

KUALITAS LAYANAN PORTAL OPEN DATA BANDA ACEH (ODBA) DALAM KETERBUKAAN INFORMASI PUBLIK DI DINAS KOMUNIKASI INFORMATIKA DAN STATISTIK KOTA BANDA ACEH PROVINSI ACEH

Atthariq Naufal Athallah

NPP.29.0009

Asdaf Kota Banda Aceh, Provinsi Aceh

Program Studi Teknologi Rekayasa Informasi Pemerintahan

Email: atasiata13@gmail.com

ABSTRACT

Problem Statement/Background (GAP): *This research is motivated by the importance of implementing public information disclosure in improving the quality of public services in Indonesia. One form of the government's commitment to make this happen is through a movement between the Government of Indonesia together with the community known as the Open Government Indonesia (OGI) movement. One of the OGI programs is through the open data portal project, one of which is the Banda Aceh Open Data Portal (ODBA). The ODBA portal is a new form of breakthrough for the Banda Aceh City Government which has a very significant impact on public information disclosure through open data management. However, as the program progressed, there were several problems that researchers found that made the performance of the ODBA Portal still less than optimal, such as information regarding the publication of datasources that were still not available so that there was no timeliness measure of when the next data would be published. Then, the lack of publication of datasets by several data producers and there are several features on the portal that do not work properly.*

Purpose: *This study aims to find out how the quality of Banda Aceh Open Data Portal (ODBA) services in the disclosure of public information at the Department of Communication, Informatics and Statistics of Banda Aceh City and the strategy of the Banda Aceh City of Information and Statistics Communication Service (Diskominfotik) to improve the quality of Open Data Portal services. Banda Aceh (ODBA) in public information disclosure.* **Method:** *This study uses a qualitative approach with a descriptive method. Data collection techniques were carried out by conducting in-depth interviews (9 informants), observation, documentation, and triangulation.* **Result:** *The research findings show that the service quality of the ODBA Portal is quite good. However, there are several things that need to be improved on the ODBA Portal, such as the availability of features for proposing datasets, data validity, features for providing feedback, special personnel to handle open data portal maintenance, and others.* **Conclusion:** *The quality of the ODBA Portal service is quite good and the City of Banda Aceh Diskominfotik has also implemented strategies to improve the quality of the ODBA Portal Service. The researcher then gave suggestions, namely the need to provide specialist programmers in the field of maintenance and add the main features that must exist in an open data portal.*

Keywords: *ODBA Portal, Open Data, Open Data Portal, Public Information Disclosure, Quality of Website Portal*

ABSTRAK

Permasalahan/Latar Belakang (GAP): Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya penerapan keterbukaan informasi publik dalam peningkatan mutu pelayanan publik di

Indonesia. Salah satu bentuk komitmen pemerintah untuk mewujudkan hal tersebut adalah melalui gerakan antara Pemerintah Indonesia bersama-sama dengan masyarakat yang dikenal dengan gerakan *Open Government Indonesia* (OGI). Di antara program OGI adalah melalui *project* portal open data yang salah satunya adalah Portal Open Data Banda Aceh (ODBA). Portal ODBA merupakan bentuk terobosan baru Pemerintah Kota Banda Aceh yang memberikan dampak yang sangat signifikan dalam keterbukaan informasi publik melalui pengelolaan data terbuka. Namun, seiring berjalannya program tersebut, ada beberapa masalah yang peneliti temukan hal yang membuat kinerja Portal ODBA masih kurang optimal, seperti informasi terkait penerbitan *datasource* yang masih belum tersedia sehingga tidak ada ukuran ketepatan waktu kapan data berikutnya akan diterbitkan. Kemudian, minimnya penerbitan *dataset* oleh beberapa produsen data dan terdapat beberapa fitur pada portal yang tidak berjalan sebagaimana mestinya. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kualitas layanan Portal Open Data Banda Aceh (ODBA) dalam keterbukaan informasi publik di Dinas Komunikasi Informatika dan Statistik Kota Banda Aceh serta bagaimana strategi Dinas Komunikasi Informatika dan Statistik (Diskominfotik) Kota Banda Aceh untuk meningkatkan kualitas layanan Portal Open Data Banda Aceh (ODBA) dalam keterbukaan informasi publik. **Metode:** Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara mendalam (9 informan), observasi, dokumentasi, dan triangulasi. **Hasil/Temuan:** Hasil temuan penelitian menunjukkan kualitas layanan Portal ODBA sudah cukup baik. Namun, terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki pada Portal ODBA, seperti ketersediaan fitur untuk mengusulkan *dataset*, validitas pada data, fitur untuk memberikan umpan balik, tenaga khusus untuk *handle maintenance* portal open data, dan lain-lain. **Kesimpulan:** Kualitas layanan Portal ODBA sudah cukup baik dan Diskominfotik Kota Banda Aceh juga sudah menerapkan strategi-strategi untuk meningkatkan kualitas Layanan Portal ODBA. Peneliti kemudian memberikan saran, yaitu perlunya untuk menyediakan tenaga ahli *programer* khusus di bidang *maintenance* dan menambahkan fitur-fitur utama yang harus ada dalam sebuah portal open data.

Kata Kunci: Data Terbuka, Keterbukaan Informasi Publik, Kualitas Portal *Website*, Portal ODBA, Portal Open Data

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Program reformasi birokrasi di Indonesia saat ini sudah memasuki fase terakhir dari Grand Design Reformasi Birokrasi Nasional. Pemerintah selaku pihak yang memiliki peran utama dalam pelaksanaan reformasi birokrasi diharapkan mampu untuk memaksimalkan kinerjanya agar tujuan dari program reformasi birokrasi dapat tercapai dengan optimal. Salah satu tujuan reformasi birokrasi adalah untuk menghadirkan tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*). Dengan terwujudnya *good governance* diharapkan pemerintah mampu untuk menjalankan tata pemerintahan yang baik sehingga dapat memberikan dampak positif terhadap penyelenggaraan pemerintahan, khususnya dalam memberikan pelayanan publik yang berkualitas.

Salah satu dari prinsip-prinsip *good governance* yang memiliki peran penting dalam penyelenggaraan pelayanan publik adalah transparansi. Transparansi sendiri sangat erat kaitannya dengan hak seseorang untuk mendapatkan informasi, hal tersebut sebagaimana tercantum pada Pasal 28F Undang-Undang Dasar 1945. Implementasi akan hak seseorang

untuk memperoleh informasi publik di Indonesia kemudian ditetapkan pada Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik. Hadirnya undang-undang ini semakin menekankan bahwa hak seseorang dalam memperoleh informasi adalah hak asasi manusia. Keterbukaan informasi publik menjadi aspek penting untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik. Keberadaan keduanya tidak dapat dipisahkan karena untuk membangun kepercayaan publik terhadap penyelenggaraan pelayanan perlu diiringi dengan keterbukaan informasi kepada publik. Hal tersebut sejalan berdasarkan asas-asas pelayanan publik seperti yang dikemukakan pada Pasal 4 Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik.

