

PERANCANGAN JARINGAN WIFI RT/RW NET PADA DESA KUTAWARGI

Sutan Faisal, M.Kom
Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Buana Perjuangan Karawang
sutan.faisal@ubpkarawang.ac.id

ABSTRAK

Kebutuhan internet pada masa pandemic covid 19 ini semakin melonjak terutama untuk kebutuhan untuk belajar daring dan WFH. Dan tidak semua orang dapat memenuhinya ketersediaan koneksi internet. Dengan latar belakang tersebut maka dilakukanlah penelitian dengan tema perancangan jaringan WIFI RT/RW NET pada desa Kutawargi. Tujuannya adalah untuk membantu penduduk desa Kutawargi supaya dapat mudah terkoneksi internet untuk mendukung kegiatannya. Metode yang digunakan menggunakan mikrotik untuk memanajemn bandwith yang diterima penduduk desa Kutawargi. Hasil yang diharapkan adalah jangkauan area wifi radius kurang lebih 5 Km dari pusat transmitter yaitu kantor desa Kutawargi

Kata Kunci : *WIFI*, RT/RW NET

ABSTACT

The need for internet during the Covid 19 pandemic is increasingly soaring, especially for the need for online learning and WFH. And not everyone can fulfill the availability of an internet connection. With this background, a research was carried out with the theme of RT / RW NET WIFI network design in the village of Kutawargi. The aim is to help the villagers of Kutawargi to easily connect to the internet to support their activities. The method used uses a proxy to manage the bandwidth received by the villagers of Kutawargi. The expected result is a wifi area with a radius of approximately 5 km from the center of the transmitter, namely the Kutawargi village office

Keywords: *WIFI*, RT / RW NET

PENDAHULUAN

Internet merupakan media informasi yang diminati oleh masyarakat pada dewasa ini. Melalui Internet, masyarakat dapat mengakses jutaan informasi, dari berbagai WEB dengan mudah baik yang lama maupun terkini, dan berkomunikasi dengan orang lain lewat situs jejaring sosial seperti *facebook*, *twitter*, *google+*, atau *yahoo messenger*. Berkembangnya kebutuhan akses internet di masyarakat memunculkan akses internet murah yang biasa disebut "RT/RW-Net") [1]

Wi-Fi merupakan kependekan dari **Wireless Fidelity**, yang memiliki pengertian yaitu sekumpulan standar yang digunakan untuk Jaringan Lokal Nirkabel (*Wireless Local Area Networks*– WLAN). Wi-Fi tidak hanya dapat digunakan untuk mengakses internet, Wi-Fi juga dapat digunakan untuk membuat jaringan tanpa kabel pada sebuah organisasi atau instansi. Teknologi Wi-Fi memberikan kebebasan kepada pemakainya untuk mengakses internet atau

mentransfer data dari ruang meeting, kamar hotel, kampus, dan café yang bertanda Wi-Fi HotSpot. Awalnya Wi-Fi ditujukan untuk penggunaan perangkat nirkabel dan Jaringan Area Lokal (LAN), namun saat ini lebih banyak digunakan untuk mengakses internet. Hal ini memungkinkan seseorang dengan komputer dengan kartu nirkabel (wireless card) atau personal digital assistant (PDA) untuk terhubung dengan internet dengan menggunakan titik akses (atau dikenal dengan hotspot) terdekat. [2]

RT/RW-Net adalah suatu konsep di mana beberapa komputer dalam suatu perumahan atau blok dapat saling berhubungan dan dapat berbagi data serta informasi. Konsep lain dari RT/RW-Net adalah memberdayakan pemakaian internet di mana fasilitas internet tersedia selama 24 jam sehari selama sebulan di mana biaya yang akan dikeluarkan akan murah karena semua biaya pembangunan infrastruktur, operasional dan biaya langganan akan ditanggung bersama. [3]

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian perancangan jaringan WIFI RT/RW NET pada desa Kutawargi. Merupakan jenis penelitian terapan (*Applied Research*). Hasil penelitian dapat langsung diterapkan untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi. Hasil penelitian berupa Perancangan Jaringan WIFI RT/RW NET diharapkan dapat dipergunakan untuk memfasilitasi penduduk desa Kutawargi yang membutuhkan sambungan internet untuk mendukung kegiatannya terutama pada masa pandemic Covid 19 ini.

Waktu dan Tempat Penelitian

Dalam pembuatan perancangan jaringan WIFI RT/RW NET ini penulis melakukan penelitian di Desa Kutawargi untuk mengambil dan mengobservasi data-data pelayanan terhadap kebutuhan internet. Pelaksanaan penelitian ini bertempat di Desa Kutawargi, Kecamatan Rawamerta, Kabupaten Karawang dan dilaksanakan mulai 1 Agustus 2020 sampai dengan 31 Agustus 2020.

Target/Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini keseluruhan proses yang dilalui harus melalui beberapa tahapan. Tahapan yang dilakukan meliputi: masalah penelitian, tinjauan studi, metodologi dan perancangan sistem,

Prosedur Penelitian

Tahapan tahapan dalam merancang jaringan WIFI RT/RW NET ini dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Persiapan Data: data yang digunakan adalah data lokasi desa penelitian.

