau nomor inventaris kemudian telah bisa dipakai untuk membuat sebuah label koleksi.

6) Secara umum SLiMS bermanfaat bagi perpustakaan.

Faktor yang mempengaruhi pembaharuan sistem kerja dengan sentuhan teknologi informasi dalam pelaksanaan tugas adalah kesadaran bersama bahwa pemanfaatan teknologi tersebut bermanfaat bagi *user*-nya. Oleh karena itu, perpustakaan yang memulai menerapkan otomasi perpustakaan dengan aplikasi SLiMS tidak akan banyak di tolak oleh pengelola perpustakaan karena secara nyata dirasakan kemanfaatannya SLiMS bagi perpustakaan, pustakawan, dan pemustaka. Menurut Susilowati (2021: 66) kesiapan SDM dan sarana prasarana pendukungnya juga akan sangat diperlukan dalam mendukung kelancaran pelaksanaan layanan perpustakaan.

c) Kelebihan SLiMS

Aplikasi ini memiliki kelebihan yang tidak dimiliki oleh perangkat bibliografi perpustakaan lainnya. Kelebihan tersebut



yang umum dirasakan para pemustaka, yaitu:

- 1) SLiMS merupakan aplikasi *open source* dan memiliki lisensi.  
SLiMS memiliki lisensi GNU General Public Licence (GPL) version 3. SLiMS dapat di-*download* secara open akses melalui website <http://slims.web.id>.
- 2) SLiMS memenuhi standar pengelolaan koleksi perpustakaan.  
Aplikasi SLiMS dibuat dengan sesuai dengan standard yang umum dipakai di perpustakaan. Standard metadata dalam pengelolaan koleksi telah sesuai dengan *International Standard Bibliographic Description* (ISBD) yaitu *Anglo American Cataloguing Rules* (AACR) level 2.
- 3) Dukungan dan komitmen dari para pengembang serta komunitas.  
Komitmen dari pengembang dan komunitas untuk memperbaiki SLiMS terus dilakukan oleh SDC (*Senayan Development Community*). Hal ini dapat dilihat dengan adanya versi *update* atau pembaharuan tampilan, sistem dan *database* SLiMS yang disesuaikan dengan perkembangan teknologi dan kemajuan dunia perpustakaan. Setiap kehadiran versi baru, komunitas SLiMS biasanya melakukan sebuah program bernama *Release Party* yang dilaksanakan setidaknya satu kali dalam setahun. Untuk versi terbaru saat ini adalah SLiMS 9 versi Bulan.
- 4) Banyaknya perpustakaan yang menggunakan perangkat SLiMS.  
Adanya pengembangan aplikasi SLiMS yang berkelanjutan dan adanya kebutuhan perpustakaan yang memerlukan sentuhan teknologi untuk dapat memajemen koleksi yang terus bertambah, serta agar perpustakaan dapat memberikan layanan yang baik kepada pemustaka, maka pengguna aplikasi SLiMS semakin hari semakin bertambah, baik untuk perpustakaan perguruan tinggi, perpustakaan sekolah, perpustakaan umum, perpustakaan pribadi, dan perpustakaan komunitas. SLiMS mem-

- punyai tingkat fleksibilitas yang cukup tinggi sehingga dapat beradaptasi dengan tingkat kebutuhan perpustakaan. Bahkan saat ini banyak perpustakaan di luar negeri yang menerapkan aplikasi SLiMS. Aplikasi SLiMS saat memiliki dua belas bahasa, yaitu Bahasa Indonesia, Arab, Inggris, Brazil, Portugis, Spanyol, Bengali, Thailand, China, Korea, Malaysia, dan Jerman. Hal ini dikarenakan adanya multi bahasa yang digunakan dalam aplikasi ini sehingga mudah dipahami dan digunakan.
- 5) Mempunyai manual atau dokumentasi yang lengkap.

