

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi setiap waktu terus berkembang. Seiring berjalannya waktu perkembangan internet semakin pesat sesuai kebutuhan pengguna [1]. Teknologi Informasi (TI) adalah kebutuhan mendasar untuk mendukung kinerja suatu institusi atau organisasi, dengan adanya teknologi informasi tingkat efisiensi dan eektivitas dari proses bisnis maupun pekerjaan akan meningkat. Salah satu contoh dari berkembangnya TI adalah aplikasi mobile yang memiliki tingkat mobilitas yang tinggi. Pengguna dapat dengan mudah untuk melakukan suatu transaksi maupun memperoleh informasi [2].

Aplikasi *mobile* dapat digunakan untuk mengatasi beberapa permasalahan yang ada di kehidupan sehari-hari misalnya dalam permasalahan pengelolaan sampah. Contohnya pada permasalahan pengelolaan sampah dikabupaten Banyumas, Jawa tengah. Luas wilayah Kabupaten Banyumas sekitar 1.327,60 km² atau setara dengan 132.759,56 ha, dengan keadaan wilayah antara daratan dan pegunungan dengan struktur pegunungan terdiri dari sebagian lembah Sungai Serayu untuk tanah pertanian, sebagian dataran tinggi untuk pemukiman dan pekarangan, dan sebagian pegunungan untuk perkebunan dan hutan tropis terletak di lereng Gunung Slamet sebelah selatan. Berdasarkan ketinggian dari permukaan laut, dataran di Kabupaten Banyumas terdiri dari 54,86 % berada di ketinggian 0 - 100 m dan 45,14 % berada di ketinggian 101 m - 500 m. Tahun 2018, penduduk Kabupaten Banyumas berjumlah 1.679.124, yang berasal dari 456.510 kepala keluarga, sampah yang dihasilkan sebesar 535.965 kg/hari, sedangkan sampah yang dihasilkan diluar rumah tangga setiap hari mencapai 10 -15 ton [3].

Permasalahan pengelolaan sampah merupakan masalah bersama. Pengelolaan sampah adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh dan berkesinambungan yang meliputi kegiatan penguraian dan penanganan sampah. Pengelolaan sampah merupakan kegiatan pemisahan komponen sampah dan pemadatan untuk penyimpanan dan pengangkutan. Sesuai UU No 18 Tahun 2008 Pasal 4 tentang

pengolahan sampah, pengelolaan sampah pada dasarnya bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan hidup. Sampah menurunkan kualitas lingkungan hidup, estetika, dan pembuangan sampah ke saluran air mengakibatkan banjir dan pencemaran lingkungan [4]. Untuk itu Pemerintah memunculkan alat teknologi baru berupa aplikasi sampah yang dibuat karena permasalahan yang sedang dialami yaitu karena sistem melakukan daur ulang dan pemilahan sampah antara sampah organik dan anorganik masih bersifat manual. Dibuatnya aplikasi Jeknyong diharapkan dapat mengurangi beberapa permasalahan khususnya tentang sampah.