Pemerintah Indonesia menerapkan beberapa komitmen untuk menerapkan keterbukaan informasi dan peningkatan mutu pelayanan publik yang salah satunya diwujudkan melalui sebuah gerakan antara Pemerintah Indonesia bersama-sama dengan masyarakat yang dikenal dengan gerakan Open Government Indonesia (OGI). Sejak diinisiasi pada tahun 2012, berbagai program dan rencana aksi telah dilaksanakan oleh OGI dengan berlandaskan transparansi, partisipasi, dan inovasi. Berbagai program tersebut didukung dengan penyelenggaraan pemerintahan berbasis elektronik (*e-government*) untuk mempercepat tercapainya tujuan program. Melalui OGI diharapkan dapat mendorong transparansi dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan pemerintahan di Indonesia sehingga menghasilkan pelayanan publik yang berkualitas.

Kota Banda Aceh merupakan salah satu pemerintah daerah yang terlibat dalam Rencana Aksi Open Government Indonesia (Renaksi) 2016-2017. Kota Banda Aceh menjadi proyek percontohan dalam pengembangan keterbukaan informasi publik (*open government data*) dengan lingkup pengembangannya berkaitan dengan terlaksananya pengelolaan data terbuka. Komitmen tersebut diwujudkan Pemerintah Kota Banda Aceh dengan membangun portal data terpadu untuk mengintegrasikan seluruh data Perangkat Daerah (PD) dengan Portal Data Banda Aceh atau dikenal dengan Open Data Banda Aceh (ODBA). Portal ODBA merupakan terobosan baru di Pemerintah Kota Banda Aceh yang dikelola oleh Dinas Komunikasi Informatika dan Statistik Kota Banda Aceh dalam rangka untuk meningkatkan kualitas keterbukaan informasi publik.

1.2. Kesenjangan Masalah yang Diambil (GAP Penelitian)

Pada Portal ODBA, setiap *dataset* sudah tersedia tabel metadata. Metadata adalah informasi dari *dataset* terkait format dan struktur yang di standardisasi untuk mendeskripsikan *dataset* tersebut. Berdasarkan informasi metadata pada seluruh *dataset* yang ada pada Portal ODBA, *dataset* yang tersedia masih belum memiliki ketentuan terkait frekuensi penerbitan *datasource*. Keterangan terkait frekuensi penerbitan data yang tertera pada informasi metadata *dataset* adalah *irregularly*, yang artinya frekuensi penerbitan *datasource* pada *dataset* tidak ditentukan sehingga belum ada ukuran ketepatan waktu kapan *datasource* berikutnya akan diterbitkan. Pada Pasal 6 Peraturan Wali Kota Banda Aceh tentang Sistem dan Prosedur Pengelolaan Data, bahwa data yang ada pada portal data ini merupakan data yang wajib disediakan dan diumumkan secara berkala. Data yang diumumkan secara berkala, artinya data diterbitkan dalam periode waktu tertentu. Oleh karena itu, frekuensi penerbitan data diperlukan untuk memudahkan pengguna portal yang akan memanfaatkan data mengetahui kapan data berikutnya akan diterbitkan.

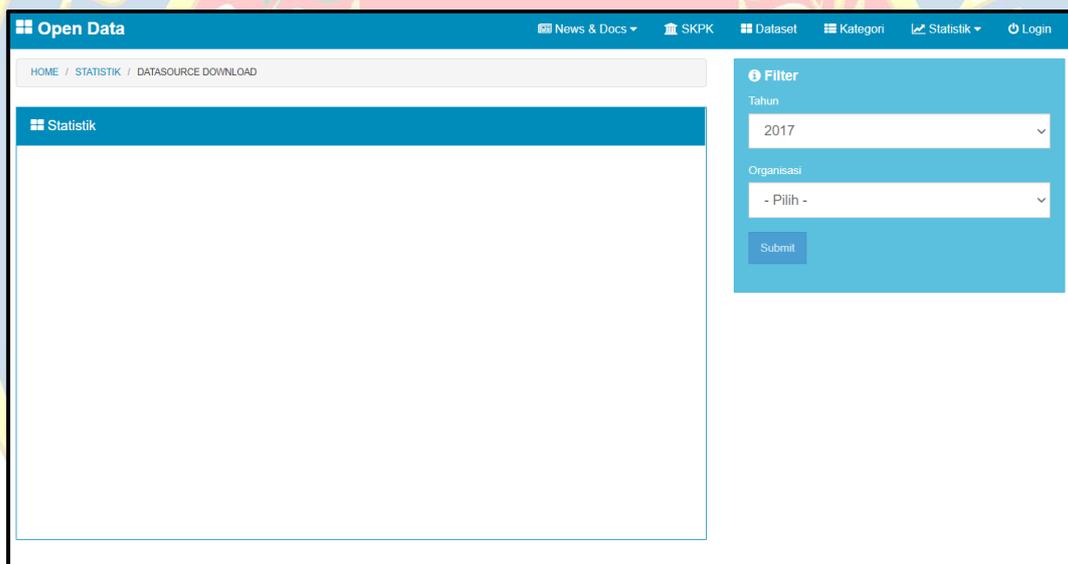
Portal data di *release* pertama kali pada tahun 2014 dan pada tahun 2017 seluruh PD yang ada di Kota Banda Aceh sudah terintegrasi dengan portal open data. Namun, hingga saat ini perkembangan pembuatan *dataset* pada portal data masih sangat minim. Ada beberapa PD/instansi yang masih sangat sedikit menerbitkan *dataset*, bahkan juga tidak melakukan

pembaruan terhadap *dataset* tersebut, padahal data merupakan salah satu elemen penting dalam pengambilan kebijakan dan perencanaan pembangunan daerah.

Tujuan dibentuknya portal ODBA salah satunya adalah untuk memenuhi hak publik, menumbuhkan inovasi dan peran serta masyarakat dengan memanfaatkan keterbukaan data sebagaimana yang tercantum pada Pasal 3 Peraturan Wali Kota Banda Aceh Nomor 26 Tahun 2016. Untuk menciptakan inovasi dan peningkatan peran masyarakat dalam pemanfaatan data, pemerintah memerlukan informasi terkait data terbuka yang dibutuhkan masyarakat. Namun, Pada ODBA sendiri belum ada fitur saran data publik atau sarana untuk pengajuan *dataset* baru oleh publik. Fitur saran sendiri penting untuk mengetahui data apa yang paling dibutuhkan publik, dengan menyajikan data yang tepat, tentunya akan meningkatkan pemanfaatan data dan mendorong adanya inovasi-inovasi baru dari masyarakat dalam memanfaatkan data terbuka.