Keputusan memilih aplikasi yang digunakan perpustakaan untuk mengelola perpustakaan secara efektif dan efisien, serta mengikuti perkembangan teknologi yang terjangkau semua masyarakat, perpustakaan harus mempunyai latar belakang SDM dan sarana, serta dana yang cukup. Salah satu alasan pemilihan aplikasi sistem otomasi yang baik yaitu adanya manual atau dokumentasi yang cukup lengkap. Dokumentasi atau manual ini memberikan informasi mengenai cara penggunaan aplikasi mulai dari instalasi SLiMS, penggunaan sampai pada backup data sebagai pemeliharaan terhadap keamanan dan keberlangsungan data perpustakaan. Dalam berbagai *website*, *video* di *youtube*, dan grup di media sosial terdapat berbagai cara dan solusi dalam penggunaan dan pengembangan aplikasi SLiMS selain adanya modul, kiat-kiat, sampai menyelesaikan berbagai masalah atau *trouble shooting*. Dokumentasi atau manual dari SLiMS dapat diunduh pada website resmi yaitu <http://slims.web.id> atau dapat pula melalui *link* [http://ebooks.makassarlib.net/slims\\_documentation/](http://ebooks.makassarlib.net/slims_documentation/) dengan tampilan berupa bentuk 3D.

- 6) *Support* komunitas SLiMS.

Salah satu keuntungan dari SLiMS menurut Nur Aliza dalam Fathur Rizki adalah mendapatkan dukungan dari komunitas para pengembangnya yang

berasal dari seluruh Indonesia, bahkan komunitas yang berasal dari luar negeri. *User* dari SLiMS terhimpun kedalam satu wadah yang kemudian terbentuk sebuah komunitas SLiMS Indonesia. Komunitas pengguna SLiMS ini menjaga hubungan, kerja sama, saling berbagi, dan berkoordinasi melalui sosial media seperti instagram, Group Facebook, Twitter, dan SLiMS Users Forum (Rizki, 2020).

### 3. Penerapan Aplikasi SLiMS di Perpustakaan SMAN 1 Cicalengka

Seperti yang telah dibahas pada awal tulisan ini, untuk menjadikan perpustakaan mencapai visi misinya, diperlukan pengelolaan (*knowledge management*) yang baik dengan SDM dan sarana pendukung yang memadai. Di perpustakaan, istilah *knowledge management* dalam keseharian pustakawan dilakukan dalam pengorganisasian/pengelolaan bahan pustaka melalui penerapan yang dapat dikenal dengan klasifikasi dan katalogisasi. Hal ini dilakukan untuk memudahkan pemustaka di perpustakaan dalam temu kembali informasi.

Penulis menelaah bagaimana pengorganisasian bahan pustaka di Perpustakaan SMAN 1 Cicalengka. Setelah melakukan survei dan wawancara langsung kepada pustakawan, diketahui bahwa perpustakaan SMAN 1 Cicalengka belum menerapkan pengorganisasian bahan pustaka sesuai dengan peraturan baku pada setiap koleksi yang ada. Ada beberapa koleksi telah menggunakan sistem klasifikasi, tetapi sebagian besar belum menggunakan sistem klasifikasi. Selain itu ada koleksi yang sudah menerapkan sistem klasifikasi, tetapi penempatannya masih sembarangan sehingga terlihat berantakan.

Dalam hal katalogisasi, diketahui bahwa di Perpustakaan SMAN 1 Cicalengka belum menerapkan sistem katalogisasi. Ibu Tini, sebagai salah satu pustakawan di Perpustakaan SMAN 1 Cicalengka menyatakan bahwa sistem katalogisasi dalam proses menunggu pemenuhan fasilitas dari pihak sekolah. Aplikasi SLiMS sebenarnya sudah digunakan tetapi bukan untuk sistem katalogisasi melainkan digunakannya

untuk fungsi keanggotaan saja bagi para siswa SMAN 1 Cicalengka. Dalam pemanfaatan aplikasi SLiMS pustakawan menemukan berbagai kendala seperti data yang tidak dapat diakses antar komputer karena tidak di dukung jaringan yang memadai. Saat penulis melakukan survei ke Perpustakaan SMAN 1 Cicalengka, penulis juga sempat mendapatkan informasi dari pengelolanya bernama bapak Miftah. Beliau menyatakan bahwa selama ini dalam mempelajari penggunaan aplikasi SLiMS 9 hanya dengan belajar secara mandiri melalui *youtube* sehingga keterampilan SDM juga terbatas.