2. Analisa kebutuhan perangkat : dengan mengetahui kondisi dilapangan maka dilakukan analisa perangkat yang akan digunakan seperti pemilihan jenis access point yang memiliki kemampuan menyebarkan sinyal wifi, kemudian dihitung kebutuhan peralatan seperti jenis media kabel yang dibutuhkan, jumlah konektor, jumlah switch, jumlah perangkat access point.
3. Merancang posisi wifi : langkah berikutnya adalah merancang posisi pemasangan jaringan wifi dengan *access point* sehingga bisa *mengcover* semua area desa kutawargi

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah:

1. Instrumen untuk pengumpulan data dengan metode kuesioner adalah daftar pertanyaan tertulis yang telah disusun sebelumnya. Isikan pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner, atau daftar pertanyaan tersebut cukup terperinci yang dibagikan kepada responden. Peneliti akan memperoleh data atau fakta yang memiliki hubungan dengan permasalahan.
2. Instrumen untuk pengumpulan data dengan metode observasi. Instrumen observasi ini adalah peneliti yang melakukan pengamatan pada unit pelayanan masyarakat. Daftar kebutuhan data dan sumber data observasi.
3. Instrumen untuk pengumpulan data dengan metode studi pustaka. Instrumen studi pustaka ini adalah peneliti yang mempelajari literatur tentang konsep dasar jaringan wifi RT/RW NET.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada proses perancangan jaringan ini menggunakan metode kualitatif, yaitu metode pembahasan yang menganalisis serta membahas permasalahan dalam bentuk kalimat atau kata-kata yang kemudian dilakukan analisis guna mendapat kesimpulan. Teknik analisis data penelitian kualitatif dilakukan dalam tiga tahap berikut, diantaranya adalah analisis data sebelum di lapangan, analisis data di lapangan, dan analisis data selesai di lapangan

1. Analisis Data sebelum di lapangan.

Dalam tahap ini dilakukan analisa terhadap data hasil studi pendahuluan, atau data sekunder yang akan digunakan untuk menentukan fokus penelitian. Fokus penelitian pada tahap ini masih bersifat sementara, dan akan berkembang setelah melakukan penelitian di lapangan.

2. Analisis Data di lapangan.

Pada tahap ini, analisis data dilakukan dengan mengumpulkan data secara langsung melalui wawancara. Pada tahap ini, wawancara dilakukan sampai memperoleh data yang valid.

3. Analisis Data selesai di lapangan

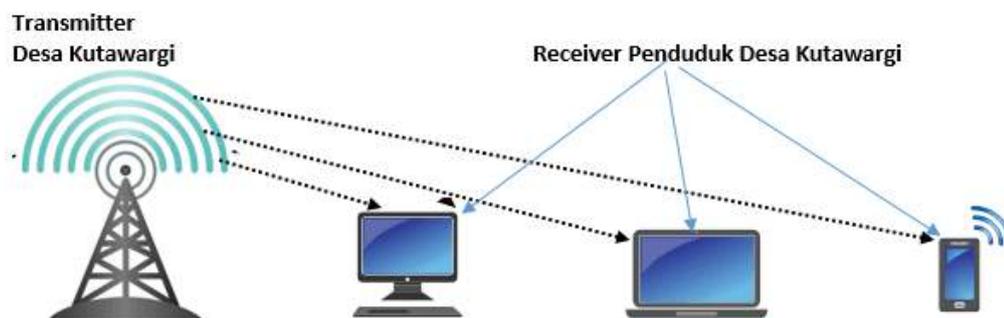
Tahap analisis data selesai di lapangan, merupakan tahap kajian-kajian atas data yang telah diperoleh untuk memperoleh gambaran umum dan menyeluruh dari objek penelitian atau situasi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menjelaskan implementasi atau konstruksi dari sistem jaringan WIFI RT/RW NET. Implementasi jaringan RT/RW Net dibagi menjadi dua bagian :

1. Desain konfigurasi jaringan WIFI RT/RW NET

Pada bagian ini menggambarkan arsitektur sumber jaringan WIFI dan penerimanya, seperti dijelaskan pada gambar di bawah ini



Gambar 1 Konfigurasi jaringan WIFI RT/RW NET Desa Kutawargi

2. Sarana Pendukung

Dalam perancangan dan pembuatan jaringan ini membutuhkan beberapa sarana pendukung. Sarana pendukung yang dibutuhkan berupa perangkat keras dan perangkat lunak. Berikut ini adalah perangkat keras dan perangkat lunak yang menjadi sarana pendukung penelitian ini:

A. Perangkat Keras

a. Komputer Server

Tabel berikut merupakan spesifikasi komputer server yang digunakan untuk *memonitoring* penggunaan jaringan internet RT/RW-Net pada desa Kutawargi

Perangkat	Keterangan
Proseor	Intel Server E3-1225V6
Hardisk	1 TB

RAM	8 GB DDR 4
-----	------------

Tabel 1 Spesifikasi Komputer Server

b. Access Point

Access poin yang digunakan di sini adalah tipe Ubiquity Unifi AP Outdoor + mempunyai kelebihan dengan penambahan antena dalam bentuk daya ganda hingga mencapai 1000 mW. Dengan antena power ganda ini, rentang Ubiquity Unifi AP Outdoor + tidak perlu lagi diragukan. Dengan kualitas sinyal yang sangat stabil, access point ini dapat mengirimkan sinyal pada jarak hingga 5 km.

c. Mikrotik

Dalam pembangun RT/RW-NET di desa Kutawargi ini memerlukan satu unit mikrotik yang berfungsi untuk manajemen bandwidth pengguna pada jaringan RT/RW-NET yang telah ditentukan oleh admin besar bandwidth yang akan dibagikan. Setiap pengguna jaringan RT/RW-Net mendapatkan *bandwidth* yang sama yaitu 0,5 Mbps.