Fitur dan menu yang ada pada portal ODBA pada dasarnya sudah cukup memadai, seperti sudah adanya kolom pencarian untuk mencari data, pembagian data dengan berbagai kategori, pembagian data berdasarkan PD penerbit data, menu untuk melihat statistik data, dan lain-lain. Namun, dari berbagai fitur dan menu tersebut masih banyak yang tidak terawat (diperbarui). Di antara fitur dan menu yang tidak terawat tersebut, seperti pada gambar di bawah ini:

Gambar 1.
Fitur Portal Open Data Banda Aceh (ODBA) yang Tidak Terawat



Sumber: <https://data.bandaacehkota.go.id/index.php/home/stat/download>

Gambar tersebut merupakan contoh dari salah satu menu pada portal yang tidak terawat. menu tersebut adalah menu statistik *datasource download*, dengan menu tersebut, seharusnya pengguna dapat mengetahui statistik terkait *datasource* yang sudah diunduh, seperti berapa banyak yang sudah mengunduh data pada tahun tertentu dan mengetahui jumlah unduhan berdasarkan PD produsen data.

1.3. Penelitian Terdahulu

Penelitian ini terinspirasi oleh beberapa penelitian terdahulu. Penelitian Fhikri Fhutera Yudan dan Muhammad Arief Virgy berjudul Implementasi Open Government Data oleh Pemerintah Kota Bandung (Yudan dan Virgy, 2021), Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan empat dimensi pelaksanaan Open Government Data yang dikemukakan Azmi Omar dkk, ada beberapa hal yang perlu diperbaiki pada Open Data Kota Bandung, yaitu keterlibatan masyarakat dalam pembuatan *dataset* masih minim, kesadaran masyarakat akan open data,

kemampuan instansi Pemerintah untuk memanfaatkan teknologi pembuatan data, serta kolaborasi dari pihak-pihak yang bertugas mengamati keberlangsungan Open Data Kota Bandung. Penelitian Nur Afyah Maizunati dengan judul Implementasi Data Sektor Terbuka dalam Mendukung Smart Governance di Kota Magelang (Maizunati, 2018), menemukan bahwa Portal data di Kota Magelang sudah cukup baik. Namun, ada beberapa hal yang perlu diperbaiki, yaitu *Bounce rate* yang tinggi dan rata-rata waktu akses yang rendah perlu diatasi untuk mengoptimalkan kepuasan pengguna. Penelitian Isnaini Muallidin, Dewi Sekar Kencono, Coni Wanprala dengan judul Kualitas Layanan Keterbukaan Informasi Publik Berbasis Webportal pada Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID) Kabupaten Sleman Tahun 2019 (Muallidin, dkk, 2019) ditemukan bahwa Website PPID Kabupaten Sleman sudah dapat memenuhi kualifikasi sebagai website yang berkualitas, tetapi masih ada beberapa perbaikan dan evaluasi yaitu terkait website masih dinilai sebagai layanan satu arah, masih banyak OPD yang belum siap melaksanakan PPID, data dan informasi masih belum diperbarui, dan kurang tanggap layanan dalam permintaan informasi. Selanjutnya, penelitian Al Fauzi Rahmat, Achmad Nurmandi, Dian Suluh Kusuma Dewi, Salahudin berjudul *Does The Government Effectively in Optimizing Open Data? Analysis "Jago Data" in Yogyakarta Municipality* (Rahmat, dkk, 2019). Menemukan bahwa Implementasi Jago Data untuk mendukung transparansi, akuntabilitas, dan mendorong partisipasi masyarakat sudah berhasil diterapkan. Jago Data dinilai sudah *user-friendly* dengan model yang digunakan pada tahap informasi dan maturitas portal masih dalam tingkat pra-adopsi. Penelitian Lala Rahmawati dengan judul Efektivitas pengembangan Open Data di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Majalengka Tahun 2019 (Rahmawati, 2019) menemukan bahwa Open Data di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Majalengka belum sepenuhnya efektif. Dari empat dimensi efektivitas yang digunakan, dua di antaranya, yaitu input dan proses produksi masih belum optimal.

1.4. Pernyataan Kebaruan Ilmiah

Peneliti melakukan penelitian yang berbeda dan belum dilakukan oleh penelitian terdahulu, dimana penelitian ini berkaitan dengan Portal Open Data Banda Aceh (ODBA) yang tinjau dari kualitas portal *website* open data tersebut dengan menggunakan teori utama tiga dimensi kualitas suatu portal *website* (Rocha, 2012, pp. 374–382), yaitu kualitas konten (*content quality*), kualitas layanan (*service quality*), dan kualitas teknis (*technical quality*). Dengan demikian, penelitian ini berbeda dengan penelitian-penelitian yang telah disebutkan sebelumnya.

1.5. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kualitas Portal Open Data Banda Aceh (ODBA) dalam keterbukaan informasi publik di Dinas Komunikasi Informatika dan Statistik Kota Banda Aceh serta bagaimana strategi Dinas Komunikasi Informatika dan Statistik Kota Banda Aceh untuk meningkatkan kualitas layanan Portal Open Data Banda Aceh (ODBA) dalam keterbukaan informasi publik.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif (Hardani et al., 2020, p. 254) dengan metode deskriptif (Nazir, 2011, p. 54). Metode penelitian ini berawal dari bukti-bukti yang nyata dalam memperoleh suatu kebenaran yang selanjutnya akan dideskripsikan situasi, suatu saran, sistem pemahaman, dan korelasi antar gejala-gejala sehingga mendapatkan kesimpulan yang dapat dipahami secara umum. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara

(Moleong, 2012, p. 186), observasi (Sutikno & Hadisaputra, 2020, p. 100), dokumentasi (Arikunto, 2010, p. 201), dan triangulasi (Sugiyono, 2013, p. 241). Penentuan informan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu teknik penentuan sampel dengan kriteria tertentu (Sugiyono, 2014). Langkah-langkah yang digunakan untuk menganalisis data menggunakan teknik analisis data yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman, yaitu mereduksi data, menyajikan data, dan menarik kesimpulan (dalam Hardani et al., 2020, p. 163). Pada saat mereduksi data, peneliti akan merangkum, memfokuskan, dan mencari informasi pada hal yang berkaitan dengan penelitian ini. Kemudian, dalam menyajikan data peneliti membuat konsep dan bentuk yang sederhana dan yang terakhir dalam menarik kesimpulan peneliti akan membuat pernyataan yang bermakna dan menggambarkan secara singkat hasil penelitian yang didapatkan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti menggunakan (Rocha, 2012, pp. 374–382) sebagai teori untuk mengetahui kualitas layanan portal *website* Open Data Banda Aceh (ODBA). Terdapat tiga dimensi yang akan digunakan, yaitu kualitas isi, kualitas layanan, dan kualitas teknis. Indikator-indikator yang digunakan berdasarkan dimensi-dimensi tersebut disesuaikan ketentuannya terhadap indikator yang relevan untuk mengetahui kualitas *website* portal open data. Ketiga dimensi tersebut kemudian menjadi dasar untuk mengetahui strategi Dinas Komunikasi Informatika dan Statistik Kota Banda Aceh untuk meningkatkan kualitas layanan Portal ODBA.