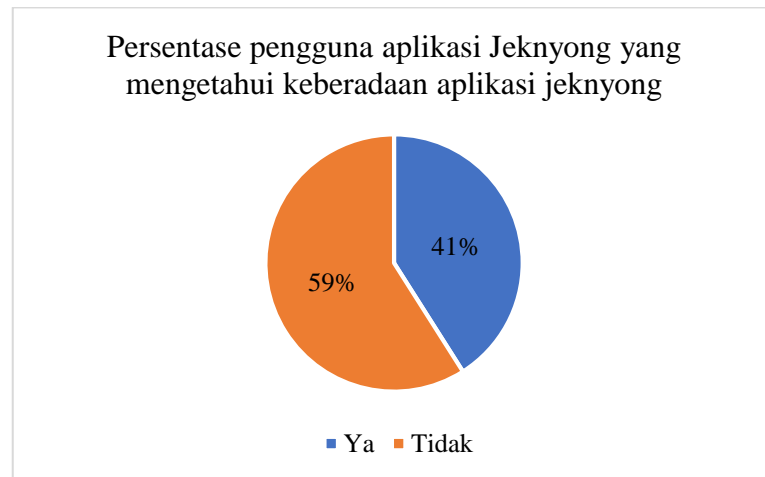
Gambar 1.1 . Logo aplikasi Jeknyong

Aplikasi Jeknyong (Ojeke Inyong) ini merupakan layanan jemput sampah dari rumah tangga dan ada nilai transaksinya. Aplikasi Jeknyong di rilis pada tanggal 27 Desember 2021. Aplikasi Jeknyong yang dikelola Badan Usaha Milik Daerah (BUMD), bisa membeli sampah yang sudah dipilah di rumah lewat aplikasi. Setiap jenis sampah ada nilainya tersendiri, sehingga masyarakat tidak perlu kerepotan untuk membuang sampah. sampah yang sudah terpilah atau dipisahkan antara sampah organik dan anorganik bisa dijual ke PT Banyumas Investama Jaya (BIJ) dengan cara download aplikasi Jeknyong dulu. Kemudian petugas akan jemput bola mengambil dan bertransaksi langsung. Menurut Bapak Fahmi Yahya, S.Kom selaku Pengelola Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Banyumas menyatakan jumlah pengguna aplikasi Jeknyong saat ini berjumlah 1.570 pengguna. Sebagai aplikasi digital yang baru diluncurkan untuk digunakan sebagai aplikasi angkut sampah khusus di daerah Banyumas, Penggunaan aplikasi

Jeknyong masih belum maksimal karena masih terdapat 3 masalah utama yaitu adanya fitur dalam sistem yang tidak berfungsi dengan baik, aplikasi yang sering mengalami *server down*, dan tampilan aplikasi yang kurang menarik dan susah dipahami.