B. Perangkat Lunak

a. Winbox

Winbox, digunakan untuk melakukan remote ke server *mikrotik* dan manajemen *bandwidth*

b. ISP (Internet Service Provider)

ISP (*Internet Service Provider*) yang digunakan adalah provider telkom dengan *bandwidth* 300 mbps.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan serta uraian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa penelitian telah berhasil merancang jaringan RT/RW NET di desa Kutawargi Kecamatan Rwamerta Kab Karawang yang mampu melayani kebutuhan internet penduduk desa Kutawargi. untuk masing-masing penduduk mendapatkan bandwidth sebesar 0,5 Mbps yang di manajemen menggunakan *mikrotik*.

Implementasi

Berdasarkan hasil penelitian, implikasi dan kesimpulan, selanjutnya peneliti dapat memberikan beberapa saran yang relevan dengan hasil penelitian. Saran ini berupa masukan-masukan yang ditujukan ke obyek penelitian dan untuk penelitian selanjutnya.

1. Penelitian dapat dilanjutkan dengan metode yang berbeda dalam mengukur kinerja, dan sistem informasi dapat dikembangkan lebih baik lagi.
2. Penelitian ini diharapkan dapat direalisasikan oleh perangkat desa Kutawargi untuk membantu memfasilitasi kebutuhan internet warganya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]Herawati, M., Nurasih., & Dewananda, R. I. (2014). Jaringan Rt/Rw-Net Sederhana Dengan Koneksi Lan Di Perumahan Puri Nirwana 2 Bogor. *UG Jurnal*, volume 8 No 3.
- [2]Rio Priantama, Efektivitas Wifi Dalam Menunjang Proses Pendidikan Bagi Lembaga Perguruan Tinggi. *Jurnal Cloud Information*, Volume 1 Nomor 1
- [3]Sabana, F. A., & Yodi. (2016). Optimalisasi Bandwidth Dengan Squid 2.7 Stable 6 Danmikrotik Pada Jaringan Hotspot Rajawali Internet. Vol. 4, No. 2

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INDEX KEPUASAN LAYANAN MASYARAKAT BERBASIS WEBSITE PADA PEMERINTAHAN DESA PASIRUKEM

¹ Yana Cahyana

² Ridwan Nillah

¹Teknik Informatika, ²Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer,
Universitas Buana Perjuangan Karawang

Jl. HS.Ronggo Waluyo, RT.014/RW.009, Puseurjaya, Telukjambe Timur,
Kabupaten Karawang, Jawa Barat 41361

¹ yana.cahyana@ubpkarawang.ac.id

² if17.ridwannillah@mhs.ubpkarawang.ac.id

ABSTRAK

Index kepuasan layanan masyarakat merupakan faktor penting bagi sebuah instansi untuk mencapai tujuan, hal ini berkaitan pada kedisiplinan dan berdampak pada kinerja dari masing-masing pegawai. Banyak cara yang dapat dilakukan untuk mencapai sistem informasi index kepuasan yang baik, salah satunya menggunakan teknologi komputer dimana penerapannya dengan aplikasi index kepuasan layanan berbasis *website*. Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data yaitu dengan metode studi kasus dan metode pengembangan sistem yaitu dengan model *waterfall*. Pada pemerintahan desa saat ini sistem yang digunakan dalam proses ini masih manual. Berdasarkan masalah diatas dibuatlah sistem informasi index kepuasan layanan masyarakat berbasis *website* pada kantor Desa Pasirukem. Hasil dari penelitian ini adalah terbentuknya sebuah Sistem Informasi Indeks Layanan Kepuasan Masyarakat untuk dapat memberikan informasi tentang kualitas kinerja dari unit pelayanan masyarakat tersebut.

Kata kunci: index kepuasan layanan, sistem informasi, *waterfall*

PENDAHULUAN

Kepuasan masyarakat merupakan faktor yang sangat penting dan menentukan keberhasilan suatu badan usaha karena masyarakat adalah konsumen dari produk yang dihasilkannya. hal ini didukung oleh pernyataan K. Douglas Hoffman dan Jhon E.G Beteson, yaitu: “*without costumers the service firm has no reason to exist*”. Masyarakat sangat merindukan pelayanan publik yang baik, dalam arti proporsional dengan kepentingan, yaitu birokrasi yang berorientasi kepada penciptaan keseimbangan antara kekuasaan (*power*) yang dimiliki dengan tanggung jawab (*accountability*) yang harus diberikan kepada masyarakat yakni masyarakat mempunyai harapan untuk mendapatkan pelayanan publik yang baik, aparat birokrasi memang sangat diharapkan memiliki jiwa pengabdian dan pelayanan kepada masyarakat. Indeks Kepuasan Layana Masyarakat Unit Pelayanan Instansi Pemerintah adalah mengetahui sejauh mana kualitas pelayanan yang telah diberikan aparatur kepada masyarakat. Tujuan penelitian yang