3.1. Kualitas Layanan Portal Open Data Banda Aceh (ODBA) dalam Keterbukaan Informasi Publik di Dinas Komunikasi Informatika dan Statistik Kota Banda Aceh

3.1.1. Kualitas Isi (*Content Quality*)

Pada dimensi pertama yang menjadi perhatian utama adalah kualitas isi dari suatu portal *website*. Beberapa indikator yang dapat dievaluasi pada dimensi ini, yaitu akurasi (*accuracy*), reliabilitas (*reliability*), dan relevansi (*relevance*).

1. Akurasi (*Accuracy*)

Akurasi pada konten portal open data ditunjukkan dengan tersedianya data yang bebas dari kesalahan data dan informasi, serta tidak adanya duplikasi pada data. Data di dalam portal ODBA terdiri dari dua kategori. Pertama, data yang diadopsi dari data yang diminta oleh Badan Pusat Statistik (BPS) dengan produk akhirnya adalah buku Kota Banda Aceh Dalam Angka. Kedua, data yang dikirim secara rutin oleh dinas yang tidak ada kaitannya dengan buku Kota Banda Aceh Dalam Angka. Data kategori pertama sudah bisa dipastikan memiliki tingkat akurasi yang baik karena data tersebut diinputkan ke portal data setelah tervalidasi dari BPS sehingga tidak terjadi kesalahan data/informasi ataupun duplikasi data, sementara data yang diinput mandiri oleh tiap-tiap Perangkat Daerah (PD) masih belum ada mekanisme yang diatur sehingga data tersebut memiliki semacam validitas oleh pimpinannya atau pernyataan dari pimpinannya bahwa data tersebut sudah benar/valid (Nourchalis, wawancara pribadi, 13 Januari 2022). Dengan demikian, benar atau tidak benar data kategori kedua tersebut baru diketahui jika ada yang mempersoalkan validitasnya sehingga tingkat akurasi datanya juga tidak dapat ditentukan.

2. Reliabilitas (*Reliability*)

Indikator ini membahas tentang reliabilitas *dataset* yang meliputi standardisasi metadata dan kelengkapan metadata yang tertera pada portal open data. Portal ODBA sudah memiliki standar metadata yang tertera pada Peraturan Wali Kota Banda Aceh Nomor 26 Tahun 2016 tentang Sistem dan Prosedur Pengelolaan Data. Standar metadata ini juga mengikuti standar metadata dari BPS selaku pembina data (Hidayat, wawancara pribadi, 19 Januari 2022). Selanjutnya, terkait kelengkapan metadata *dataset* pada Portal ODBA sudah sesuai dengan standar kelengkapan metadata yang tertera pada dokumen regulasi yang ada. Observasi yang dilakukan peneliti terhadap portal data juga menunjukkan demikian sebagaimana terlihat pada gambar berikut:

Gambar 2.
Tabel Informasi Metadata pada Portal ODBA

Field	Value
Publisher	Diskominfo Banda Aceh
Modified Date	17 Maret 2022
Release Date	17 Maret 2022
Frequency	Irregularly
Identifier	71621b19-403b-4421-9746-2affd71cf71e
Spatial / Geographical Coverage Location	Banda Aceh
License	Creative Commons Attribution
Creator	Diskominfo
Creator Email	diskominfo[at]bandaacehkota.go.id
Public Access Level	Public

Sumber: <https://data.bandaacehkota.go.id/>

3. Relevansi (*Relevance*)

Indikator relevansi membahas tentang kerelevanan dataset yang tersedia pada portal open data terhadap kebutuhan pengguna. Hal yang menjadi titik fokus, yaitu kerelevanan *dataset* yang ditunjukkan oleh seberapa sering dataset tersebut dikonsultasikan antara produsen data dan elemen-elemen konsumen data. Dalam hal ini, Diskominfotik Kota Banda Aceh melalui BPS telah mengadakan *Forum Group Discussion* (FGD) sebagai upaya konsultasi data yang melibatkan konsumen dan produsen data (Nourchalis, wawancara pribadi, 13 Januari 2022). Forum inilah yang menjadi wadah untuk saling konsultasi dan juga *sharing* terkait data terbuka apa saja yang dibutuhkan para konsumen data (Hidayat, wawancara pribadi, 19 Januari 2022). Kegiatan tersebut telah rutin dilakukan minimal satu kali dalam setahun. Kegiatan lain yang telah dilakukan Diskominfotik Kota Banda Aceh untuk meningkatkan kerelevanan pada dataset, yaitu berupa seminar yang membahas terkait data-data terbuka apa saja yang disajikan pada Portal ODBA. Konsultasi data berupa seminar beberapa kali dilakukan Diskominfotik Kota Banda Aceh dengan beberapa LSM yang memanfaatkan open data pada seminar untuk membahas terkait data-data terbuka yang disajikan di Portal ODBA (Nourchalis, wawancara pribadi, 13 Januari 2022).

4. Keterbaruan (*Update*)

Keterbaruan konten pada Portal ODBA ditunjukkan melalui dua sub indikator, yaitu ketersediaan keterangan pembaruan *dataset* dan kesesuaian antara data yang diterbitkan dengan frekuensi penerbitan yang telah ditentukan. Tenggat waktu penerbitan data sudah ada dari Badan Pusat Statistik, kebanyakan berupa data yang diterbitkan tahunan, sehingga tidak ada keterlambatan dalam penerbitan data. Namun, keterangan penerbitan data pada portal masih belum diperbarui sebagaimana mestinya (Nourchalis, wawancara pribadi, 13 Januari 2022). Salah satu penyebabnya ialah karena portal data sedang dalam masa peralihan dari DKAN ke CKAN.

Jadwal penerbitan data yang diadopsi dari buku Banda Aceh dalam angka sudah ada dari BPS sedangkan untuk data yang ditambahkan secara rutin oleh PD produsen data tergantung dari tiap-tiap PD dalam memperbarui data (Hidayat, wawancara pribadi, 19 Januari 2022). *Dataset* pada Portal ODBA tidak diperbarui tetapi dilakukan penambahan *dataset* jika sewaktu-waktu dibutuhkan kategori baru, sedangkan pada *datasource* umumnya dilakukan penambahan per tahun sehingga walaupun nanti dari produsen datanya sudah memberikan data sebelum setahun, data-data tersebut akan diakumulasi terlebih dahulu dan terbitkan tahunan (Zerlinda, wawancara pribadi, 20 Januari 2022).

3.1.2. Kualitas Layanan (*Service Quality*)

Pada dimensi kedua yang menjadi fokus ialah kualitas pelayanan yang disediakan portal *website*. Dalam kualitas pelayanan terdapat beberapa indikator yang dapat dievaluasi, yaitu umpan balik (*feedback*), ketersediaan (*availability*), aksesibilitas (*accessibility*), dan usulan (*request*).

1. Umpan Balik (*Feedback*)

Indikator umpan balik membahas tentang fitur dan sarana yang disediakan portal open data kepada konsumen untuk memberikan umpan balik kepada portal yang meliputi tiga sub indikator. Pertama, tersedianya fitur untuk memberikan umpan balik, forum data, dan fitur pemberian *rating* pada *dataset*. Kedua, tersedianya dokumen panduan penggunaan portal. Ketiga, integrasi dengan sosial media sebagai sarana distribusi serta berbagi.