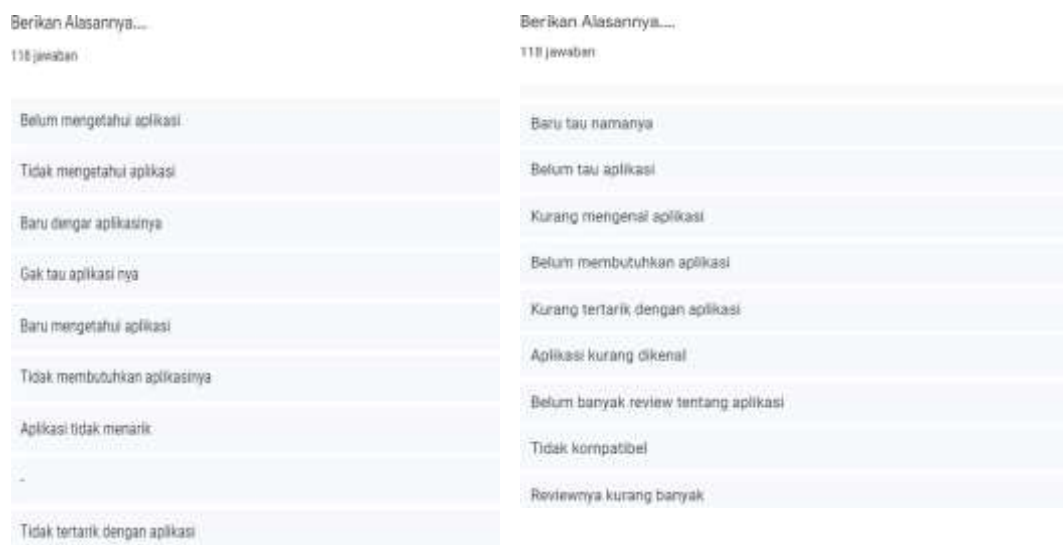
Menurut hasil wawancara dengan salah satu *developer* yang membuat aplikasi Jeknyong, latar belakang dibuatnya aplikasi Jeknyong yaitu berawal dari permasalahan sampah yang menumpuk di pembuangan akhir yang ada di kabupaten Banyumas. Akibat terlalu banyaknya jumlah sampah yang diangkut setiap harinya pihak pekerja dari PT.Salinmas mengalami kewalahan akibat kasus tersebut. sehingga Bupati Banyumas memunculkan ide untuk memecah sistem pengangkutan sampah tersebut menjadi dua bagian yaitu dimana pekerja dari PT. salinmas IPM bertugas mengangkut sampah yang bersifat organik dan pihak Jeknyong bertugas mengangkut sampah yang bersifat anorganik. Aplikasi jeknyong dibuat dengan tujuan untuk membantu masyarakat dalam mengolah sampah serta membantu pihak pekerja sampah dalam melakukan daur ulang sampah sehingga berjalan dengan cepat dan efisien. Selain itu, aplikasi Jekyong memiliki beberapa fitur lainnya diantaranya yaitu Ojeke Nyong, Olehe-olehe Nyong, Panganane Nyong, dan Wisatane Nyong yang harapannya dengan dibuatnya aplikasi ini bukan hanya berguna untuk mengangkut sampah tetapi juga untuk lebih mengenalkan desa Banyumas kepada wisatawan lainnya. Banyak faktor yang menjadi pengaruh terhadap kegunaan dari aplikasi Jeknyong. faktor tersebut berasal dari individu atau organisasi dalam pemanfaatan teknologi informasi yang dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal dapat berasal dari organisasi itu sendiri sebagai pengelola aplikasi, seperti pada saat ini aplikasi Jeknyong masih memiliki bebapa fitur yang masih tidak dapat digunakan atau masih dalam masa tahap pengembangan. Hal itu disebabkan karena waktu pembuatan aplikasi yang terlalu singkat. Pembuatan aplikasi Jeknyong hanya sekitar 1-2 bulan dan fitur yang belum aktif tersebut masih harus memerlukan ijin dari bupati Banyumas. Sedangkan faktor eksternal dipengaruhi oleh lingkungan dan teknologi yang digunakan serta kurangnya media promosi yang digunakan sebagai alat untuk mengenalkan aplikasi ke berbagai kalangan. Berikut ini merupakan hasil kuesioner yang menunjukkan

bahwa kegunaan aplikasi Jeknyong belum banyak memberikan manfaat kepada masyarakat Banyumas. Hasil kuesioner mengenai tentang keberadaan aplikasi Jeknyong di kabupaten Banyumas ditunjukkan pada Gambar 1.2.



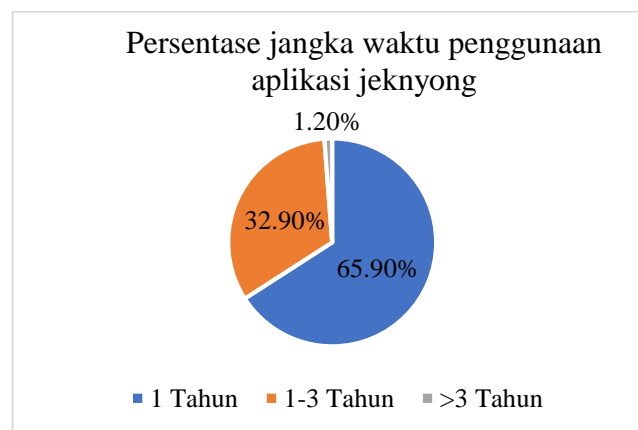
Gambar 1.2 Presentase Pengguna Aplikasi Jeknyong

Berdasarkan Gambar 1.2 diketahui bahwa dari 200 responden yang berasal dari masyarakat Banyumas menyatakan bahwa 59% diantaranya belum mengenal atau mengetahui akan adanya aplikasi Jeknyong, dan 41% diantaranya sudah mengenal aplikasi jeknyong. Hasil kuesioner Gambar 1.3 menyatakan alasan masyarakat kenapa belum mengetahui aplikasi Jeknyong.



