## UTS MATA KULIAH ANALISIS KEBIJAKAN PUBLIK NASKAH KEBIJAKAN (POLICY PAPER)

### OPTIMALISASI PENERAPAN TEKNOLOGI INFORMASI OLEH KEPOLISIAN REPUBLIK INDONESIA PADA SISTEM PELAYANAN PUBLIK DI POLDA LAMPUNG

#### **Disusun Oleh:**

#### I MADE JAYAMUNA

2226061004



# PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER ILMU ADMINISTRASI FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK UNIVERSITAS LAMPUNG

**BANDAR LAMPUNG** 

2023

#### RINGKASAN EKSEKUTIF

Aplikasi Polri Super App adalah aplikasi resmi yang dikembangkan oleh Kepolisian Negara Republik Indonesia (Polri) untuk mempermudah akses masyarakat terhadap berbagai layanan kepolisian dan informasi terkait keamanan. Aplikasi ini menyediakan berbagai fitur seperti pengurusan SIM, STNK, pembuatan SKCK online, informasi terkait *E-Tilang*, informasi daerah rawan, DUMAS (pengaduan masyarakat) serta berita dan informasi terbaru dari Polri. Dengan adanya aplikasi Polri Super App, diharapkan dapat memudahkan akses dan meningkatkan kualitas layanan kepolisian kepada masyarakat. Namun dalam pelaksanaanya masih terdapat beberapa permasalahan terkait penggunaan Aplikasi Polri Super App, permasalahan server dan *maintenance* aplikasi. Dari kajian ini diperoleh beberapa isu strategis yang dapat digunakan sebagai alternatif untuk mengatasi kendala-kendala yang ada dalam penerapan sistem pelayanan berbasis aplikasi ini, sehingga alternatif tersebut diharapkan dapat menjadi acuan dalam optimalisasi inovasi pelayanan yang diterapkan.

#### I. PENDAHULUAN

Kepolisian Republik Indonesia, atau yang lebih dikenal dengan singkatan Polri merupakan sebuah lembaga yang berfungsi untuk menjaga dan memelihara keamanan ketertiban masyarakat, sebagai lembaga penegak hukum, serta memberikan perlindungan, pengayoman, dan pelayanan prima kepada masyarakat.<sup>1</sup> (Khotomi Tarigan et al., n.d.) Sebagai institusi keamanan nasional, Polri memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga stabilitas keamanan dan ketertiban masyarakat di Indonesia. Polri bertanggung jawab dalam menangani berbagai macam tindak kejahatan, seperti kejahatan narkotika, terorisme, korupsi, dan kejahatan lainnya. Selain itu, Polri juga memiliki peran penting dalam mendukung pemerintah dalam

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Tarigan, M. K., Hasibuan, A. L., & Zulyadi, R. (2020). Peran Kepolisian Dalam Pencegahan Tindak Pidana Pembunuhan Disertai Pemerkosaan (Studi Kasus Polsek Labuhan Ruku Kec. Talawi: Kabupaten Batubara, Sumatera Utara). *JUNCTO: Jurnal Ilmiah Hukum*, *2*(1), 33-40.

melaksanakan berbagai program pembangunan nasional, termasuk dalam bidang pemberantasan kemiskinan, pengentasan bencana, dan perlindungan hak asasi manusia. Meskipun demikian, Polri juga menghadapi sejumlah tantangan dan kritik dari masyarakat terkait kinerjanya. Oleh karena itu, Polri dituntut untuk selalu profesional, modern, dan terpercaya bagi masyarakat dalam menjalankan tugas serta tanggungjawabnya selaku lembaga penegak hukum.² (Utami et al., 2022). Pelayanan publik merupakan salah satu yang dapat dijadikan indikator Polri terkait berhasil atau tidaknya dalam menjalankan fungsi organisasinya. Reformasi birokrasi merupakan salah satu cara yang dapat digunakan oleh kepolisan dalam upaya mewujudkan *good governance*.