Pada portal ODBA sudah tersedia *contact person* sebagai sarana untuk memberikan umpan balik, kemudian juga sudah tersedia alamat email yang dicantumkan pada portal, sedangkan fitur untuk memberikan umpan balik pada portal ODBA masih belum ada. Berikutnya, untuk pemberian *rating* pada *dataset*, pengguna masih belum bisa memberikan *rating* pada data. Namun, hal tersebut menjadi rencana pengembangan pada portal ke depannya pada saat portal sudah transisi dari DKAN ke CKAN. (Nourchalis, wawancara pribadi, 13 Januari 2022). Hal ini tentunya menjadi kekurangan terhadap suatu portal open data karena fitur umpan balik dan fitur pemberian *rating* memiliki peranan penting dalam pengembangan data.

Sub indikator kedua berkaitan dengan tersedianya dokumentasi dan panduan penggunaan portal data. Panduan penggunaan Portal ODBA sudah tersedia pada menu navigasi portal, yaitu pada menu navigasi News and Docs pada portal, kemudian memilih FAQ (*Frequently Asked Question*). Namun, dokumentasi panduan penggunaan portal dalam bentuk dokumen sampai masih belum ada. Sub indikator terakhir, yaitu integrasi dengan sosial media sebagai sarana distribusi dan berbagi serta ketersediaan kolom komentar. Pada Portal ODBA masih belum

terintegrasi dengan sosial media sebagai sarana distribusi atau pun berbagi. kondisi pada saat penelitian, dataset hanya diinputkan pada portal ODBA saja, tidak dilempar ke sosial media Diskominfo atau semacamnya. Selanjutnya, ketersediaan kolom komentar pada portal ODBA saat ini sudah ada. Namun, kolom komentar tersebut hanya terdapat pada *dataset* dan masih dalam bentuk *login discuss* yang masih belum banyak digunakan. (Huzair, wawancara pribadi, 14 Januari 2022).

2. Aksesibilitas (*Accessibility*)

Aksesibilitas pada portal open data dapat diketahui melalui dua sub indikator, yaitu data yang tersedia dapat diunduh dan ketersediaan portal data untuk dapat diakses melalui *Application Programming Interface* (API) lain. Data pada Portal ODBA, dalam hal ini adalah *datasource* pada tiap *dataset* sudah dapat diunduh. Untuk mekanisme pengunduhannya sendiri, yaitu *datasource* pada Portal ODBA dapat diunduh langsung melalui portal dengan terlebih dahulu memilih kategori *dataset*. Kemudian, halaman portal akan beralih ke laman *dataset* yang dituju. Pada laman *dataset* tersebut berisi daftar *datasource*. Pengguna kemudian dapat mengunduh *datasource* tersebut dengan mengklik tombol *download*. (Huzair, wawancara pribadi, 14 Januari 2022)

Untuk format data yang tersedia untuk diunduh, yaitu format data terbuka CSV, JSON, dan RDF. CSV adalah data yang berbentuk *tabular*, sedangkan JSON dan RDF adalah format data yang lebih ke struktur data atau data yang bisa dibaca oleh sistem, ada sistem yang menggunakan RDF dan ada sistem yang menggunakan JSON, jadi fungsi format JSON dan RDF ini lebih ke agar mudah dibaca oleh sistem dan untuk integrasi. (Huzair, wawancara pribadi, 14 Januari 2022). Portal ODBA memungkinkan untuk dapat diakses melalui API lain yang terhubung dengan portal, tetapi sampai dengan saat ini masih belum terkoneksi menggunakan API lain selain portal data nasional yang digunakan untuk menarik data dari portal ODBA ke portal data nasional.

3. Usulan (*Request*)

Indikator usulan bertujuan untuk mengetahui bagaimana ketersediaan portal open data dalam memberikan sarana dan fitur kepada pengguna untuk mengusulkan *dataset* tambahan yang belum tersedia pada portal open data. Fitur untuk mengusulkan dataset baru pada portal masih belum ada sehingga apabila konsumen ingin mengusulkan penambahan *dataset* baru yang tidak tersedia di Portal ODBA dapat langsung menghubungi pihak Diskominfo Kota Banda Aceh melalui kontak yang tersedia (Huzair, wawancara pribadi, 14 Januari 2022). Sarannya ada melalui surat resmi ke Diskominfo Kota Banda Aceh terkait dataset yang ingin diusulkan (Hidayat, wawancara pribadi, 19 Januari 2022). Saran lainnya adalah melalui email yang tersedia pada portal ODBA untuk berkomunikasi pada penerbit data. Namun, kurang dimanfaatkan sehingga penggunaannya kurang optimal (Huzair, wawancara pribadi, 14 Januari 2022).

4. Ketersediaan (*Availability*)

ketersediaan bertujuan untuk memastikan portal open data memiliki akses ke data yang memungkinkan permintaan, visualisasi, dan penggunaan. Terdapat dua sub indikator pada indikator ini, yaitu ketersediaan data dalam format data terbuka, dan ketersediaan analisis informasi pada data tanpa memerlukan alat bantu tambahan. Seluruh *datasources* yang ada pada Portal ODBA sudah tersedia dalam format terbuka. Dengan demikian, data dapat dibuka

dengan platform apa saja yang mendukung format open data (Huzair, wawancara pribadi, 14 Januari 2022). Dalam hal menganalisis data dari Portal ODBA, ada data yang dapat langsung dianalisis dan ada juga yang membutuhkan *tools* tambahan untuk analisis data tergantung dari kebutuhan penggunaan data tersebut (Nourchalis, wawancara pribadi, 13 Januari 2022).

3.1.3. Kualitas Teknis (*Technical Quality*)

Dimensi ini menitikberatkan pada kualitas teknis dari suatu portal website, yaitu kualitas pada indikator yang biasanya ditemukan dalam standar kualitas untuk perangkat lunak (software). Beberapa indikator yang dapat digunakan untuk dievaluasi, yaitu standarisasi (standardization), interoperabilitas (interoperability), pemeliharaan (maintainability), dan kegunaan (usability).

1. Standarisasi (*Standardization*)

Standarisasi adalah proses untuk menetapkan spesifikasi dan prosedur yang dirancang untuk memaksimalkan keandalan sistem dari portal open data. Standarisasi open data harus memperhatikan perspektif data, sistem, aplikasi, pemerintah, perundang-undangan dan publik sehingga dapat diketahui format standarisasi data.

Standar data pada Portal ODBA pada saat penelitian dilaksanakan masih belum ada. Namun hal ini rencana ke depannya akan digunakan format/standar data dari BPS. Kondisi yang berjalan saat ini masih bergantung dari tiap OPD produsen data dalam menerjemahkan data tersebut (Hidayat, wawancara pribadi, 19 Januari 2022). Standar format data pada portal ODBA sudah berada di tingkat tiga dari peringkat tim Berner Lee. Pada tingkat bintang ketiga data-data yang dibuka haruslah memakai format terbuka seperti CSV dan tidak berformat data yang hanya bisa dibuka oleh satu aplikasi tertentu saja (Mardhia, wawancara pribadi, 19 Januari 2022).

