

Membangun Infrastruktur *Data dan Device Sharing* melalui Jaringan WiFi untuk Mendukung *Physical Distancing* Pandemi Covid-19

Haris Isyanto^{1,*}, Jumail², Rita Dewi Risanty³, Irfan Purnawan⁴

¹ Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jl. Cempaka Putih Tengah 27, 10510

^{2,3} Teknik Informatika, Fak. Teknik, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jl. Cempaka Putih Tengah 27, 10510

⁴ Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jl. Cempaka Putih Tengah 27, 10510

*haris.isyanto@ftumj.ac.id

ABSTRAK

Pada masa pandemi Covid-19 ini, Di Kantor Balai Desa Kubangsari semua staf masih berinteraksi dari tangan ke tangan dalam melaksanakan layanan kepada masyarakat dan kebutuhan administrasi. Hal ini bisa menjadi potensi terjadinya penularan Covid-19. Masalah ini dapat terjadi pada saat proses distribusi print dokumen dan penggunaan perangkat (devices) diantara staf masih secara bergantian, seperti komputer dan printer. Pada setiap kali mereka ingin mencetak dokumen terjadi kerumunan antrian diantara staf, terutama pada jam-jam sibuk. Adapun selama ini, fasilitas koneksi jaringan WiFi di Balai Desa Kubangsari masih belum dimanfaatkan secara maksimal. Jaringan WiFi yang ada hanya digunakan sebatas untuk pemakaian internet biasa, seperti untuk browsing, youtube, dan mengakses web pemerintah provinsi. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang kami programkan bertujuan untuk mengimplementasikan pembangunan infrastruktur Document dan Devices Sharing agar pemanfaatan koneksi jaringan WiFi dapat mendukung efisiensi dan efektifitas kerja di Balai Desa Kubangsari. Dengan Implementasi pembangunan infrastruktur, sehingga kita dapat mengurangi kerumunan antrian diantara staf dan mengurangi kontak dekat dari tangan ke tangan mengenai segala urusan pekerjaan di Kantor Balai Desa Kubangsari. Dan kami berharap Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dapat mendukung program pemerintah untuk Physical Distancing di lingkungan kerja di Kantor Balai Desa Kubangsari sehingga meminimalisir penyebaran pandemi Covid-19.

Kata kunci: Infrastruktur, *Data dan Devices Sharing*, Jaringan WiFi, *Physical Distancing*, Covid-19

ABSTRACT

During the Covid-19 pandemic, at the Kubangsari Village Hall Office all staff still interacted hand to hand in carrying out services to the community and administrative needs. This could be a potential for the transmission of Covid-19. This problem can occur when the process of distributing print documents and the use of devices among staff alternates, such as computers and printers. Every time they wanted to print a document there was a crowd queuing among the staff, especially during rush hour. So far, the WiFi network connection facilities at the Kubangsari Village Hall have not been fully utilized. The existing WiFi network is only used for regular internet usage, such as for browsing, YouTube, and accessing the provincial government web. The Community Service Activities that we programmed aim to implement infrastructure development of Document and Devices Sharing so that the use of WiFi network connections could support work efficiency and effectiveness at the Kubangsari Village Hall. With the implementation of infrastructure development, so that we could reduce crowd queues among staff and reduce close hand-to-hand contact regarding all work matters at the Kubangsari Village Hall Office. And we hope that Community Service Activities can support government programs for Physical Distancing in the work environment at the Kubangsari Village Hall Office so as to minimize the spread of the Covid-19 pandemic.

Keywords: Infrastructure, *Data and Devices Sharing*, WiFi Network, *Physical Distancing*, Covid-19

1. PENDAHULUAN

Desa Kubangsari adalah sebuah desa yang terbentuk dari 3 Rukun Warga (RW), 12 Rukun Tetangga (RT), memiliki populasi lebih dari 700 Kartu Keluarga (KK), dan mayoritas penduduknya berpendidikan Sekolah Dasar (SD) bahkan sampai ke pejabat pemerintah desanya. Desa Kubangsari terletak Kecamatan Ketanggungan, Kabupaten Brebes, Propinsi Jawa Tengah. Mayoritas penduduk Desa Kubangsari bekerja sebagai petani, dan sebagian merantau sebagai buruh kasar, dan berdagang di kota-kota besar di Indonesia. Desa Kubangsari dipimpin oleh seorang Kepala Desa yang dipilih per 5 tahun sekali, dan Kepada Desa dibantu oleh para perangkat desa untuk dapat menjalankan pemerintahan di desa. Seperti halnya kebanyakan penduduknya, latar belakang pendidikan perangkat pemerintah desa juga kurang mendapat perhatian, sehingga pemahaman dan pengetahuan akan perkembangan teknologi dikalangan perangkat pemerintah desapun masih rendah. Sebagai contoh sesuai dengan fokus proposal pengabdian masyarakat ini adalah tentang pentingnya teknologi informasi dalam mendukung aktivitas perangkat pemerintahan desa, salah satunya kesiapan infrastruktur hardware dan software dikantor pemerintahan desa pada masa Pandemi Covid-19 seperti saat ini.