Menurut Lee & Samonte berpendapat bahwa reformasi birokrasi merupakan kombinasi dari beberapa gagasan ide dengan maksud untuk meningkatkan sistem administrasi agar sebuah organisasi mampu mencapai tujuannya. Sementara itu menurut Khan reformasi birokrasi memiliki arti yaitu sebuah upaya yang dilakukan agar terjadinya perubahan besar dalam sistem birokrasi dengan maksud untuk mengadakan transformasi terkait prilaku dan struktur yang terdahulu.<sup>3</sup> (Hertati, n.d.). Dari beberapa pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa reformasi birokrasi merupakan sebuah gagasan terbaru yang diharapkan dapat mengantarkan suatu organisasi untuk dapat mencapai tujuanya dengan lebih efektif dan efisien. Reformasi birokrasi merupakan langkah yang tepat untuk dilakukan dalam rangka untuk mencapai tujuan ataupun kemajuan dari suatu negara. Dengan dilaksanakannya reformasi birokrasi akan membuat sistem administrasi publik dapat tertata dengan baik. Reformasi birokrasi juga menjadi tumpuan dalam kehidupan berbangsa dan bernegara. Manajemen sektor publik juga harus menetapkan standar pelayanan publik untuk dijadikan sebagai tolak ukur bagi manajemen dalam bertindak. Standar pelayanan publik merupakan

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Utami, S., Sulastri, D., Utami, F. F., Jumaliza, S., Afandes, M. F., & Yusra, A. (2022). Literature Review: Implementasi Peran Konseling Kepolisian dalam Pembinaan Anggota Kepolisian. *BULLET: Jurnal Multidisiplin Ilmu*, *1*(02), 115-121.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Hertati, D., & Arif, L. (2020). Reformasi birokrasi dalam perspektif teori dan kajian empiris.

penetapan paling minimal atau sederhana dalam sebuah acuan yang ada dan wajib diterapkan oleh suatu instansi pemerintah dalam suatu organisasi sektor publik.<sup>4</sup> (Nugraha, n.d.). Birokrasi mempunyai peran penting dalam penyelenggaraan. pemerintah dan pembangunan. Birokrasi publik berperan memberikan pelayanan kepada warga masyarakatnya secara imperatif. Imperatif diperlukan untuk memperoleh kepatuhan dan urgensi akan pelayanan masyarakat.<sup>5</sup> (Sawir, n.d.). Birokrasi dituntut untuk dapat memberikan pelayanan publik yang cepat, tepat dan profesional, begitu juga dengan Polri. Reformasi birokrasi merupakan perubahan pola pikir (*mindset*) dan budaya kerja (*culture set*) aparatur negara dan merupakan suatu upaya untuk melakukan pembaharuan dan perubahan mendasar terhadap sistem penyelenggaraan pemerintahan terutama menyangkut aspek-aspek kelembagaan, ketatalaksanaan dan sumber daya manusia aparatur.<sup>6</sup> (Abduh, n.d.).

Reformasi birokrasi Polri merupakan suatu cara ataupun upaya untuk dapat menyempurnakan sistem birokrasi di organisasi Polri karena sistem yang saat ini ada dan digunakan dirasa sudah tidak sesuai dengan dinamika perkembangan masyarakat dan zaman yang semakin modern ini. Masyarakat sebagai obyek pelayanan publik Polri telah dipengaruhi oleh berbagai faktor terutama teknologi. Pelayanan publik merupakan isu yang sangat strategis karena menjadi arena interaksi antara pemangku kepentingan dan masyarakatnya. Penyelenggaraan pelayanan publik merupakan upaya untuk memenuhi kebutuhan dasar dan hak-hak sipil setiap warga negara atas barang, jasa, dan pelayanan administrasi yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik. (Siti, 2016).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Nugraha, J. T. (2018). E-Government dan Pelayanan Publik (Studi tentang Elemen Sukses Pengembangan E-Government di Pemerintah Kabupaten Sleman). Jurnal Komunikasi dan Kajian Media, 2(1), 32-42.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Sawir, M. (2020). Birokrasi Pelayanan Publik Konsep, Teori, Dan Aplikasi. Deepublish.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Abduh, T., & Suriani, S. (2022). REFORMASI BIROKRASI DALAM PELAYANAN PUBLIK PERSEPEKTIF MENINGKATKAN KUALITAS SUMBER DAYA MANUSIA POLRI.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Dwiyanto, A. (2018). Manajemen Pelayanan Publik: Peduli Inklusif Dan Kolaborasi. UGM press.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Siti Maryam, N. (2017). Mewujudkan good governance melalui pelayanan publik. *JIPSI-Jurnal Ilmu Politik Dan Komunikasi UNIKOM*, 6.