dilakukan oleh peneliti Adanya kesulitan dalam mengukur kualitas kinerja dari unit pelayanan masyarakat dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat. Tidak adanya sistem informasi yang dapat digunakan untuk mengukur kualitas kinerja dari unit pelayanan masyarakat tersebut.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian Perancangan Sistem Informasi Indeks Kepuasan Layanan Masyarakat berbasis website Pada Pemerintah Desa Pasirukem merupakan jenis penelitian terapan (*Applied Research*). Hasil penelitian dapat langsung diterapkan untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi. Hasil penelitian berupa Perancangan Sistem Informasi Indeks Kepuasan Layanan Masyarakat Berbasis Website diharapkan dapat dipergunakan untuk mengukur kinerja dari unit pelayanan masyarakat pada pemerintahan desa pasirukem dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat.

Waktu dan Tempat Penelitian

Dalam pembuatan perancangan sistem informasi index kepuasan layanan masyarakat ini penulis melakukan penelitian di Desa Pasirukem untuk mengambil dan mengobservasi data-data pelayanan terhadap masyarakat. Pelaksanaan penelitian ini bertempat di Desa Pasirukem, Kecamatan Cilamaya Kulon, Kabupaten Karawang dan dilaksanakan mulai 1 Agustus 2020 sampai dengan 31 Agustus 2020.

Target/Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini keseluruhan proses yang dilalui harus melalui beberapa tahapan. Tahapan yang dilakukan meliputi: masalah penelitian, tinjauan studi, metodologi, perancangan sistem, pembuatan, dan pengujian sistem.

Prosedur Penelitian

Tahapan-tahapan merancang sistem informasi index kepuasan layanan masyarakat berbasis *website* ini dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Menganalisa dan mendefinisikan kebutuhan sistem.

Tahapan ini dimaksudkan agar kita mengetahui tentang apa yang perlu dipelajari, serta data-data pendukung apa saja yang diperlukan dalam membangun sistem informasi index

kepuasan layanan masyarakat berbasis *website*. Adapun langkah-langkah yang dilakukan pada tahapan ini adalah studi literatur dan survey.

2. Desain sistem

Pembuatan desain sistem berbasis *website*

3. Evaluasi

Pengujian terhadap sistem yang telah dibuat untuk menentukan validasinya. Tahapan-tahapan pengujian dapat dijabarkan sebagai berikut :

a. Desain Uji Coba dan Subyek Coba

Pengujian sistem dilakukan secara uji perseorangan dengan harapan masukan-masukan terhadap sistem, pencarian kesalahan terhadap aplikasi sistem yang telah dibuat penting guna proses perbaikan aplikasi pada akhirnya.

b. Jenis data dan Instrumen Pengumpul Data

Pelaksanaan wawancara langsung diperlukan untuk memperoleh pemahaman tentang apa yang diinginkan user.

c. Analisis Hasil Uji Coba

Proses analisis hasil dilakukan untuk menentukan kelayakan sistem.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah:

1. Instrumen untuk pengumpulan data dengan metode kuesioner adalah daftar pertanyaan tertulis yang telah disusun sebelumnya. Isikan pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner, atau daftar pertanyaan tersebut cukup terperinci yang dibagikan kepada responden. Peneliti akan memperoleh data atau fakta yang memiliki hubungan dengan permasalahan.
2. Instrumen untuk pengumpulan data dengan metode observasi. Instrumen observasi ini adalah peneliti yang melakukan pengamatan pada unit pelayanan masyarakat. Daftar kebutuhan data dan sumber data observasi.
3. Instrumen untuk pengumpulan data dengan metode studi pustaka. Instrumen studi pustaka ini adalah peneliti yang mempelajari literatur tentang konsep dasar sistem informasi indeks layanan kepuasan masyarakat.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada proses pembuatan *website* ini menggunakan metode kualitatif, yaitu metode pembahasan yang menganalisis serta membahas permasalahan dalam bentuk kalimat atau kata-kata yang kemudian dilakukan analisis guna mendapat kesimpulan. Menggunakan metode kualitatif karena data kualitatif bersifat induktif. Artinya, suatu analisis berdasarkan data yang diperoleh, kemudian dikembangkan sesuai dengan pola tertentu untuk menjadi hipotesis. Teknik analisis data penelitian kualitatif dilakukan dalam tiga tahap berikut, diantaranya adalah analisis data sebelum di lapangan, analisis data di lapangan, dan analisis data selesai di lapangan

a. Analisis Data sebelum di lapangan.

Dalam tahap ini dilakukan analisa terhadap data hasil studi pendahuluan, atau data sekunder yang akan digunakan untuk menentukan fokus penelitian. Fokus penelitian pada tahap ini masih bersifat sementara, dan akan berkembang setelah melakukan penelitian di lapangan.

b. Analisis Data di lapangan.