Physical Distancing adalah protocol wajib yang disarankan oleh *World Health Organization* (WHO) dan juga pemerintah Indonesia untuk meminimalisir peluang penyebaran *Corona Virus* atau Covid-19. Pemahaman akan hal ini penting untuk diketahui oleh semua pihak dalam hal ini penduduk desa dan juga lebih utama adalah Perangkat Desa Kubangsari. Dalam kegiatan bekerja di Balai Desa yaitu kantor pemerintahan resmi Desa Kubangsari *physical distancing* juga perlu diaplikasikan begitu juga penyusunan peralatan atau infrastruktur yang mendukung pekerjaan di Balai Desa.

Membangun Infrastruktur teknologi informasi (TI) yang baik juga penting selain

memberikan banyak manfaat secara ekonomi juga dikaitkan dalam rangka implementasi *physical distancing* untuk mengurangi kerumunan orang di satu tempat dimasa pandemic Covid-19 juga dapat memberikan pengaruh. Sebagai contoh pada saat melakukan kegiatan dengan menggunakan komputer, berbagi data/dokumen, dan mencetak kertas dokumen. Membangun infrastruktur TI untuk mendukung *physical distancing* dimasa pandemic covid-19 memiliki konsep mengurangi sentuhan fisik pada perangkat dan benda-benda yang sering dibagikan atau di *sharing* seperti dokumen dan *devices* (komputer, printer). Dalam hal ini Infrastruktur IT yang baik perlu flexible dalam memberikan manfaat baik kepada organisasi.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan Membangun Infrastruktur Sharing Dokumen dan Devices melalui Jaringan WiFi untuk Mendukung Physical Distancing dimasa Pandemi Covid-19 di Balai Desa Kubangsari. Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini diharapkan dapat mendukung efisiensi dan efektifitas kerja di Balai Desa Kubangsari dengan membagi / *sharing* dokumen yang dapat dilakukan secara online, selain itu kegiatan mencetakpun dapat dilakukan secara *sharing* melalui jaringan WiFi sehingga mengurangi interaksi manusia dalam satu titik disaat sibuk.

1.1 LatarBelakang

Balai desa adalah pusat pemerintahan di Desa Kubangsari dimana interaksi antara staff di balai desa pada jam sibuk dapat menimbulkan potensi penularan Covid-19 yaitu melalui distribusi dokumen, penggantian perangkat atau *devices* seperti komputer dan printer. Potensi penyebaran melalui distribusi kertas sangat mungkin karena hampir semua urusan layanan kepada masyarakat dan juga kebutuhan administrasi di Balai Desa masih melibatkan kertas *physic*. Selain itu penggunaan printer secara bergantian antar staf pada jam sibuk menyebabkan kerumunan atau antrian hal ini juga memungkinkan potensi penularan Covid-19.

1.2 Perumusan Masalah

Terkait dengan permasalahan pada mitra, beberapa rumusan masalah disampaikan sebagai bagian dari usulan pengabdian masyarakat, diantaranya:

- Bagaimana mengurangi interaksi fisik pada distribusi dokumen.
- Bagaimana mengurangi kerumunan atau antrian penggunaan printer pada saat jam sibuk.

Kedua rumusan tersebut perlu untuk ditindak lanjuti dalam rangka mengurangi potensi penyebaran Covid-19 dilingkungan kerja Balai Desa Kubangsari.

1.3 Potret, Profil dan Kondisi Mitra

Desa Kubangsari terdiri dari 3 Rukun Warga (RW), 12 Rukun Tetangga (RT), memiliki populasi lebih dari 700 Kartu Keluarga (KK), dan mayoritas penduduknya berpendidikan Sekolah Dasar (SD) bahkan sampai ke pejabat pemerintah desanya rata-rata hanya mengenyam pendidikan Sekolah Dasar (SD) sampai Sekolah Menengah Atas (SMA).

Kantor / Balai Desa sudah dilengkapi perangkat TI yang memadai seperti Jaringan WiFi, Komputer Desktop, Laptop, dan *Printer*. Pemanfaatan jaringan WiFi saat ini hanya sebatas untuk *browsing*, *youtube*, dan mengakses web pemerintah provinsi. Pemanfaatan dalam mendukung efektifitas kerja belum dilakukan. Seperti dalam hal distribusi dokumen staf balai desa masih menggunakan cara manual dalam proses distribusi dokumen dari tangan satu ke tangan yang lain secara berulang-ulang. Dalam penggunaan peralatan/*devices* TI seperti printer dan komputer pun sama proses cetak dokumen masih dilakukan dengan mengkoneksikan langsung komputer user ke printer secara bergantian setiap kali ingin mencetak, hal ini sering kali menimbulkan kerumunan atau antrian pada jam-jam sibuk.