Dalam sebuah organisasi sektor publik akan mengalami fase perubahan dimana organisasi selalu menghadapi berbagai macam tuntutan kebutuhan dalam proses berjalannya sebuah organisasi hal ini wajar terjadi akibat pengaruh lingkungan eksternal maupun internal organisasi yang selalu berubah, untuk mengantisipasi perubahan tersebut organisasi harus dapat menyesuaikan diri. (Ekawati & Karnita Soleha, 2017). Terkait dengan tingkat kepuasan masyarakat, teridentifikasi bahwa masyarakat mengharapkan transparansi, kepastian hukum, kemudahan, dan keadilan sesuai dengan tugas pokok, fungsi dan peran Polri tak terkecuali di bidang pelayanan publik. Maka dari itu, Polri dengan cepat merespon tuntutan reformasi yang ada di masyarakat dengan merumuskan strategi sistem pelayanan baru berbasis teknologi.Inovasi biasanya identik dengan adanya peranan teknologi. Inovasi justru menjadi kunci dalam menghadapi tantangan di era revolusi industri, bukan sebuah ancaman. (Nasution & Kartajaya, 2018).

Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2002 tentang sistem nasional penelitian, pengembangan dan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi dijelaskan bahwa inovasi merupakan suatu kegiatan pengembangan dalam rangka untuk mendapatkan paradigma ilmu pengetahuan yang baru atau cara-cara baru untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang dikombinasikan dengan teknologi yang ada. Adapun pengertian dari inovasi menurut Duhita merupakan perubahan yang dilakukan dalam organisasi yang didalamnya mencakup kreatifitas dalam menciptakan produk baru, jasa, ide, maupun proses baru. (Duhita, n.d.). Sedangkan definisi inovasi menurut Kristiawan merupakan suatu ide atau metode yang dirasa sebagai suatu hal yang belum pernah dilakukan (terbaru) oleh seseorang dengan tujuan untuk

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Ekawati, R., & Soleha, L. K. (2017). Meningkatkan Kemampuan Inovasi Organisasi Melalui Human Capital. *Jurnal INTEKNA: Informasi Teknik dan Niaga*, *17*(2), 141-147.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Nasution, A. H., & Kartajaya, H. (2018). *Inovasi*. Penerbit Andi.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Duhita, A. S. (2018). *Inovasi Produk E-Lampid dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Administrasi Kependudukan di Kota Surabaya* (Doctoral dissertation, Universitas Airlangga).

menyelesaikan suatu permasalahan.<sup>12</sup> (Kristiawan, 2018). Sejalan dengan pengertian diatas, inovasi yang dikembangkan oleh Polri dalam meningkatkan sistem pelayananya yaitu dengan meluncurkan sebuah sistem pelayanan publik berbasis aplikasi bernama Polri Super App. Aplikasi ini menyediakan berbagai fitur unggulan seperti pengurusan SIM, STNK, pembuatan SKCK online, informasi terkait *E-Tilang*, informasi daerah rawan, DUMAS (pengaduan masyarakat) serta berita dan informasi terbaru dari Polri. Sistem kepolisian yang diterapkan di Indonesia adalah sistem *Centralized System of Policing* yaitu semua keputusan berada di bawah kendali atau pengawasan langsung oleh pemerintah pusat dalam hal ini Polri.<sup>13</sup> (Harry Anwar, n.d.). Oleh karena, Aplikasi Polri Super Apps ini diterapkan serempak di seluruh satuan kepolisian yang ada di indonesia baik di pusat maupun di daerah-daerah tak terkecuali di Polda Lampung. Penelitian ini berfokus pada bagaimana implementasi inovasi melalui aplikasi Polri Super App di Polda Lampung yang sudah dirancang dan diluncurkan oleh Polri untuk meningkatan pelayanan publik sudah sesuai atau masih perlu adanya pengembangan lebih lanjut.