Pada tahap ini, analisis data dilakukan dengan mengumpulkan data secara langsung melalui wawancara. Pada tahap ini, wawancara dilakukan sampai memperoleh data yang valid.

c. Analisis Data selesai di lapangan

Tahap analisis data selesai di lapangan, merupakan tahap kajian-kajian atas data yang telah diperoleh untuk memperoleh gambaran umum dan menyeluruh dari objek penelitian atau situasi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Konstruksi Antarmuka

Bagian ini akan menjelaskan implementasi atau kontruksi tampilan dari sistem informasi indeks layanan kepuasan masyarakat berbasis website. Untuk menjelaskan hasil konstruksi tersebut akan diberikan *model* dari masing-masing tampilan, baik itu tampilan *input*, *output*, navigasi maupun halaman pada aplikasi yang dibangun.

Gambar 1 Tampilan *Dashboard*

Gambar 2 Tampilan Jumlah Responden

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian, maka dalam penelitian Perancangan Sistem Informasi Indeks Kepuasan Layanan Masyarakat Pada Pemerintahan Desa Pasirukem ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa hipotesis peneliti telah terbukti Perancangan Sistem Informasi Indeks Kepuasan Layanan Masyarakat yang dibuat akan bisa mengatasi permasalahan yang ada, sehingga informasi kualitas kinerja dari unit pelayanan masyarakat dapat disajikan.
2. Hasil dari penelitian ini adalah Perancangan Sistem Informasi Indeks Kepuasan Layanan Masyarakat yang dapat diterapkan langsung sebagai solusi pemecahan masalah yang terjadi pada unit pelayanan masyarakat.

Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian, implikasi dan kesimpulan, selanjutnya peneliti dapat memberikan beberapa saran yang relevan dengan hasil penelitian. Saran ini berupa masukan-masukan yang ditujukan ke obyek penelitian dan untuk penelitian selanjutnya.

1. Penelitian dapat dilanjutkan dengan metode yang berbeda dalam mengukur kinerja, dan sistem informasi dapat dikembangkan lebih baik lagi.
2. Pada penelitian selanjutnya mengukur kinerja bukan hanya untuk unit pelayanan masyarakat saja, tetapi untuk unit lainnya.
3. Unit pelayanan masyarakat dapat memberikan masukan dan saran perbaikan atas penelitian yang telah dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- K. Douglas Hoffman, John E. G. Bateson, *Essentials of Services Marketing: Concepts, Strategies and Cases*, South-Western, 2001
- Moedjiono. *Pedoman Penelitian, Penyusunan dan Penilaian Tesis (V.5)*, <http://pascasarjana.budiluhur.ac.id/2012/10/pedoman-tesis-pps-ubl-v5-010112/>, Jakarta: Universitas Budi Luhur, 2012
- Yudo Devianto, 2016. Sistem Informasi Indeks Kepuasan Masyarakat Dengan Metode Perbandingan Eksponensial (MPE) dan Skala Ordinal pada Unit Pelayanan Masyarakat

ANALISIS PEMBELAJARAN DARING PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI DESA PUSAKAJAYA UTARA

¹Santi Arum Puspita Lestari

Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Buana Perjuangan Karawang
santi.arum@ubpkarwang.ac.id ¹

ABSTRAK

Wabah Covid-19 semakin menyebar di Indonesia maka pemerintah membatasi kegiatan di luar ruangan, salah satunya adalah sekolah. Sekolah dasar di Desa Pusakajaya Utara ada 3 sekolah sebagai subjek penelitian antara lain SDN Pusakajaya Utara I, SDN Pusakajaya Utara II, dan SDN Pusakajaya Utara III. Ketiga sekolah tersebut melakukan pembelajaran daring selama masa pandemi Covid-19. Pembelajaran daring mempunyai kelebihan dan kekurangannya tersendiri. Tantangan pembelajaran daring bisa dari berbagai fakto, faktor sekolah, guru, peserta didik, media pembelajran maupun lingkungan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis proses pembelajaran daring pada SD di Desa Pusakajaya Utara. Data penelitian dikumpulkan dengan cara kuesioner dan wawancara daring serta studi literatur. Data yang telah terkumpul dikelompokkan dan dianalisis kemudian dicek kembali dengan triangulasi data. Dengan demikian diperoleh hasil penelitian bahwa pembelajaran dari di Desa Pusakajaya Utara kurang efektif dilakukan. Hal ini dikarenakan minimnya fasilitas baik dari sekolah maupun peserta didik, yakni tidak mempunyai laptop atau *smartphone*. Selain itu koneksi jaringan yang tidak stabil di Desa Pusakajaya Utara.