2. Interoperabilitas (*Interoperability*)

Keberadaan interoperabilitas dalam data terbuka menjadi sangat penting karena memungkinkan komponen yang berbeda untuk bekerja sama dan berbagi pakai untuk membangun sistem yang lebih besar dan kompleks. Indikator interoperabilitas ini berkaitan dengan kemampuan interoperabilitas Portal ODBA dengan sistem informasi/aplikasi lain yang mendukung. Dalam hal interoperabilitas portal terhadap sistem informasi/aplikasi yang mendukung adalah memungkinkan, tetapi kondisi yang ada hanya dari portal ODBA ke portal data nasional, sedangkan untuk terkait dengan aplikasi lain masih belum ada. Selain itu, operator setiap OPD juga bisa menginput data ke portal ODBA dengan login ke Portal ODBA juga (Saputra, wawancara pribadi, 14 Januari 2022).

3. Pemeliharaan (*Maintenance*)

Indikator pemeliharaan (*maintenance*) pada Portal ODBA merupakan hal yang penting untuk dilakukan agar membuat portal selalu berjalan normal. Oleh karena itu, dibutuhkan tenaga khusus untuk pemeliharaan portal. Pada Portal ODBA masih Belum ada programmer khusus untuk meng-*handle* portal ODBA, sehingga untuk *maintenance* portal hanya bisa dilakukan secara insidental yang dilakukan oleh penanggung jawab teknis Portal ODBA (Mardhia, wawancara pribadi, 19 Januari 2022). *Maintenance* yang dilakukan secara insidental tidak memiliki jadwal tertentu, melainkan tergantung permintaan. Untuk *maintenance* rutinnya sendiri adalah pemeliharaan server yang dilakukan setiap tahun, minimal satu kali. Mekanisme

maintenance sendiri berbeda antara *maintenance* server dan *maintenance* aplikasi. Untuk *maintenance* aplikasi dilakukan secara insidental, misalnya ada fitur pada portal yang tidak berjalan dengan semestinya maka caranya adalah dengan melakukan perbaikan yang penanggung jawabnya sendiri adalah penanggung jawab teknis portal ODBA, kalau misalkan hal tersebut urgen maka dilakukan perbaikan. Namun apabila banyak tapi tidak urgen itu akan ditampung untuk pengembangan selanjutnya. Selanjutnya Untuk *maintenance* rutinnnya adalah *maintenance* server, adapun mekanisme yang dilakukan seperti *backup* data dari server fisik ke server virtual dan juga optimasi server (Saputra, wawancara pribadi, 14 Januari 2022).

4. Kebergunaan (*Usability*)

Kebergunaan (*Usability*) Menunjukkan kemudahan dalam menggunakan atau mengoperasikan portal open data. Beberapa sub indikator yang menunjukkan indikator ini, yaitu fitur *search* (pencarian) pada portal open data dan kemampuan navigasi pada portal.

Fitur *searching* data pada Portal ODBA sudah tersedia dan dapat berfungsi dengan baik. Kemudian, untuk sistem navigasi pada Portal ODBA sendiri dari awal dibentuknya portal hingga sampai saat ini masih belum ada perubahan. Pengembangan terhadap sistem navigasi portal open data terhenti dikarenakan *developer* awal pembentukan portal sudah lama pindah dan pada saat itu Diskominfo Kota Banda Aceh kekurangan sumber daya untuk melanjutkan pengembangan portal (Saputra, wawancara pribadi, 14 Januari 2022).

Fitur *search* pada portal dapat ditemukan pada laman utama *dashboard* Portal ODBA dan juga setiap laman pada panel navigasi, sehingga dengan adanya fitur ini dapat memberikan kemudahan untuk menyediakan informasi khususnya berkaitan dengan *dataset* dan *datasource* berdasarkan kata kunci yang dimasukkan oleh pengguna. Adapun sistem navigasi pada portal berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti pada portal sudah cukup *user-friendly* untuk digunakan. (Saputra, wawancara pribadi, 14 Januari 2022)

Sub indikator yang terakhir, yaitu terkait dengan cara penyajian data pada Portal ODBA. Penyajian data pada Portal ODBA bisa dalam bentuk tabel, bisa juga dalam bentuk visualisasi, untuk bentuk visualisasinya sendiri bisa dalam bentuk bar, line, grafik, dan lain-lain, dan ini sudah berlaku pada semua *dataset*. Hal ini juga sejalan dengan observasi yang peneliti lakukan terhadap Portal ODBA, pada setiap *datasource* pada portal sudah tersedia beberapa bentuk visualisasi data, yaitu *grid*, *graph*, dan *map*. *Grid* adalah visualisasi dengan bentuk *tabular*, *graph* adalah visualisasi data berbentuk grafik, dan yang terakhir visualisasi data berbentuk *GeoJSON field*. Dari beberapa bentuk visualisasi data tadi akan memudahkan pengguna untuk memilih bentuk visualisasi mana yang dibutuhkan. (Saputra, wawancara pribadi, 14 Januari 2022)

3.2. Strategi Dinas Komunikasi Informatika dan Statistik Kota Banda Aceh untuk Meningkatkan Kualitas Layanan Portal Open Data Banda Aceh (ODBA) dalam Keterbukaan Informasi Publik

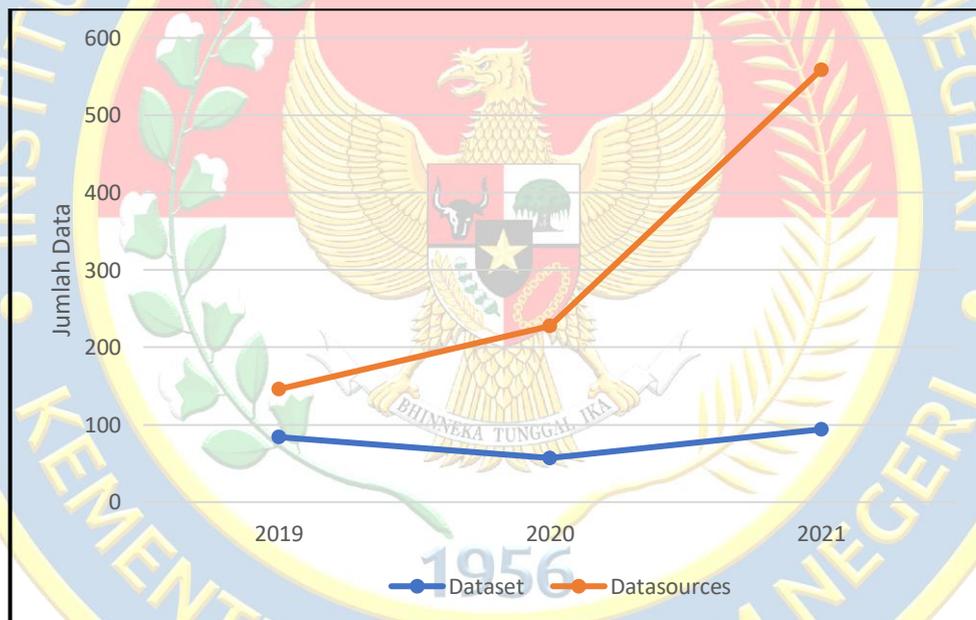
3.2.1. Strategi Untuk Meningkatkan Kualitas Konten

Kualitas Konten pada portal open data meliputi akurasi informasi pada data, reliabilitas, relevansi, dan pembaruan pada data. Di antara strategi yang dilakukan Diskominfo Kota Banda Aceh untuk meningkatkan kualitas konten, yaitu dengan melakukan pembinaan dan *update* data Perangkat Derah (PD), melakukan konsolidasi forum data, dan survei data sektoral.