Dari hasil observasi, sistem pelayanan publik melalui aplikasi Polri Super App di Polda Lampung yang diterapkan sudah cukup baik dalam hal tujuan dan penggunaanya, namun ada beberapa permasalahan yang membuat sistem pelayanan ini belum sepenuhnya optimal antara lain :

- 1. Pada generasi dibawah Generasi Z (Generasi *Boomer* & Generasi X) sering menghadapi kesulitan dalam penggunaan aplikasi tersebut, terutama bagi mereka yang tidak terbiasa dengan penggunaan *gadget*.
- 2. Permasalahan server/jaringan pada aplikasi
- 3. *Maintenance* Aplikasi pada waktu tertentu

<sup>12</sup> Kristiawan, M., Suryanti, I., Muntazir, M., Ribuwati, A., & AJ, A. (2018). Inovasi pendidikan. Jawa Timur: Wade Group National Publishing, 1-7.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Anwar, H. H. (2015). Sistem Sentralisasi Kepolisian Indonesia dalam Pradigma Good Governance. Wacana Paramarta: Jurnal Ilmu Hukum, 14(1).

Dengan adanya beberapa permasalahan diatas dapat dijadikan indikator dan juga standar yang dapat menentukan apakah pelayanan tersebut berkualitas atau tidak serta apakah dapat dianggap baik atau buruk. agar dapat mengevaluasi seberapa baik inovasi pelayanan publik yang diterapkan.

#### II. METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam kajian penulisan ini adalah metode deskriptif kualitatif. Menurut Sugiyono, metode penelitian kualitatif merupakan metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah yang dimana peneliti berperan sebagai instrument kunci dengan teknik pengumpulan data dilakukan secara trianggulasi (gabungan) serta analisis data bersifat induktif dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari generalisasi. (Sugiyono, 2019). Sumber data yang digunakan dalam penelitian adalah data primer berupa hasil observasi, wawancara, dan studi literatur serta data Sekunder berupa artikel jurnal, dan sumber referensi-referensi lainnya. Pada penelitian ini penetapan informan menggunakan teknik purposive, yaitu seseorang yang disengaja ditentukan oleh peneliti karena dianggap berkompeten dan mempunyai relevansi dengan penelitian.

#### III.HASIL PEMBAHASAN

Setiap inovasi yang dilakukan oleh organisasi sektor publik pada umumnya ditujukan untuk memberikan berbagai alternatif untuk pemecahan suatu permasalahan. Selain itu, dengan diterapkanya suatu inovasi berdampak terhadap meningkatkannya kepercayaan dan kepuasan masyarakat. (Saleh, n.d.). Inovasi pada bidang pelayanan di Polda Lampung sangat dibutuhkan untuk mengoptimalkan pelayanan kepada masyarakat yang semakin kompleks seiring dengan perkembang zaman dan teknologi terkini. Dalam pelaksanaannya, inovasi pelayanan pada akhirnya memanfaatkan teknologi

<sup>14</sup> Sugiyono. (2019). Metode Penenlitian Kualiatif Kuantitatif, dan R&D. Jawa Barat: Alfabeta.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Saleh, C. (2019). Citizen Satisfaction with Online Passport Service Innovation in Indonesia within an Electronic Governance Perspective. *International Journal of Management (IJM)*, 10(6).