Gambar 1 menunjukkan kondisi konvensional koneksi dalam penyusunan infrastruktur TI di Balai Desa Kubangsari, dimana laptop staf terkoneksi secara langsung ke *printer device* untuk melakukan cetak dokumen, dan bergantian dilakukan oleh setiap staf yang memerlukan cetak dokumen tanpa memanfaatkan jaringan WiFi yang ada, yang memungkinkan antrian atau kerumunan

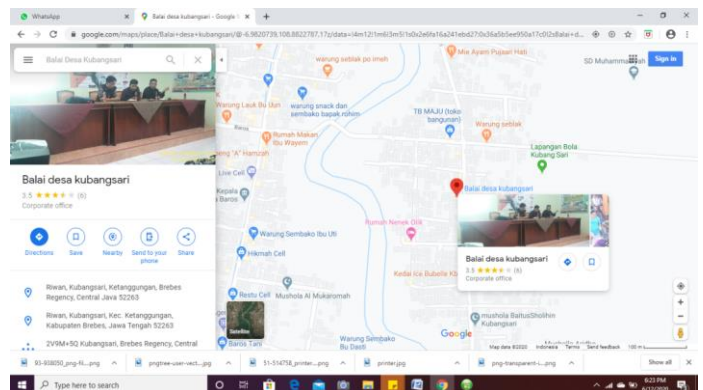


Gambar 1. Kondisi infrastruktur lingkungan kerja mitra

Profile Mitra adalah sebagai berikut:

- Nama Desa : Kubangsari
- Kecamatan : Ketanggungan
- Kabupaten : Brebes
- Provinsi : Jawa Tengah
- Kepala Desa : Bapak. Siswo
- Jumlah Staf : 20 Orang
- Infrastruktur tersedia: Jaringan WiFi, Komputer Desktop, Laptop, Printer, Kabel USB (connector).

1.4 Peta Lokasi Mitra

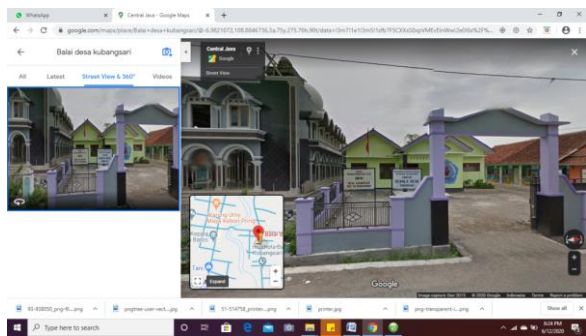


Gambar 2. Peta Lokasi Desa Kubangsari

Lokasi Mitra:

[https://www.google.com/maps/place/Balai+desa+kubangsari/@-](https://www.google.com/maps/place/Balai+desa+kubangsari/@-6.9821072,108.8846736,3a,75y,275.76h,90t/data=!3m7!1e1!3m5!1sfb7F5CXXsS0xpVMEvEInWw!2e0!6s%2F%2Fgeo2.ggpht.com%2Fcbk%3Fpanoid%3Dfb7F5CXXsS0xpVMEvEInWw%26output%3Dthumbnail%26cb_client%3Dmaps_sv.tactile.gps%26thumb%3D2%26w%3D224%26h%3D298%26yaw%3D275.7574%26pitch%3D0%26thumbfov%3D100!7i13312!8i6656!4m14!1m6!3m5!1s0x2e6fa16a241ebd27:0x36a5b5ee950a17c0!2sBalai+desa+kubangsari!8m2!3d-6.9820739!4d108.8844674!3m6!1s0x2e6fa16a241ebd27:0x36a5b5ee950a17c0!8m2!3d-6.9820739!4d108.8844674!14m1!1BCgIgarICCAI)