Dalam melakukan pembinaan dan konsolidasi forum data, salah satunya adalah melalui *Forum Group Discussion* (FGD) kepada konsumen atau pengguna data terbuka. Hal ini dilakukan dalam rangka untuk menyelaraskan data-data terbuka yang ada pada Portal ODBA dengan apa yang dibutuhkan oleh *stakeholder* konsumen data. Kemudian pembinaan kepada PD untuk melakukan *update* data sektoral juga sudah dilakukan karena PD sendiri merupakan produsen data pada Portal ODBA sehingga ketepatan waktu PD dalam meng-*update* data sektoral merupakan suatu keharusan. (Nourchalis, wawancara pribadi, 13 Januari 2022)

Hal tersebut menunjukkan bahwa sudah banyak strategi yang dilakukan Diskominfo Kota Banda Aceh untuk meningkatkan kualitas konten dan strategi tersebut juga sudah sesuai dengan Renstra Diskominfo Kota Banda Aceh sebagai acuan utama. Khusus untuk pembaruan (*update*), baik *dataset* maupun *datasources* telah dilakukan pembinaan kepada PD yang merupakan produsen data baik itu edukasi akan pentingnya untuk meng-*update* data maupun pelatihan kepada operator yang ada di PD. Hal ini kemudian berdampak pada peningkatan perkembangan *update* data yang signifikan selama tiga tahun sebagaimana yang tertera pada grafik berikut:

Gambar 3.
Perkembangan Update Dataset dan Datasources 2019-2021



Diolah Peneliti dari data statistik Portal ODBA, 2022

Pada gambar tersebut dapat diketahui grafik perkembangan update *dataset* dan *datasource* selama tiga tahun terakhir mengalami kenaikan yang signifikan, terutama pada penambahan *datasource* setiap tahunnya.

3.2.2. Strategi Untuk Meningkatkan Kualitas Layanan

Kualitas layanan pada suatu portal open data melibatkan fitur umpan balik, aksesibilitas, dan ketersediaan fitur untuk mengusulkan *dataset*. Diskominfo Kota Banda Aceh mempunyai beberapa strategi untuk meningkatkan kualitas Portal ODBA dari segi kualitas layanan (*service quality*).

Dari pihak Diskominfo Kota Banda Aceh sudah membuat Analisis Jabatan (ANJAB) untuk melihat berapa kebutuhan dari tenaga kerja untuk bidang statistik sendiri. Itu untuk dari segi tenaga/sumber daya. Kemudian komitmen dari bidang statistik dan juga bidang *e-government* serta PD-PD produsen data untuk memperbaiki portal data tersebut yang kemudian akan menjadi pengembangan ke depannya. Termasuk ide-ide atau inovasi yang masih belum ada Portal ODBA, seperti fitur untuk mengusulkan *dataset* baru, aksesibilitas portal dalam mengakses data melalui API lain, pemberian *rating* pada dataset serta pengintegrasian dengan sosial media. Hal ini tentunya akan memberikan kontribusi yang sangat signifikan baik itu pada portal maupun dari kualitas data itu sendiri. (Nourchalis, wawancara pribadi, 13 Januari 2022)

Dari bidang *E-Government* sendiri ke depannya juga siap untuk mengembangkan fitur-fitur yang saat ini masih belum ada pada Portal ODBA, seperti fitur pemberian *rating* pada dataset, pengintegrasian dengan sosial media, dan lain-lain. Namun, hal tersebut akan dilaksanakan setelah menerima standar layanan dari bidang statistik selaku bidang yang mengelola manajemen data sektoral. Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa sudah ada keselarasan antara bidang statistik selaku pengelola manajemen data sektoral dan bidang *E-Government* selaku pihak yang membuat dan mengembangkan portal open data. Dengan demikian ke depannya dengan strategi yang sudah ditetapkan dapat memaksimalkan peningkatan kualitas layanan pada Portal ODBA. (Mardhia, wawancara pribadi, 19 Januari 2022)

3.2.3. Strategi Untuk Meningkatkan Kualitas Teknis

Kualitas teknis pada portal open data berkaitan dengan standardisasi, interoperabilitas, maintenance, dan *usability* pada portal open data. Di antara strategi yang dilakukan Diskominfo Kota Banda Aceh untuk meningkatkan kualitas teknis Portal ODBA, yaitu melalui peningkatan kualitas *maintenance* terhadap Portal ODBA. Kemudian melakukan pengembangan SDM yang memiliki kapasitas terkait pengembangan portal open data dan peralihan platform portal dari DKAN ke CKAN untuk mengintegrasikan data dari Portal ODBA ke portal data nasional.

Saat ini masih belum ada *programer* khusus untuk meng-*handle maintenance* Portal ODBA. sehingga SDM yang ada belum maksimal untuk menunjang *maintenance* Portal ODBA. Untuk pengembangan SDM sendiri sudah dilakukan. Selanjutnya juga sedang dikembangkan proses peralihan platform portal data dari DKAN ke CKAN agar Portal ODBA dapat terintegrasi dengan portal data nasional yang menggunakan platform data CKAN. (Mardhia, wawancara pribadi, 19 Januari 2022)

Tenaga ahli *programer* pada Diskominfo Kota Banda Aceh memang sedang mengembangkan Portal ODBA, yaitu dengan melakukan integrasi platform portal open data yang saat ini menggunakan platform DKAN dengan platform portal data CKAN agar bisa diintegrasikan dengan portal data nasional. hal ini terjadi karena Portal ODBA sudah ada sebelum adanya portal data nasional yang menggunakan platform DKAN. (Saputra, wawancara pribadi, 14 Januari 2022)

Hal tersebut menunjukkan bahwa Diskominfo Kota Banda Aceh telah merencanakan dan melakukan beberapa strategi untuk meningkatkan kualitas teknis pada Portal ODBA, di antaranya melalui peningkatan SDM yang memiliki kapasitas untuk meng-*handle* portal open

data dan peralihan platform portal open data dari DKAN ke CKAN agar terintegrasi dengan portal data nasional.