informasi dan komunikasi untuk dapat mengoptimalkan sistem pelayanannya. Dari hasil observasi, wawancara, studi literatur, dan data empiris yang didapatkan, Optimalisasi pelayanan melalui inovasi berbasis aplikasi Polri Super App di Polda Lampung sudah bagus baik dalam tujuan maupun pelaksanaanya. Inovasi pelayanan melalui Polri Super App di Polda Lampung memberikan manfaat bagi masyarakat pengguna layanan tersebut karena memudahkan untuk mendapatkan pelayanan kepolisian langsung dalam genggaman dan masyarakat sebagai penikmat pelayanan mendapat berbagai jenis pelayanan yang ada hanya dengan satu aplikasi saja. Diluncurkannya aplikasi Polri Super App sebagai sistem pelayanan yang baru dapat mengatasi permasalahan pelayanan sebelumnya yang masih diterapkan secara terpisah dengan satu jenis pelayanan menggunakan satu aplikasi membuat tidak efisiennya pelayanan yang ada dan membuat masyarakat yang ingin mendapatkan pelayanan secara online harus mengunduh satu persatu aplikasi sesuai dengan kebutuhannya. Sebelum diluncurkan, aplikasi Polri Super App sudah melalui serangkaian uji coba selama kurang lebih 1 tahun dan terus mengalami perbaikan dan optimalisasi sistem mulai dari segi tampilan atau user interface aplikasi, layanan serta fitur-fitur yang ada. Sosialisasi terus dilakukan oleh Polda Lampung dan jajarannya untuk mengenalkan inovasi pelayanan melalui aplikasi Polri Super App ini kepada seluruh lapisan masyarakat baik melalui media sosial, siaran langsung melalui radio hingga door to door dengan tujuan agar masyarakat mengetahui cara penggunaan dan manfaat dari aplikasi Polri Super App. Jumlah installer aplikasi Polri Super App ini di wilayah Polda Lampung beserta jajarannya sudah lebih dari 7000 akun masyarakat yang sudah tercatat mengunduh dan memanfaatkan aplikasi Polri Super App.

Setiap kebijakan baru dalam konteks penulisan ini yaitu pada inovasi pelayanan pasti memiliki celah yang masih menjadi kendala dalam penerapannya. Meskipun inovasi pelayanan tersebut telah dirancang sedemikian rupa dan diimplementasikan dengan sebaik-baiknya, tetap saja masih ada kemungkinan terjadi beberapa masalah atau hambatan dalam pelaksanaannya. Dari hasil paparan diatas, sebagai model pelayanan publik berbasis teknologi, aplikasi Polri Super App dalam penerapannya di Polda

Lampung tentunya memiliki beberapa aspek yang perlu diperbaiki agar dapat memberikan pelayanan yang lebih optimal. Beberapa aspek yang perlu diperbaiki antara lain:

#### 1. Kesesuaian fitur dengan kebutuhan pengguna

Aplikasi Polri Super App perlu diperbarui secara berkala agar fitur yang disediakan dapat sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengembangan fitur-fitur baru juga perlu dilakukan untuk menjawab kebutuhan masyarakat dalam memperoleh informasi dan layanan yang lebih mudah dan cepat.

#### 2. Keamanan data

Kepolisian harus menjamin keamanan data pengguna aplikasi Polri Super App. Data pribadi yang terkait dengan identitas seseorang, seperti nomor telepon, alamat, dan sebagainya harus terlindungi dari akses yang tidak sah sehingga dapat meminimalisir terjadinya kebocoran data.

#### 3. Peningkatan kualitas pelayanan

Kualitas pelayanan yang diberikan oleh petugas kepolisian melalui aplikasi Polri Super App perlu terus ditingkatkan agar dapat memenuhi kebutuhan dan harapan masyarakat. Hal ini meliputi respon cepat dalam memberikan informasi, keterampilan komunikasi yang baik, dan kemampuan dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi masyarakat.

#### 4. Penggunaan strategi khusus dalam sosialisasi

Sosialisasi penggunaan aplikasi Polri Super App dapat dilakukan dengan bimbingan secara langsung oleh petugas kepolisian yang bertugas di wilayah tersebut. Dalam bimbingan ini haruslah disesuaikan dengan audiensnya, sehingga mudah dipahami dan menarik. Petugas kepolisian dapat memberikan panduan dan tips penggunaan aplikasi secara langsung kepada masyarakat. dengan mengadopsi beberapa cara tersebut, diharapkan masyarakat generasi

boomer dapat lebih mudah memahami dan menggunakan aplikasi Polri Super App.