Kata Kunci: Sekolah Dasar, Pembelajaran Daring, Covid-19

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic is increasingly spreading in Indonesia, so the government has restricted outdoor activities, one of which is schools. There are 3 primary schools in Pusakajaya Utara Village as research subjects, including SDN Pusakajaya Utara I, SDN Pusakajaya Utara II, and SDN Pusakajaya Utara III. The three schools conducted online learning during the Covid-19 pandemic. Online learning has its advantages and disadvantages. Online learning challenges can be from various factors, school factors, teachers, students, learning media and the environment. The purpose of this study was to determine and analyze the online learning process at SD in Pusakajaya Utara Village. The research data were collected by means of questionnaires and online interviews and literature studies. The data that has been collected are grouped and analyzed and then checked again by data triangulation. Thus the results obtained from the study that learning from the village of Pusakajaya Utara was less effective. This is due to the lack of facilities from both schools and students, namely not having laptops or smartphones. In addition, the network connection is not stable in Pusakajaya Utara Village.

Keywords: Elementary School, Online Learning, Covid-19

PENDAHULUAN

Sekolah merupakan tempat terjadinya proses pembelajaran. Namun saat wabah *corona virus disease* 2019 (Covid-19) melanda dunia termasuk Indonesia maka kegiatan masyarakat di luar ruangan dibatasi termasuk sekolah. Berdasarkan Surat Edaran Kemdikbud Dikti No. 4 Tahun 2020 dan Surat Edaran Bupati Karawang No. 420/2578/Disdikpora Tahun 2020 serta Surat

Edaran Kepala Disdikporan Kab. Karawang No. 420/754/Disdikpora maka sekolah diwajibkan untuk melakukan pembelajaran jarak jauh secara Dalam Jaringan (daring). Begitupun sekolah di Desa Pusakajaya Utara antara lain SDN Pusakajaya Utara I, SDN Pusakajaya Utara II, dan SDN Pusakajaya Utara III melakukan pembelajaran secara daring.

Pebelajaran daring dilakukan karena mampu mencegah hubungan secara fisik atau kontak langsung (Firman, 2020). Mencegah penyebaran Covid-19 dengan cara mencegah kerumunan massa yang terjadi akibat pembelajaran tatap muka. Pembelajaran daring memiliki kekuatan, tantangan, dan hambatan tersendiri (Jamaludin, 2020). Salah satu kelebihan pembelajaran daring adalah penggunaan teknologi digital yang bisa mengakses segala macam data dan media yang diperlukan selama pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat bahwa pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang menggunakan jaringan internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran (Moore, Dickson-Deane & Galyen, 2011). Selain itu, pada saat pembelajaran daring memungkinkan terjadi ditempat yang berbeda (Milman, 2015).

Pembelajaran daring bisa dilaksanakan dengan baik jika fasilitas media pendukung telah terpenuhi yaitu laptop, *smartphone*, dan koneksi jaringan. Akan tetapi pada SD di Desa Pusakajaya Utara fasilitas pendukungnya kurang memadai. Tidak setiap peserta didik mempunyai *smartphone* karena keterbatasan ekonomi keluarga sehingga hanya beberapa peserta didik saja yang punya, itupun kadang *smartphone* milik orangtuanya. Peserta didik yang tidak punya *smartphone* harus bergabung dengan peserta didik lainnya. Selain itu, jaringan koneksi internet yang kurang stabil di Desa Pusakajaya Utara. Dengan demikian, dilakukanlah penelitian untuk menganalisis pembelajaran daring di Desa Pusakajaya Utara untuk mengetahui bagaimana proses pembelajaran daring terlaksana.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berjenis penelitian deskriptif dengan penjelasan keadaan sekolah dan bagaimana pelaksanaan pembelajaran daring pada sekolah-sekolah di Desa Pusakajaya Utara. Metode deskriptif merupakan metode yang berkaitan dengan kejadian-kejadian yang sedang berlangsung dan berkenaan dengan kondisi masa sekarang (Nazir, 2011). Metode ini cocok dalam penelitian ini karena berusaha mencari gambaran satu kelompok manusia, sehingga fenomena kelompok tersebut dapat terungkap secara jelas dan akurat. Metode deskriptif analitis merupakan metode yang bertujuan mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap suatu objek penelitian yang diteliti melalui sampel atau data yang telah terkumpul dan membuat kesimpulan yang berlaku umum (Sugiyono, 2015).

Jenis Penelitian

Metode pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitis dengan penjelasan keadaan sekolah dan bagaimana pelaksanaan pembelajaran daring pada sekolah-sekolah di Desa Pusakajaya Utara.