3.3. Diskusi Temuan Utama Penelitian

Kualitas layanan Portal Open Data Banda Aceh (ODBA) sudah cukup baik sehingga memberikan dampak positif dalam keterbukaan informasi publik melalui pengelolaan data terbuka yang terintegrasi. Hal tersebut ditunjukkan melalui tiga dimensi utama kualitas suatu portal *website* (Rocha, 2012), yaitu kualitas konten (*content quality*), kualitas layanan (*service quality*), dan kualitas teknis (*technical quality*). Dimana, berdasarkan ketiga dimensi tersebut Portal ODBA sudah memiliki kualitas yang cukup baik. Namun, ada beberapa kriteria yang masih harus dilengkapi untuk meningkatkan kualitas Portal ODBA seperti yang sudah dijelaskan di pembahasan.

Dinas Komunikasi Informatika dan Statistik Kota Banda Aceh selaku pengelola Portal ODBA juga sudah turut mendukung pengembangan untuk meningkatkan kualitas portal melalui strategi-strategi yang sudah diterapkan. Oleh karena itu, diharapkan ke depannya Portal ODBA dapat menjadi lebih optimal dengan melengkapi beberapa kriteria portal open data lainnya, seperti penyediaan fitur untuk mengusulkan dataset baru pada portal, fitur umpan balik, dan lain-lain.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka peneliti dapat mengambil kesimpulan bahwa kualitas layanan Portal Open Data Banda Aceh (ODBA) dapat diketahui melalui tiga dimensi, yaitu kualitas konten, kualitas layanan, dan kualitas teknis. Pertama, Kualitas Konten pada Portal ODBA sudah cukup baik dengan sebagian besar sudah memenuhi kriteria. Namun, ada beberapa hal yang perlu diperbaiki, yaitu masih ada beberapa data yang masih belum dapat dipastikan tingkat akurasi datanya karena belum memiliki validitas data. Selanjutnya, keterangan pembaruan data pada tabel informasi metadata yang masih belum sesuai dengan ketentuan jadwal penerbitan data. Kedua, Kualitas Layanan pada Portal ODBA sudah cukup baik. Namun, ada beberapa hal yang menjadi perbaikan untuk memenuhi kriteria portal open data yang baik, yaitu perlu adanya fitur umpan balik (*feedback*) pada portal. Kemudian juga diperlukan fitur untuk mengusulkan dataset baru agar memudahkan pengguna untuk mengusulkan dataset yang masih belum tersedia. Kualitas Teknis pada Portal ODBA juga sudah cukup baik yang ditunjukkan dengan sudah adanya fitur pencarian pada portal dan sistem navigasi yang mudah untuk digunakan. Beberapa hal yang menjadi perbaikan pada dimensi ini, yaitu standar data pada portal masih belum ada ketentuan formalnya dengan hanya mengikuti sesuai yang lazim digunakan serta belum adanya tenaga khusus untuk meng-*handle* Portal ODBA.

Berdasarkan ketiga dimensi kualitas suatu portal *website* kemudian dapat diketahui Strategi Dinas Komunikasi Informatika dan Statistik (Diskominfo) Kota Banda Aceh untuk meningkatkan kualitas layanan Portal ODBA. Pertama, Diskominfo Kota Banda Aceh telah melakukan pembinaan dan *update* data perangkat daerah, konsolidasi forum data, serta survei data sektoral melalui *Forum Group Discussion* (FGD) untuk meningkatkan kualitas konten (*content quality*) pada portal. Kedua, strategi untuk meningkatkan kualitas layanan (*service quality*), yaitu dengan membuat Analisis Jabatan (ANJAB) untuk melihat berapa kebutuhan dari tenaga kerja untuk bidang statistik. Kemudian, dengan membuat komitmen dari bidang statistik dan juga bidang *e-government* serta produsen data untuk memperbaiki portal data ke depannya. Ketiga, untuk meningkatkan kualitas teknis (*technical quality*) pada portal, yaitu

dengan melakukan peningkatan SDM yang memiliki kapasitas untuk meng-*handle* portal open data dan peralihan platform portal open data dari DKAN ke CKAN.

Keterbatasan Penelitian. Penelitian ini memiliki keterbatasan utama yakni waktu dan biaya penelitian.

Arah Masa Depan Penelitian (*future work*). Peneliti menyadari masih awalnya temuan penelitian. Oleh karena itu, peneliti menyarankan agar dapat dilakukan penelitian lanjutan pada lokasi serupa yang berkaitan dengan kualitas layanan portal Open Data Banda Aceh (ODBA) untuk menemukan hasil yang lebih mendalam.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada Kepala Dinas Komunikasi Informatika dan Statistik Kota Banda Aceh beserta jajaran yang dalam pelaksanaan penelitian telah memberikan kesempatan peneliti dalam proses pengumpulan data. Ucapan terima kasih juga peneliti ucapkan kepada seluruh pihak yang telah membantu dan menyukseskan pelaksanaan penelitian ini.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta.
- Hardani, H., Andriani, H., Fardani, R. A., Ustiawaty, U., Utami, E. F., Sukmana, D. J., & Istiqomah, R. R. (2020). *Metode penelitian kualitatif & kuantitatif*. Pustaka Ilmu.
- Maizunati, N. A. (2018). IMPLEMENTASI DATA SEKTORAL TERBUKA DALAM Mendukung SMART GOVERNANCE DI Kota Magelang. *Journal of Public Administration and Local Governance*, 2(2), 30–49. <https://doi.org/10.31002/JPALG.V2I2.1082>
- Muallidin, I. Dewi Sekar Kencono., dan Coni Wanprala. 2019. “Kualitas Layanan Keterbukaan Informasi Publik Berbasis Webportal pada Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID) Kabupaten Sleman Tahun 2019”, *Jurnal Studi Kepemerintahan* Vol. 3(1).
- Moleong, L. J. (2012). *Metode Penelitian Kualitatif*. PT Remaja Rosdakarya.
- Nazir, M. (2011). *Metode Penelitian Kualitatif*. PT Remaja Rosdakarya.
- Rahmat, A. F., Nurmandi, A., Dewi, D. S. K., & Salahuddin, S. (2019). Does the Government Effectively in Optimizing Open Data? Analysis “Jago Data” in Yogyakarta Municipality. *Journal of Governance*, 4(2). <https://doi.org/10.31506/jog.v4i2.6751>
- Rocha, Á. (2012). Three-dimensional model for the global quality of a website. *International Journal of Business Information Systems*, 10(4), 436–446. <https://doi.org/10.1504/IJBIS.2012.048337>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sutikno, S., & Hadisaputra, P. (2020). *Penelitian Kualitatif*. Holistica.
- Yudan, F. F., & Virgy, M. A. (2021). Implementasi Open Government Data oleh Pemerintah Kota Bandung. *Jurnal Transformative*, 7(1), 128–153. <https://doi.org/10.21776/UB.TRANSFORMATIVE.2021.007.01.6>