Dari wawancara dan survei yang dilakukan, kesimpulan penulis mengenai alasan mengapa perpustakaan SMAN 1 Cicalengka belum menerapkan manajemen organisasi bahan pustaka adalah karena belum adanya pustakawan yang memiliki latar belakang pendidikan ilmu perpustakaan dan SDM yang terampil dalam pengolahan koleksi bahan Pustaka di perpustakaan. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa penerapan *knowledge management* di Perpustakaan SMAN 1 Cicalengka masih belum sepenuhnya dilakukan. Para pustakawan perlu melakukan penambahan keterampilan dan pengetahuan atau *training of trainers* kepada pengelola perpustakaan dengan ikut pada bimbingan teknis, pelatihan, dan diklat pengelolaan perpustakaan sekolah. Jika *knowledge management* telah diterapkan dengan baik maka akan memudahkan para pemustaka dalam mencari informasi yang diperlukan serta dapat memudahkan para pustakawan pula dalam melakukan pengembangan koleksi nantinya yang pada akhirnya akan memberikan layanan prima perpustakaan.

### E. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil wawancara dan survei yang dilakukan, maka penulis mengambil kesimpulan bahwa Perpustakaan SMAN 1 Cicalengka belum menerapkan sistem katalogisasi sebagaimana mestinya dan penggunaan aplikasi SLiMS 9 versi Bulian hanya terbatas pada pengorganisasian

keanggotaan saja. Alasan belum diterapkannya sistem katalogisasi adalah belum adanya pustakawan lulusan dari prodi ilmu perpustakaan atau yang menguasai katalogisasi sehingga menyebabkan para pustakawan SMAN 1 Cicalengka belum mengetahui bagaimana pengaplikasian katalogisasi secara baik dan benar. Klasifikasi yang membutuhkan keterampilan dan pengetahuan tertentu menjadi kendala tersendiri dan membutuhkan solusi untuk mengikutkan pengelola perpustakaan dalam bimtek, pelatihan, dan diklat pengelolaan belum adanya pustakawan lulusan dari prodi ilmu perpustakaan atau yang menguasai katalogisasi sehingga menyebabkan para pustakawan SMAN 1 Cicalengka belum mengetahui bagaimana pengaplikasian katalogisasi secara baik dan benar. Klasifikasi yang membutuhkan keterampilan dan pengetahuan tertentu menjadi kendala tersendiri dan membutuhkan solusi untuk mengikutkan pengelola perpustakaan dalam bimtek, pelatihan, dan diklat pengelolaan yang membutuhkan keterampilan dan pengetahuan tertentu menjadi kendala tersendiri dan membutuhkan solusi untuk mengikutkan pengelola perpustakaan dalam bimtek, pelatihan, dan diklat pengelolaan belum adanya pustakawan lulusan dari prodi ilmu perpustakaan atau yang menguasai katalogisasi sehingga menyebabkan para pustakawan SMAN 1 Cicalengka belum mengetahui bagaimana pengaplikasian katalogisasi secara baik dan benar. Klasifikasi yang membutuhkan keterampilan dan pengetahuan tertentu menjadi kendala tersendiri dan membutuhkan solusi untuk mengikutkan pengelola perpustakaan dalam bimtek, pelatihan, dan diklat pengelolaan perpustakaan sekolah. Selain itu perlu adanya dukungan sarana yang memadai untuk mewujudkan *knowledge management* yang baik sehingga dapat memberikan layanan yang prima bagi pemustaka.