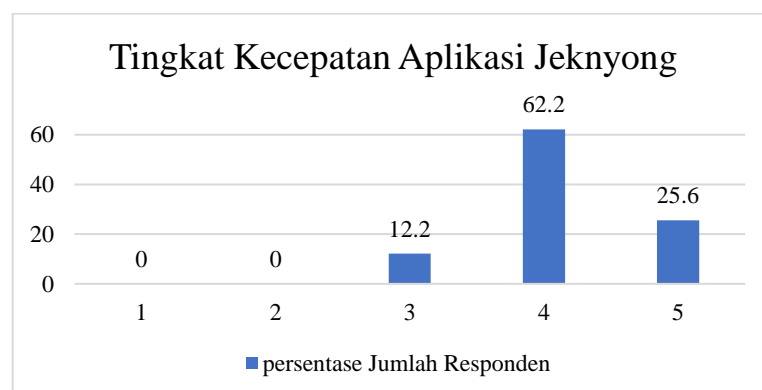
Gambar 1.3 Alasan mengapa masyarakat tidak mengetahui aplikasi Jeknyong

Berdasarkan Gambar 1.3 diketahui bahwa dari 118 responden yang memilih tidak memberikan alasan bahwa responden tidak mengetahui aplikasi Jeknyong, baru mengetahui nama aplikasi Jeknyong, kurangnya promosi terkait aplikasi, belum banyak review tentang aplikasi, rata-rata pengguna baru mengetahui adanya aplikasi jeknyong dan penasaran dengan aplikasi tersebut ketika mengisi kuesioner. Hasil kuesioner Gambar 1.4 mengenai berapa lama masyarakat menggunakan aplikasi Jeknyong.



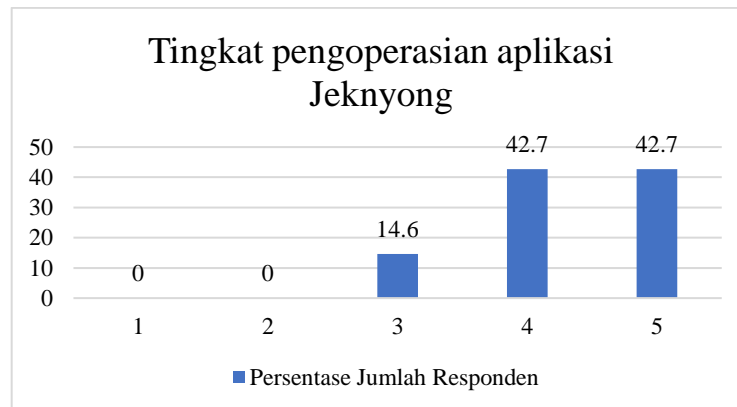
Gambar 1.4 Jangka waktu penggunaan aplikasi Jeknyong

Berdasarkan Gambar 1.4 menyatakan bahwa 65,9% responden diantaranya sudah menggunakan aplikasi Jeknyong selama 1 tahun, 32,9% sudah menggunakan aplikasi Jeknyong sekitar 1 – 3 tahun. Dan 1,2% diantaranya sudah menggunakan aplikasi lebih dari 3 tahun. Kuesioner Gambar 1.5 mengenai Kecepatan Akses pada aplikasi Jeknyong.