Waktu dan Tempat Penelitian

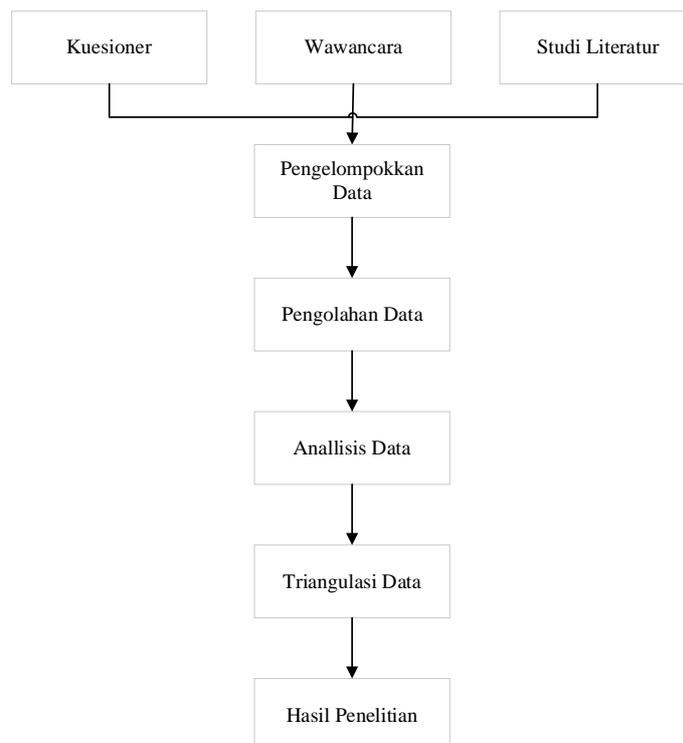
Penelitian dilakukan pada kurun waktu 1 bulan yaitu bulan 1 – 30 Agustus 2020 yang bertempat pada Desa Pusakajaya Utara, Kec. Cilebar, Kab. Karawang. Hal ini bersamaan dengan pelaksanaan KKN Universitas Buana Perjuangan Karawang.

Target/Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah SD pada Desa Pusakajaya Utara antara lain: SDN Pusakajaya Utara I, SDN Pusakajaya Utara II, dan SDN Pusakajaya Utara III. Subjek penelitian dipilih dengan cara *purposive sampling*, karena hanya ada tiga sekolah dasar pada Desa Pusakajaya Utara.

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini adalah deskriptif analitis yang mengelompokkan data lalu memberikan gambaran atau penjelasan terhadap fenomena dan membuat kesimpulan dari masalah.



Gambar 1 *Flowchart* Penelitian

Hal pertama yang dilakukan adalah membagikan kuesioner secara daring, kemudian melakukan wawancara serta melakukan studi literatur. Data yang didapat lalu dikelompokkan

berdasarkan jenisnya untuk diolah dan dianalisis. Setelah analisis maka dicek kembali kebenaran hasil analisis dengan metode triangulasi sehingga diperoleh hasil dan kesimpulan penelitian.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Data diperoleh dengan melakukan pengisian kuesioner dan wawancara secara daring. Kuesioner yang dibagikan mengenai keadaan desa secara menyeluruh dari segala aspek, dan hanya diambil bagian yang berkaitan dengan Pendidikan atau penelitian saja yang diambil sebagai data penelitian.

Teknik Analisis Data

Data penelitian yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan metode Miles & Huberman (1994). Analisis data dibagi menjadi tiga bagian yang terjadi secara bersamaan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Oleh karena itu, ketiga bagian analisis saling berkaitan dan merupakan proses siklus. Proses reduksi data terjadi saat pengelompokan data yakni mengelompokkan data hasil kuesioner dan wawancara. Data yang telah dikelompokkan lalu disajikan sedemikian rupa dengan tabel, gambar, ataupun penjelasan. Hasil yang diperoleh akan dicek keabsahannya dengan metode triangulasi data (Moloeng, 2004). Hasil yang telah diverifikasi maka selanjutnya adalah menarik kesimpulan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Desa Pusakajaya Utara merupakan salah satu desa yang terdapat pada Kecamatan Cilebar, yang berbatasan langsung dengan pantai laut utara. Oleh karena itu banyak penduduk desa yang bermatapencarian sebagai nelayan, walaupun tak sedikit penduduk yang bekerja sebagai petani. Pada Desa Pusakajaya Utara memiliki tiga SD Negeri yaitu: SDN Pusakajaya Utara I, SDN Pusakajaya Utara II, dan SDN Pusakajaya Utara III. Sedangkan SMP tidak ada karena menginduk pada Kecamatan Cilebar. Sekolah yang paling diminati adalah SDN Pusakajaya Utara II dikarenakan sekolah tersebut mempunyai siswa yang paling banyak diantara sekolah dua lainnya yaitu 202 siswa (Dapo Dikdasmen, 2020). Berikut penjelasan untuk setiap sekolah:

Tabel 1 Data SD Pusakajaya Utara

SDN	Guru		Tendik		Peserta Didik			Ruang Kelas
	Lk	Pr	Lk	Pr	Lk	Pr	Jumlah	
SDN Pusakajaya Utara I	2	5	1	0	64	61	125	6
SDN Pusakajaya Utara II	5	1	2	0	87	115	202	5
SDN Pusakajaya Utara III	2	3	0	0	48	52	100	6

Sumber : <https://dapo.dikdasmen.kemdikbud.go.id/sp/3/022132>

Berdasarkan Tabel 1 terlihat bahwa jumlah guru hanya sedikit, sesuai dengan jumlah rombongan belajar (rombel). Satu guru memegang 1 kelas untuk diampu. Sedangkan tendik hanya ada satu atau dua orang saja, bahkan SDN Pusakajaya Utara III tidak memiliki tendik. Selain itu, peserta didik dapat dikatakan cukup sedikit untuk SDN Pusakajaya Utara I dan SDN Pusakajaya Utara III karena berjumlah kurang dari 200 orang. Akan tetapi SDN Pusakajaya Utara II yang memiliki jumlah peserta didik terbanyak hanya memiliki 5 ruang kelas saja. Hal ini patut lebih diperhatikan lagi karena akan ada kelas yang menumpang kelas lainnya.