[6.9821072,108.8846736,3a,75y,275.76h,90t/data=!3m7!1e1!3m5!1sfb7F5CXXsS0xpVMEvEInWw!2e0!6s%2F%2Fgeo2.ggpht.com%2Fcbk%3Fpanoid%3Dfb7F5CXXsS0xpVMEvEInWw%26output%3Dthumbnail%26cb_client%3Dmaps_sv.tactile.gps%26thumb%3D2%26w%3D224%26h%3D298%26yaw%3D275.7574%26pitch%3D0%26thumbfov%3D100!7i13312!8i6656!4m14!1m6!3m5!1s0x2e6fa16a241ebd27:0x36a5b5ee950a17c0!2sBalai+desa+kubangsari!8m2!3d-6.9820739!4d108.8844674!3m6!1s0x2e6fa16a241ebd27:0x36a5b5ee950a17c0!8m2!3d-6.9820739!4d108.8844674!14m1!1BCgIgarICCAI](https://www.google.com/maps/place/Balai+desa+kubangsari/@-6.9821072,108.8846736,3a,75y,275.76h,90t/data=!3m7!1e1!3m5!1sfb7F5CXXsS0xpVMEvEInWw!2e0!6s%2F%2Fgeo2.ggpht.com%2Fcbk%3Fpanoid%3Dfb7F5CXXsS0xpVMEvEInWw%26output%3Dthumbnail%26cb_client%3Dmaps_sv.tactile.gps%26thumb%3D2%26w%3D224%26h%3D298%26yaw%3D275.7574%26pitch%3D0%26thumbfov%3D100!7i13312!8i6656!4m14!1m6!3m5!1s0x2e6fa16a241ebd27:0x36a5b5ee950a17c0!2sBalai+desa+kubangsari!8m2!3d-6.9820739!4d108.8844674!3m6!1s0x2e6fa16a241ebd27:0x36a5b5ee950a17c0!8m2!3d-6.9820739!4d108.8844674!14m1!1BCgIgarICCAI)



Gambar 3. Balai Desa Desa Kubangsari

1.5 Potensi Mitra

Kecukupan infrastruktur TI yang sudah terinstall di lokasi mitra merupakan potensi yang dapat dikembangkan untuk mendukung interaksi secara online, dalam rangka mendukung Physical Distancing dimasa Pandemi Covid-19 saat ini. Kondisi infrastruktur yang siap memungkinkan untuk membangun infrastruktur sharing dokumen dan devices melalui jaringan WiFi sehingga physical distancing dapat dilakukan dalam lingkup kerja staf pemerintah desa di Balai Desa dalam rangka minimalisir penyebaran virus Covid-19.

2. METODE PELAKSANAAN

Sebagai solusi dari permasalahan diatas, maka kami membentuk Tim Pengmas (Pengabdian Kepada Masyarakat) Universitas Muhammadiyah Jakarta (UMJ) untuk melaksanakan Pembangunan infrastruktur sharing dokumen dan *devices* melalui jaringan WiFi untuk mendukung *social distancing* dimasa pandemi Covid-19. Konsep sharing dokumen dan devices yang dapat dibangun di Balai Desa Kubangsari adalah melalui pemanfaatan jaringan WiFi yang ada pada kantor / Balai Desa Kubangsari sehingga memungkinkan staf Balai Desa untuk mengurangi interaksi secara langsung dalam pendistribusian dokumen fisik dan mengurangi kerumunan pada saat aktivitas cetak dokumen.

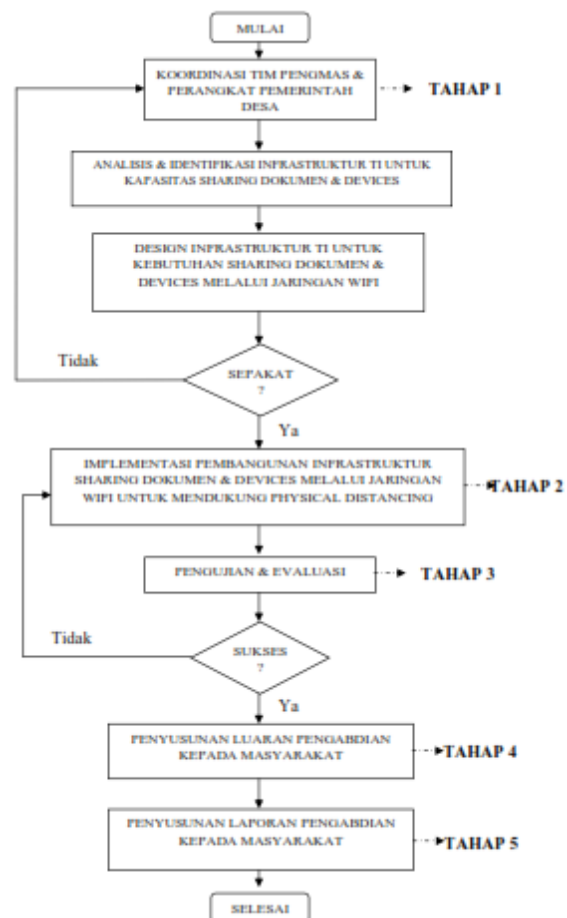
Pembangunan infrastruktur dapat dilakukan seperti berikut:

1. Dokumen dibagikan (share) secara online melalui workgroup ataupun cloud storage sehingga staf Balai Desa tidak perlu beranjak dari tempat duduk/meja/ruang kerjanya untuk mendapatkan dokumen tertentu.