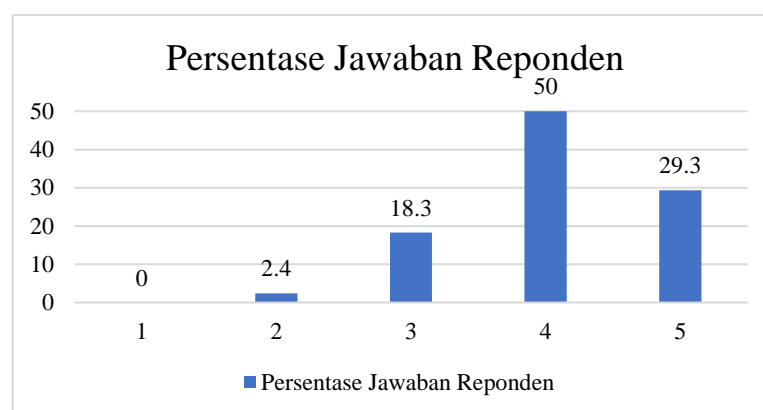
Gambar 1.5 Kecepatan Akses pada aplikasi Jeknyong

Berdasarkan Gambar 1.5 menyatakan bahwa 10 (12,2 %) responden ragu-ragu dengan baiknya kecepatan akses aplikasi Jeknyong, 51 (62,2 %) menyatakan setuju dan 21 (25,6 %) responden sangat setuju dengan baiknya kecepatan akses aplikasi Jeknyong. Kuesioner Gambar 1.6 mengenai aplikasi Jenknyong mudah dioperasikan.



Gambar 1.6 Tingkat Pengoperasian aplikasi Jeknyong

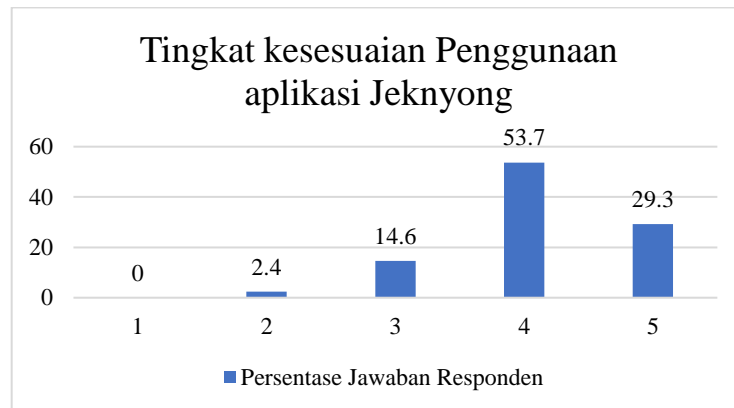
Berdasarkan Gambar 1.6 menyatakan bahwa 12 (14,6 %) responden ragu - ragu dengan kemudahan pengoperasian aplikasi Jeknyong, 35 (42,7%) menyatakan setuju dan 35 (42,7 %) responden sangat setuju dengan kemudahan akses pengoperasian aplikasi Jeknyong. Kuesioner Gambar 1.7 mengenai fitur- fitur yang terdapat dalam aplikasi Jeknyong terintegrasi dengan baik dan cepat.



Gambar 1.7 Integritas Fitur-fitur aplikasi Jeknyong

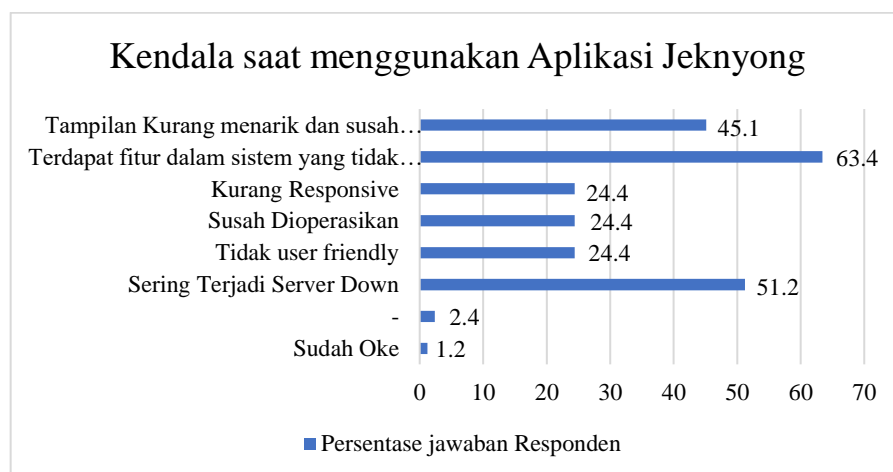
Berdasarkan Gambar 1.7 menyatakan bahwa 2,4% responden tidak setuju mengenai Fitur-fitur yang terdapat dalam aplikasi Jeknyong terintegrasi dengan baik dan cepat 18,3% responden menyatakan ragu-ragu, 50% menyatakan setuju