## Kepustakaan

Enal. (2018). *Analisis Sistem Katalogisasi Bahan Pustaka di Perpustakaan Universitas Patria Artha Makassar*. Makasar: UIN Alauddin Makassar. Sumber: <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/13818/1/ENAL.pdf>

- Kirchhoff, T., Schweibenz, W., & Sieglerschmidt, J. (2008). Archives, Libraries, Museums and The Spell of Ubiquitous Knowledge. *Archival Science*, 8(4), 251-266. <https://doi.org/10.1007/s10502-009-9093-2>
- Nisak, F. (2015). *Pengaruh Pengetahuan, Keterampilan, Konsep Diri dan Karakteristik Pribadi terhadap Kinerja Staf pada SMK N Se-Kota Pekalongan*. Semarang: Universitas Negeri Semarang. Sumber: <http://lib.unnes.ac.id/22227/1/7101411342-s.pdf>
- Rizki, F. (2020). *Studi Pemanfaatan Aplikasi SLiMS untuk Penelusuran Bahan Pustaka pada Perpustakaan Pengadilan Tinggi Agama Makassar*. Makasar: UIN Alauddin Makassar. Sumber: [http://repositori.uin-alauddin.ac.id/18154/1/STUDI\\_PEMANFAATAN\\_APLIKASI\\_SLIMS\\_UNTUK\\_PENELUSURAN.pdf](http://repositori.uin-alauddin.ac.id/18154/1/STUDI_PEMANFAATAN_APLIKASI_SLIMS_UNTUK_PENELUSURAN.pdf)
- Rodin, R. (2013). Penerapan Knowledge Management di Perpustakaan (Studi Kasus di Perpustakaan STAIN Curup). *Khizanah Al-Hikmah: Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi dan Kearsipan*, 1(1), 35-46.
- Santoso, Jodi. (2021). Kemas Ulang Informasi Koleksi Perpustakaan sebagai Upaya Pemenuhan Kebutuhan Informasi para Pemustaka. *ABDI PUSTAKA: Jurnal Perpustakaan Dan Kearsipan*, 1(2), 67-72. <https://doi.org/10.24821/jap.v1i2.5955>
- Sukarno, G. A. (2016). *Sistem Informasi Perpustakaan di SMAN 1 Cicalengka*. 1, 1-19. Sumber: <https://repository.unikom.ac.id/4519/>
- Susilowati, Susilowati. (2021). Layanan Referensi Virtual sebagai Strategi Pelayanan di Masa Pandemi Covid-19. *ABDI PUSTAKA: Jurnal Perpustakaan dan Kearsipan*, 1(2), 60-66. <https://doi.org/10.24821/jap.v1i2.6009>
- Yusuf, M. (2014). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana.

## Webtografi

Gitiyatko, V. (2020). Upaya dan Kebijakan Pemerintah Indonesia Mengenai Pandemi

Covid-19. Kompas, 1. Sumber: [https://kompaspedia.kompas.id/baca/paparan-topik/upaya-dan-kebijakan-pemerintah-indonesia-menangani-pandemi-covid-19?status=sukses\\_login&status\\_login=login](https://kompaspedia.kompas.id/baca/paparan-topik/upaya-dan-kebijakan-pemerintah-indonesia-menangani-pandemi-covid-19?status=sukses_login&status_login=login)

Hutahaean, J. (2014). *Konsep Sistem Informasi*. Deepublish. Sumber: [https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=o8LjCAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR7&dq=konsep+data&ots=t-tfxkP-9O&sig=mcUld83hW3ow34tbGyuf9qNwPk&redir\\_esc=y#v=onepage&q=konsep data&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=o8LjCAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR7&dq=konsep+data&ots=t-tfxkP-9O&sig=mcUld83hW3ow34tbGyuf9qNwPk&redir_esc=y#v=onepage&q=konsep data&f=false)

Juliandi, A. (2016). *Mengolah Data Penelitian Bisnis dengan SPSS* (R. Faranita (ed.)). Lembaga Penelitian dan Penulisan Ilmiah Aqli. Sumber: [https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=X8xwDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=teknik+analisis+data+deskriptif&ots=IFGkPFFAEW&sig=EJZVn618amPeMRFOv16Vat7vGUs&redir\\_esc=y#v=onepage&q=deskriptif&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=X8xwDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=teknik+analisis+data+deskriptif&ots=IFGkPFFAEW&sig=EJZVn618amPeMRFOv16Vat7vGUs&redir_esc=y#v=onepage&q=deskriptif&f=false)

Satuan Tugas Keamanan Covid-19. (2021). *Peta Sebaran Covid-19* (hal.1). Sumber: <https://covid19.go.id/peta-sebaran>