2. Setiap staf yang perlu untuk printer untuk mencetak dokumen tidak perlu datang menghampiri printer atau mengantri yang mungkin menyebabkan kerumunan, tetapi staf dapat langsung melakukan cetak (print) dari komputernya/meja kerjanya secara online.

Pembangunan infrastruktur memungkinkan dokumen dan devices di sharing secara online melalui jaringan WiFi sehingga aktivitas dan interaksi manual manusia dapat dikurangi, dan physical distancing dapat dilakukan pada saat bekerja.

Melalui Pengabdian kepada Masyarakat ini kami membantu pembangunan infrastruktur TI untuk kebutuhan dokumen *sharing* dan *devices* *sharing* melalui jaringan WiFi dalam mendukung *Physical Distancing* dimasa Pandemi Covid-19 di lingkungan Balai Desa Kubangsari. Flowchart metode pelaksanaannya terlihat pada gambar 4.



Gambar 4. Flowchart Metode Pelaksanaan

Tabel 1. Tugas dan Tanggung Jawab Anggota Tim Pengmas UMJ

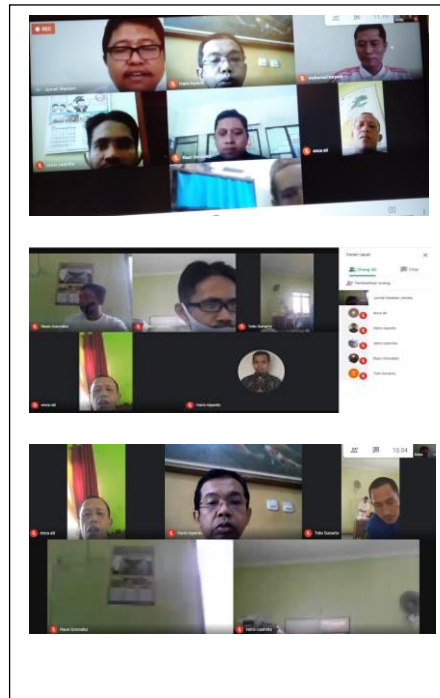
No	Nama Anggota Tim	Tahapan Terlibat	Tugas Dan Tanggung Jawab
1	Jumail, B.Sc.,M.Sc	I	Setup koordinasi Tim dan Mitra
2	Semua Anggota	I	Pelaksanaan rapat Koordinasi Tim & Mitra
3	Rita Dewi Risanty, S.Kom.,M.Kom	I	Analisis dan Identifikasi Infrastruktur TI dalam kapasitas pembangunan dokumen & devices sharing melalui jaringan WiFi.
4	Jumail, B.Sc.,M.Sc	I	Design Infrastruktur TI untuk dokumen & devices sharing melalui jaringan WiFi.
5	Haris Isyanto, S.T., MT	II	Implementasi pembangunan Infrastruktur TI untuk dokumen & devices sharing melalui jaringan WiFi.
6	Irfan Purnawan, S.T., M.Chem	III	Pengujian & Evaluasi
7	Haris Isyanto, S.T., MT Jumail, B.Sc.,M.Sc	IV	Luaran: Pembuatan Jurnal
8	Rita Dewi Risanty, S.Kom.,M.Kom	V	Pembuatan Laporan Akhir Pengabdian kepada Masyarakat.



Gambar 5. Rapat Koordinasi Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab Anggota Tim Pengmas

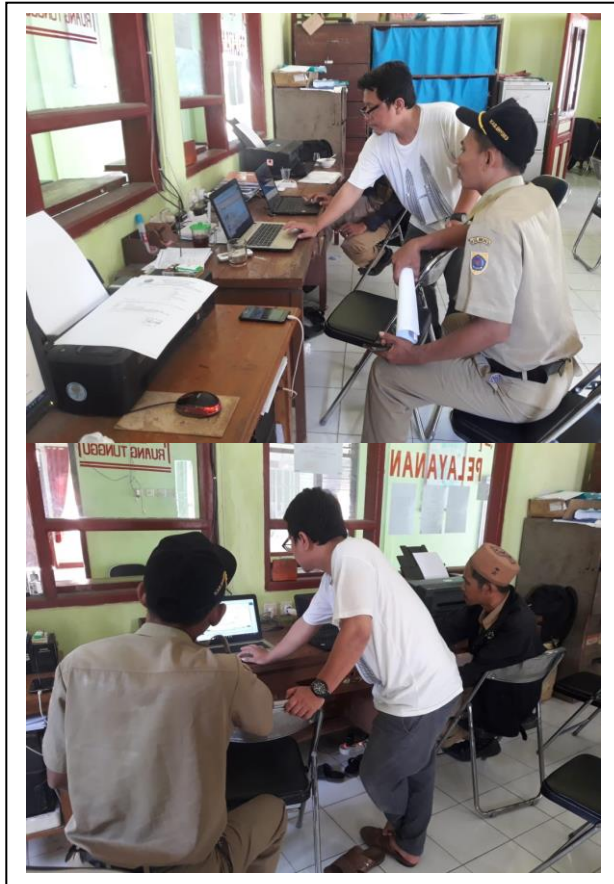
Kami Tim Pengmas UMJ melakukan Rapat Koordinasi secara intensif dengan melakukan Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab kepada Anggota Tim Pengmas serta perencanaan dan desain infrastruktur kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat, terlihat pada gambar 5.