dan 29,3% responden sangat setuju mengenai fitur-fitur yang terdapat dalam aplikasi Jeknyong terintegrasi dengan baik dan cepat. Kuesioner Gambar 1.8 mengenai aplikasi Jeknyong yang digunakan sesuai dengan kebutuhan.



Gambar 1.8 Kesesuaian penggunaan Aplikasi Jeknyong

Berdasarkan Gambar 1.8 menyatakan bahwa 2 (2,4%) responden tidak setuju mengenai aplikasi Jeknyong yang digunakan sesuai dengan kebutuhan. 15 (14,6%) responden menyatakan ragu-ragu, 41 (53,7%) menyatakan setuju dan 28 (29,3%) responden sangat setuju aplikasi Jeknyong yang digunakan sesuai dengan kebutuhan. Kuesioner Gambar 1.9 mengenai kendala yang paling dirasakan saat menggunakan aplikasi Jeknyong.



Gambar 1.9 Kendala saat menggunakan aplikasi Jeknyong

Berdasarkan penyebaran pra penelitian ditemukan kendala yang paling dirasakan oleh pengguna saat menggunakan aplikasi Jeknyong yaitu tampilan aplikasi yang kurang menarik dan susah dipahami terdapat sebanyak 45,1%, adanya

fitur dalam sistem yang tidak berfungsi dengan baik sebanyak 63,4%, aplikasi yang kurang responsive sebanyak 24,4%, aplikasi yang susah dioperasikan sebanyak 24,4%, aplikasi yang tidak bersifat user friendly 24,4%, aplikasi yang sering mengalami server down sebanyak 51,2% dan responden mengatakan aplikasi sudah oke sebanyak 1,2%. Dari hasil kuesioner tersebut dapat dilihat bahwa alasan yang paling banyak itu terjadi akibat adanya fitur sistem yang tidak berfungsi dengan baik, hal itu tentunya dipengaruhi oleh beberapa faktor yang menjadi penyebab mengapa aplikasi Jeknyong belum bisa memberikan manfaat yang maksimal untuk penggunanya.

Berdasarkan permasalahan sebelumnya yang sudah dibahas bahwasannya dilakukan penelitian terkait Evaluasi sebagai penelusuran untuk menemukan tingkat kegunaan aplikasi. Sehingga, fitur-fitur yang ada di aplikasi dapat berjalan dengan maksimal dan dapat memberikan manfaat bagi penggunanya. Evaluasi tingkat kegunaan aplikasi Jeknyong akan dilakukan menggunakan analisis metode *Computer System Usability Questionnaire (CSUQ)*. CSUQ adalah sebuah kuesioner yang dikembangkan oleh Jim Lewis di IBM pada tahun 1980, kuesioner ini memiliki 19 butir pertanyaan dengan skala likert 7 poin (1 sangat tidak setuju dan 7 sangat setuju). CSUQ merupakan kuesioner kepuasan dengan tipe *Test-Level Satisfaction* dimana kuesioner ini diberikan kepada responden setelah selesai melakukan *usability testing* dengan tujuan untuk mengetahui kesan responden terhadap sistem baik dalam kemudahan atau pengalaman [5]. Berdasarkan permasalahan yang ada dilakukan evaluasi tingkat kegunaan aplikasi sebagai pendukung untuk tahap pengembangan aplikasi Jeknyong dengan melakukan observasi berupa penggunaan sistem wawancara dan menyebarkan kuesioner yang kemudian ditemukan 3 masalah utama yaitu adanya fitur dalam sistem yang tidak berfungsi dengan baik, aplikasi yang sering mengalami *server down*, dan tampilan aplikasi yang kurang menarik dan susah dipahami. Untuk mengatasi permasalahan tersebut peneliti menggunakan metode CSUQ dengan tujuan memberikan evaluasi terhadap permasalahan yang sedang dihadapi. Penggunaan metode CSUQ adalah dapat membantu pihak *developer* dalam meningkatkan aplikasi berdasarkan kebutuhan masyarakat menggunakan kuesioner. Hasil dari kuesioner ini dapat