#### 5. Pengembangan sistem informasi

Pengembangan sistem informasi yang lebih canggih dan terintegrasi dengan sistem kepolisian lainnya perlu dilakukan untuk mendukung operasional kepolisian secara keseluruhan dan untuk menangani permasalahan jaringan yang kerap kali menganggu. Hal ini akan mempermudah koordinasi dan kolaborasi antara berbagai bagian kepolisian dalam memberikan pelayanan terbaik kepada masyarakat.

#### 6. Pelatihan bagi petugas kepolisian

Pelatihan dan pengembangan keterampilan bagi petugas kepolisian yang bertanggung jawab dalam memberikan pelayanan melalui aplikasi Polri Super App perlu ditingkatkan. Hal ini akan membantu petugas kepolisian dalam memberikan pelayanan yang lebih baik dan responsif kepada masyarakat.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### Artikel jurnal:

- Anwar, H. H. (2015). Sistem Sentralisasi Kepolisian Indonesia dalam Pradigma Good Governance. Wacana Paramarta: Jurnal Ilmu Hukum, 14(1).
- Hertati, D., & Arif, L. (2020). Reformasi birokrasi dalam perspektif teori dan kajian empiris.
- Kristiawan, M., Suryanti, I., Muntazir, M., Ribuwati, A., & AJ, A. (2018). Inovasi pendidikan. Jawa Timur: Wade Group National Publishing, 1-7.
- Nugraha, J. T. (2018). E-Government dan Pelayanan Publik (Studi tentang Elemen Sukses Pengembangan E-Government di Pemerintah Kabupaten Sleman). Jurnal Komunikasi dan Kajian Media, 2(1), 32-42.
- Utami, S., Sulastri, D., Utami, F. F., Jumaliza, S., Afandes, M. F., & Yusra, A. (2022). Literature Review: Implementasi Peran Konseling Kepolisian dalam Pembinaan Anggota Kepolisian. *BULLET: Jurnal Multidisiplin Ilmu*, *1*(02), 115-121.
- Saleh, C. (2019). Citizen Satisfaction with Online Passport Service Innovation in Indonesia within an Electronic Governance Perspective. *International Journal of Management (IJM)*, 10(6).
- Siti Maryam, N. (2017). Mewujudkan good governance melalui pelayanan publik. JIPSI-Jurnal Ilmu Politik Dan Komunikasi UNIKOM, 6.
- Tarigan, M. K., Hasibuan, A. L., & Zulyadi, R. (2020). Peran Kepolisian Dalam Pencegahan Tindak Pidana Pembunuhan Disertai Pemerkosaan (Studi Kasus Polsek Labuhan Ruku Kec. Talawi: Kabupaten Batubara, Sumatera Utara). *JUNCTO: Jurnal Ilmiah Hukum*, 2(1), 33-40.

- Ekawati, R., & Soleha, L. K. (2017). Meningkatkan Kemampuan Inovasi Organisasi Melalui Human Capital. *Jurnal INTEKNA: Informasi Teknik dan Niaga*, 17(2), 141-147.
- Duhita, A. S. (2018). *Inovasi Produk E-Lampid dalam Meningkatkan Kualitas*\*Pelayanan Administrasi Kependudukan di Kota Surabaya (Doctoral dissertation, Universitas Airlangga).

#### Buku:

- Abduh, T., & Suriani, S. (2022). REFORMASI BIROKRASI DALAM PELAYANAN PUBLIK PERSEPEKTIF MENINGKATKAN KUALITAS SUMBER DAYA MANUSIA POLRI.
- Dwiyanto, A. (2018). *Manajemen Pelayanan Publik: Peduli Inklusif Dan Kolaborasi*. UGM press.
- Nasution, A. H., & Kartajaya, H. (2018). Inovasi. Penerbit Andi.
- Sawir, M. (2020). Birokrasi Pelayanan Publik Konsep, Teori, Dan Aplikasi. Deepublish.
- Sugiyono. (2019). Metode Penenlitian Kualiatif Kuantitatif, dan R&D. Jawa Barat: Alfabeta.