Dari hasil rapat koordinasi Tim Pengmas UMJ, selanjutnya kami mengadakan Rapat Koordinasi dengan Kades dan Para Stafnya Balai Desa Kubangsari dengan menpresentasikan rencana Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Implementasi Pembangunan infrastruktur sharing dokumen dan *devices* melalui jaringan WiFi untuk mendukung *social distancing* dimasa pandemi Covid-19, terlihat pada gambar 6.



Gambar 6. Rapat Koordinasi dengan Kades dan Para Staf Pemerintah Desa Kubangsari

Pada gambar 7 dibawah ini Tim Pengmas UMJ datang untuk berkunjung ke lokasi mitra dengan tujuan untuk melaksanakan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat. Tim Pengmas UMJ bekerjasama dan dibantu oleh para staf pemerintah Balai Desa Kubangsari, dalam rangka melakukan instalasi dan setting koneksi device laptop, handphone, printer, router/modem serta jaringan WiFi untuk Implementasi Pembangunan infrastruktur sharing dokumen dan *devices* melalui jaringan WiFi untuk mendukung *social distancing* dimasa pandemi Covid-19. Selama proses pengerjaan instalasi dan setting koneksi device berlangsung mitra mendampingi dan mengikuti Tim Pengmas UMJ, maka secara tidak langsung mitra memperoleh wawasan IPTEK baru, bagaimana cara melaksanakan Implementasi Infrastruktur TI di Balai Desa Kubangsari.



Gambar 7. Foto Kegiatan Implementasi Pembangunan Infrastruktur TI

Implementasi Pembangunan infrastruktur sharing dokumen dan *devices* melalui jaringan WiFi, menggunakan 3 Laptop dan 1 Handphone, 1 router/modem dan 1 printer. Pada saat instalasi dan setting koneksi device, pastikan koneksi Internet telah on/aktif, selanjutnya koneksikan laptop dan handphone ke jaringan WiFi melalui Router/Modem.

Koneksi jaringan WiFi merupakan teknologi komunikasi nirkabel (tanpa kabel) dengan koneksi kecepatan yang tinggi, dimana memanfaatkan gelombang radio untuk menghubungkan dua perangkat atau lebih untuk dapat saling bertukar informasi. Router/Modem menerima data dari internet akan menerjemahkannya menjadi sinyal radio yang kemudian ditransmisikan dari antena WiFi ke perangkat penerima WiFi pada laptop dan handphone. Selanjutnya laptop dan handphone menerima sinyal WiFi ini akan segera membacanya dan menerjemahkannya menjadi data yang dapat dimengerti oleh

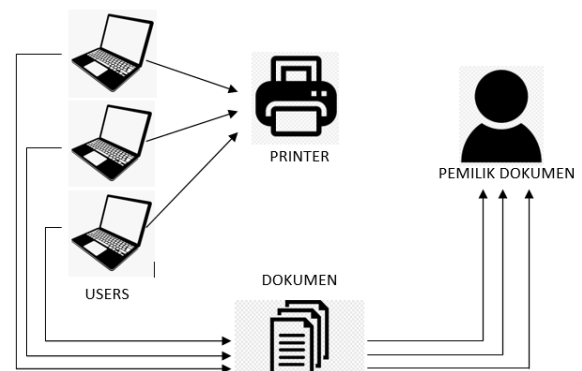
perangkat-perangkat tersebut. Maka terjadilah koneksi diantara pengguna dan jaringan WiFi.

Setelah terkoneksi jaringan WiFi, maka laptop dan handphone dapat mengirimkan perintah cetak dokumen ke sharing printer secara bergantian dari jarak jauh tanpa koneksi kabel, sehingga hal ini mengurangi kerumunan pada saat aktivitas cetak dokumen. Dan koneksi jaringan WiFi ini dapat dimanfaatkan juga untuk sharing dokumen atau data pemerintah daerah Desa Kubangsari. Jadi Kades dan Para Staf tidak perlu menyimpan semua dokumen atau data di laptop tapi bisa ditaruh juga pada Virtual Drive seperti, Google Drive.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

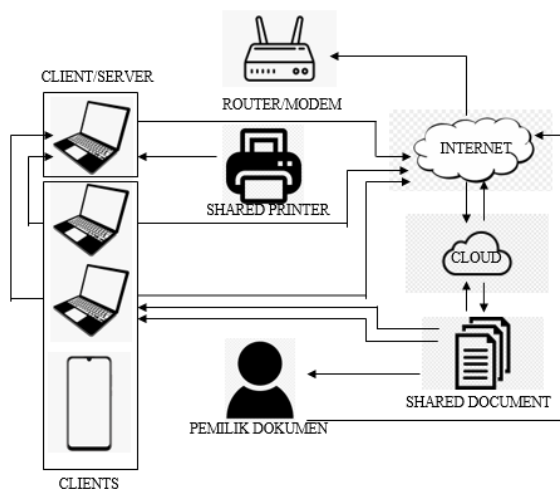
Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 20 Juli sampai dengan 10 Agustus 2020 di Kantor Balai Desa Kubangsari, Kecamatan Ketanggungan, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah. Pada kegiatan ini kami mengimplementasikan pembangunan infrastruktur Document dan Devices Sharing dari koneksi jaringan WiFi. Kami akan memperlihatkan perbedaan kondisi Infrastruktur TI pada saat sebelum dan sesudah implementasi.

Pada gambar 8 ini memperlihatkan Kondisi Existing IPTEK Infrastruktur TI yang telah terpasang sebelumnya pada lingkungan kerja mitra di Balai Desa Kubangsari, dimana setiap laptop staf secara konvensional masih terkoneksi secara langsung ke *printer device* untuk melakukan cetak dokumen, dan bergantian dilakukan oleh setiap staf yang memerlukan cetak dokumen tanpa memanfaatkan jaringan WiFi yang sudah ada,



Gambar 8. Kondisi Existing IPTEK Infrastruktur TI di Balai Desa Kubangsari

Pada gambar 9 merepresentasikan Kondisi Setelah Implementasi IPTEK Infrastruktur TI, sesuai dengan desain dan perencanaan. Dari Implementasi ini maka mitra dapat memanfaatkan Infrastruktur ini untuk sharing dokumen dan devices melalui Jaringan WiFi Balai Desa Kubangsari. Dari implementasi tersebut setiap laptop dan handphone staf dapat secara langsung mengirimkan perintah cetak dokumen ke printer secara bergantian dari jarak jauh tanpa harus mendatangi printer, sehingga hal ini mengurangi kerumunan pada saat aktivitas cetak dokumen.

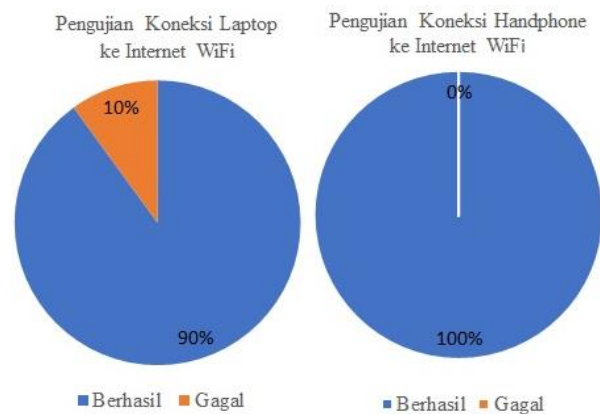


Gambar 9. Kondisi Setelah Implementasi Infrastruktur TI

Setelah melakukan implementasi Infrastruktur TI, maka kami melakukan pengujian dan evaluasi hasil yang telah kami lakukan. Kami melakukan pengujian instalasi dan setting koneksi device secara keseluruhan.

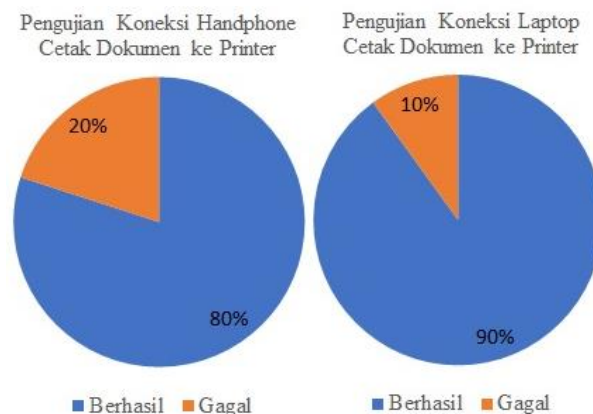
Berikut ini beberapa pengujian kinerja tingkat keberhasilan koneksi perangkat (device) untuk Sharing Dokumen dan Sharing Printer melalui Internet WiFi dengan melibatkan sebanyak 10 partisipan staf Balai Desa Kubangsari, yang melakukan uji coba :

- 1) Pengujian tingkat keberhasilan koneksi perangkat (device) ke Jaringan Internet WiFi.



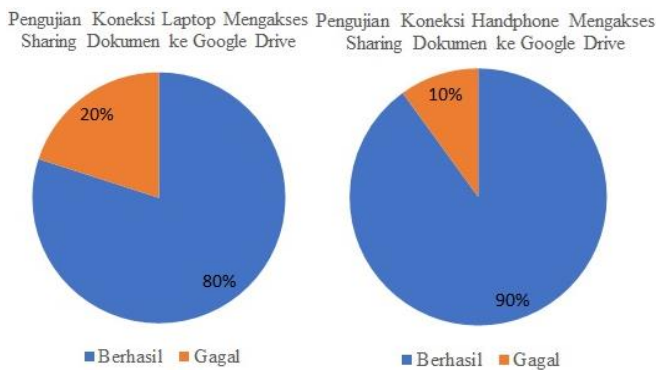
Gambar 10. Pengujian tingkat keberhasilan koneksi laptop dan handphone ke Jaringan Internet WiFi

- 2) Pengujian tingkat keberhasilan koneksi perangkat (device) submit cetak dokumen ke printer melalui Jaringan Internet WiFi.



Gambar 11. Pengujian tingkat keberhasilan koneksi laptop dan handphone submit cetak dokumen ke printer melalui Jaringan Internet WiFi.

- 3) Pengujian tingkat keberhasilan koneksi perangkat (device) dalam mengakses Sharing Dokumen ke Virtual Drive (Google Drive) melalui Jaringan Internet WiFi



Gambar 12. Pengujian tingkat keberhasilan koneksi laptop dan handphone dalam mengakses Sharing Dokumen ke Virtual Drive (Google Drive) melalui Jaringan Internet WiFi

4. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang kami programkan bertujuan untuk mengimplementasikan pembangunan infrastruktur Document dan Devices Sharing agar pemanfaatan koneksi jaringan WiFi dapat mendukung efisiensi dan efektifitas kerja di Balai Desa Kubangsari. Dengan Implementasi pembangunan infrastruktur, sehingga kita dapat mengurangi kerumunan antrian diantara staf dan mengurangi kontak dekat dari tangan ke tangan mengenai segala urusan pekerjaan di Kantor Balai Desa Kubangsari.

Dan kami berharap Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dapat mendukung program pemerintah untuk Physical Distancing di lingkungan kerja di Kantor Balai Desa Kubangsari sehingga meminimalisir penyebaran pandemi Covid-19.

Dari Hasil Pengujian tingkat keberhasilan koneksi laptop 80% dan handphone 90% ke Jaringan Internet WiFi. Dari Hasil Pengujian tingkat keberhasilan koneksi laptop 95% dan handphone 85% pada saat submit cetak dokumen ke printer melalui Jaringan Internet WiFi. Pengujian tingkat keberhasilan koneksi laptop 98% dan handphone 90% dalam mengakses Sharing Dokumen ke Virtual Drive (Google Drive) melalui Jaringan Internet WiFi

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis berterima kasih atas dukungan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Muhammadiyah Jakarta atas saran dan dukungan dananya. Penulisan artikel ini

didanai oleh Hibah Pengabdian Kepada Masyarakat LPPM UMJ dengan kontrak kerja No. : 75/R-UMJ/VII/2020.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Uzun, "Semantic Enrichment of Mobile and WiFi Network Data," 2019, pp. 59-96.
- B. Kanigicherla *et al.*, "Peripheral device sharing in multi host computing systems," 2015.
- C.-Y. Ing and T.-L. Lee, *USB Device Sharing Server for Office Environment*. 2008, pp. 953-956.
- Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam Kementerian Agama RI. (2020). Physical Distancing. Retrieved June 12, 2020, from www.covid19.go.id website: <https://covid19.go.id/edukasi/masyarakat-umum/physical-distancing>
- Terry Anthony Byrd; Douglas E Turner. (2000). Measuring the Flexibility of Information Technology Infrastructure: Exploratory Analysis of a Construct. *Journal of Management Information System*, 17(1), 167–208. Retrieved from <https://dl.acm.org/doi/10.5555/1289618.1289626>
- Weil, P. (1992). the Role and Value of Information Technology Infrastructure: Some Empirical Observations. *Strategic Information Technology Management*, (240), 547–572.
- WHO, "Coronavirus Prevention," World Health Organization, 2020. [Online]. Available:https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_2. [Accessed: 30-Aug-2020].
- World Health Organization. (2020). Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public. Retrieved June 12, 2020, from www.who.int website: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>.