diterapkan sebagai faktor untuk melakukan perbaikan fitur-fitur yang ada pada aplikasi Jeknyong.

Berdasarkan rumusan permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui tingkat kegunaan aplikasi terhadap responden baik dari segi kemudahan maupun pengalaman penggunaan aplikasi dan untuk kategori reponden yang digunakan dalam penelitian ini yaitu masyarakat Banyumas yang sudah mengetahui aplikasi Jeknyong. Maka dari itu, peneliti mengangkat judul penelitian “Evaluasi Tingkat Kegunaan Aplikasi Jeknyong Menggunakan Metode *Computer System Usability Questionnaire* (CSUQ)” untuk dapat meningkatkan tingkat kegunaan fitur-fitur yang ada di Aplikasi Jeknyong.

1.1 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah dijelaskan, rumusan masalah pada penelitian ini yaitu Aplikasi Jeknyong masih terdapat *bug* dan *error*, salah satunya akses registrasi yang tidak berjalan dengan baik pada saat di akses oleh pengguna dan penanganan keluhan pengguna yang tidak teratasi dengan cepat. Sehingga, dilakukan evaluasi untuk mengetahui tingkat kegunaan aplikasi Jeknyong menggunakan metode *Computer System Usability Questionnaire* (CSUQ) dan mengetahui kesan responden terhadap sistem baik dalam kemudahan atau pengalaman.

1.2 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka yang menjadi pertanyaan dalam penelitian ini adalah apa saja faktor yang mempengaruhi tingkat kesuksesan dari kegunaan aplikasi “Jeknyong “ di kabupaten Banyumas?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan Batasan masalah yang telah di tetapkan, maka tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah untuk melakukan Evaluasi terkait tingkat kegunaan aplikasi “Jeknyong” yang ada di kabupaten Banyumas menggunakan metode *Computer System Usability Questionnaire* (CSUQ) dan

mengetahui kesan responden terhadap sistem baik dalam kemudahan atau pengalaman.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Penelitian ini dilakukan di tahun 2022.
2. Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi tingkat kegunaan dari aplikasi Jeknyong.
3. Penelitian ini dilakukan di wilayah Purwokerto dan sekitarnya karena aplikasi hanya bisa di akses di daerah Banyumas, Jawa Tengah.
4. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan Metode *Computer System Usability Questionnaire (CSUQ)*.

1.5 Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat yang diperoleh dari penelitian analisis tingkat kegunaan aplikasi “Jeknyong” adalah sebagai berikut.

1. Bagi pihak yang mengembangkan aplikasi “Jeknyong” yaitu Dinas Komunikasi dan Informatika kabupaten Banyumas. Hasil dokumen rekomendasi dapat digunakan sebagai acuan ketika melakukan pengembangan terhadap aplikasi.
2. Melakukan evaluasi tingkat kegunaan dari aplikasi “Jeknyong”.
3. Bagi para pengguna dapat membantu dalam kemudahan megoperasikan aplikasi dan akses dari layanan aplikasi .
4. Bagi objek penelitian. Rekomendasi penelitian ini dijadikan sebagai acuan dalam membantu mengatasi permasalahan dengan melakukan evaluasi sehingga dapat meningkatkan pengembangan aplikasi dengan mengetahui kesan responden terhadap sistem baik dalam kemudahan atau pengalaman