Proses pembelajaran di sekolah masih dilakukan dengan cara konvensional dimana 1 guru sebagai guru kelas dan mengampu semua pelajaran pada kelas tersebut. Semua proses pembelajaran dilakukan secara tatap muka dari hari Senin – Jumat pukul 07.00 – 12.00 WIB. Namun berdasarkan SK Bupati Karawang yang menyatakan bahwa tidak boleh melakukan pembelajaran tatap muka dan seluruh proses pembelajaran harus dilakukan secara daring selama masa pandemi covid-19 ini. Oleh karena itu SD di Desa Pusakajaya Utara pun melakukan pembelajaran secara daring. Pembelajaran daring yang dilakukan di Desa Pusakajaya Utara yaitu:

1. Guru membuat grup WA kelas yang berisi seluruh peserta didik.
2. Guru membuat kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 5-6 peserta didik sebagai kelompok diskusi antara siswa.
3. Guru mendatangi setiap kelompok untuk memberikan penjelasan materi dan tugas dengan durasi \pm 1 jam.

Berdasarkan hal tersebut, terlihat bahwa pembelajaran daring tidak bisa dilakukan sepenuhnya di Desa Pusakajaya Utara. Hal ini dikarenakan keterbatasan media pembelajaran daring yang mendukung dan tidak semua peserta didik mempunyai *smartphone* sebagai penunjang pembelajaran daring, serta koneksi jaringan yang tidak stabil. Dengan keterbatasan tersebut maka sekolah memutuskan untuk guru mendatangi kelompok kecil peserta didik untuk melakukan proses pembelajaran walaupun dengan waktu yang singkat. Peserta didik tidak

setiap hari belajar dengan guru karena pembelajaran daring dijadwalkan 3 kali pertemuan dalam seminggu di rumah peserta didik yang telah ditentukan sebelumnya.

Pembahasan

Ketiga SD Negeri yang ada di Desa Pusakajaya Utara masih belum mempunyai fasilitas sekolah yang lengkap, begitupun untuk fasilitas pembelajaran daring. Pelaksanaan pembelajaran daring tidak dilakukan dengan menggunakan media pembelajaran daring. Tidak semua peserta didik mempunyai *smartphone* yang memadai. Oleh karena itu Guru keliling ke rumah salah satu peserta didik untuk melaksanakan pembelajaran. Di rumah tersebut telah terkumpul 5-6 peserta didik dalam kelompok kecil. Pembelajaran dilakukan \pm 1 jam dengan 3 kali seminggu. Hal tersebut dilakukan untuk mengatasi keterbatasan fasilitas daring.

Selain itu, guru juga membuat grup wa yang terdiri dari seluruh peserta didik. Grup WA ini sebagai grup kelas untuk memberikan pengumuman terkait pembelajaran. Tidak semua peserta didik dapat masuk grup wa tersebut karena tidak mempunyai *smartphone*, maka peserta didik lainnya yang tergabung dalam grup wa akan menyampaikan informasi kepada temannya. Hal ini salah satu tujuan dikelompokkannya peserta didik menjadi kelompok kecil yang terdiri dari anggota yang saling berdekatan rumahnya. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pembelajaran daring yang disarankan oleh pemerintah kurang efektif dilakukan pada sekolah dasar di Desa Pusakajaya Utara.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran daring belum terlaksana secara efektif di SDN Pusakajaya Utara I, SDN Pusakajaya Utara II, dan SDN Pusakajaya Utara III. Hal tersebut dikarenakan minimnya fasilitas baik dari sekolah maupun peserta didik. Selain itu koneksi jaringan yang tidak stabil di Desa Pusakajaya Utara.

Implikasi

Penyediaan fasilitas yang memadai dari pihak sekolah agar memudahkan dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan melalui daring. Selain itu diadakan perbaikan dan pemeliharaan terhadap koneksi jaringan sehingga akan lebih efektif untuk menunjang kegiatan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Data Sekolah Desa Pusakajaya Utara. Diakses 13 Oktober 2020 dari laman : <https://dapo.dikdasmen.kemdikbud.go.id/sp/3/022132>
- Firman, F., & Rahayu, S. (2020) Pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid-19. Indonesian of Education Science (IJES), 2(2), 81-89. <https://doi.org/10.31605/ijes.v2i2>
- Jamaludin, D., Ratnasih, T., Gunawan, H., & Paujiah, E (2020). Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19 pada Calon Guru: Hambatan, Solusi, dan Proyeksi. Karya Tulis Ilmiah: UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
- Miles, M. B., & Huberman, M. (1994). Qualitative Data Analysis Second Edition. SAGE Publications.
- Milman, N.B. (2015). Distance Education. In Interational Encyclopedia Of The Social & Behavioral Sciences: Second Edition. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.92001-4>
- Moloeng, L. (2004). Metode Penelitian Kualitatif. Bandung: Rosda.
- Moore, J.L., Dickson-Deane, C., & Galyen, K. (2011). E-Learning, Online Learning, And Distance Learning Environments: Are They The Same ? The Internet And Higher Education. 14(2), 129-135. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.10.001>
- Nazir, M. 2011. Metode Penelitian. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta.