

## **SOSIALISASI DAN MEMBANGUN SMARTCLASS ONLINE DENGAN MEMANFAATKAN DATA CENTER SEKOLAH DALAM MENGHADAPI COVID-19 DI KABUPATEN KONAWE**

**Muh. Yamin<sup>1</sup>, H. Justawan<sup>2</sup>, Muhammad Hajrul Malaka<sup>3</sup>, Sutardi<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Halu Oleo

<sup>2</sup>Jurusan Ilmu Politik, FISIP, Universitas Halu Oleo

<sup>3</sup>Jurusan Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Halu Oleo

<sup>4</sup> Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Halu Oleo

Email: <sup>1</sup>muh\_yamin@uho.ac.id, <sup>2</sup>pakjustawan@gmail.com, <sup>3</sup>mhmalaka@uho.ac.id, <sup>4</sup>sutardi\_ft@uho.ac.id

### **Abstrak**

Kabupaten Konawe merupakan salah satu daerah yang masih berada pada zona merah bersama 429 kabupaten/kota di Indonesia. Oleh karena itu, peserta didik tetap kembali belajar dari rumah dengan memakai sistem pembelajaran daring. SMAN 2 Unaaha Kelurahan Puunaaha menjadi salah satu sekolah yang juga harus tetap mengikuti pembelajaran daring dengan memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran. Berdasarkan Surat Edaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 4 tahun 2020 yang diperkuat dengan SE Sesjen Nomor 15 tahun 2020 tentang Pedoman Pelaksanaan Belajar dari Rumah selama darurat Covid-19. Tujuan dari pelaksanaan belajar dari rumah adalah memastikan pemenuhan hak peserta didik terpenuhi dalam mendapatkan layanan pendidikan selama darurat Covid-19. Di antaranya melindungi warga satuan pendidikan dari dampak buruk Covid-19 hingga memastikan pemenuhan dukungan psikososial bagi pendidik, peserta didik, dan orang tua. Namun kondisi di Kabupaten Konawe juga tidak stabil baik penggunaan teknologi, jaringan internet, sarana prasarana menjadi hambatan proses pembelajaran daring. Selain itu, media pembelajaran daring yang kurang sehingga proses pembelajaran tidak berjalan dengan baik. Program KKN Tematik Covid-19 dengan tema Sosialisasi dan Membangun SmartClass Online dengan Memanfaatkan Data Center Sekolah dalam Menghadapi Covid-19 di Kabupaten Konawe dengan tujuan SMAN 2 Unaaha Kelurahan Puunaaha merupakan kontribusi nyata bagi mahasiswa dalam melihat kendala terlaksananya proses pembelajaran daring akibat pandemi covid-19 dan mengapa penting proses pembelajaran daring yang tetap harus berjalan dengan baik di masa pandemi covid-19 dengan memanfaatkan teknologi.

**Kata Kunci:** Aplikasi, Belajar Dari Rumah, Daring

### **Abstract**

Konawe Regency is one area that is still in the red zone with 429 regencies / cities in Indonesia. Therefore, students continue to learn from home using the online learning system. SMAN 2 Unaaha, Puunaaha Village is one of the schools that must also continue to take part in online learning by utilizing technology as a learning medium. Based on the Circular of the Ministry of Education and Culture No. 4 of 2020 which was strengthened by SE Secretary General Number 15 of 2020 concerning Guidelines for Implementing Learning from Home during Covid-19 emergencies. The purpose of implementing learning from home is to ensure the fulfillment of students' rights in getting education services during Covid-19 emergencies. Among them protect the education unit residents from the adverse effects of Covid-19 to ensure the fulfillment of psychosocial support for educators, students, and parents. However, conditions in Konawe Regency are also unstable in terms of the use of technology, internet networks, infrastructure facilities which are obstacles to the online learning process. In addition, online learning media are lacking so the learning process is not going well.

Covid-19 Thematic Community Service Program with the theme Socialization and Building SmartClass Online by Utilizing School Data Centers in Facing Covid-19 in Konawe District with the aim of SMAN 2 Unaaha, Puunaaha Village is a real contribution for students in seeing the constraints of online learning processes due to the covid pandemic 19 and why it is important that online learning processes continue to work well in the co-19 pandemic by utilizing technology.

**Keywords:** Application, Learn From Home, Online

## PENDAHULUAN

Kabupaten Konawe adalah salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Sulawesi Tenggara dengan ibu kota Unaaha yang berjarak sekitar 73 Km dari Kota Kendari, secara geografis terletak di bagian selatan Khatulistiwa, memanjang dari Utara ke Selatan di antara 3°00' – 4°25' Lintang Selatan dan membentang dari Barat ke Timur antara 121°73' – 123°15' Bujur Timur. Kabupaten Konawe pada bagian Utara berbatasan dengan Provinsi Sulawesi Tengah, sebelah Timur berbatasan dengan Laut Banda dan Laut Maluku, sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Konawe Selatan, dan sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Kolaka.

Kemajuan sosial dan ekonomi Kabupaten Konawe berjalan dengan sangat cepat pada tahun terakhir ini. Tahun 2018, pertumbuhan ekonomi mencapai angka 7,44 persen dan tahun 2019 naik menjadi 9,20 persen. Pencapaian ini lebih tinggi dari rata-rata pertumbuhan ekonomi Provinsi Sulawesi Tenggara yang hanya mencapai 6,51 persen dan rata-rata nasional 5,08 persen. Pertumbuhan ekonomi tersebut juga berdampak pada peningkatan kesejahteraan masyarakat Konawe yang dikenal sebagai lumbung beras di Provinsi Sulawesi Tenggara. Saat ini, Kabupaten Konawe terdiri dari 29 kecamatan, 57 kelurahan dan 291 desa, salah satu nya adalah Kecamatan Uepai.

Saat ini, seluruh dunia sedang menghadapi pandemi covid-19 yang telah mengubah seluruh kebiasaan dan pola hidup manusia di berbagai sektor kehidupan, tak terkecuali sektor pendidikan. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) telah menerbitkan Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Coronavirus Disease (Covid-19) ditujukan kepada Para Gubernur, dan Bupati/Walikota di seluruh Indonesia dengan tembusan kepada Seluruh Kepala Dinas Pendidikan Provinsi, Seluruh Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota dan Seluruh Kepala Satuan Pendidikan. Di dalam surat edaran tersebut dijelaskan bahwa dengan penyebaran Coronavirus Disease (Covid-19) yang semakin meningkat maka kesehatan lahir dan batin siswa, guru, kepala sekolah dan seluruh warga sekolah menjadi pertimbangan utama dalam pelaksanaan kebijakan pendidikan. Secara struktur Surat Edaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 4 Tahun 2020 ini terdiri dari dua halaman yang berisi enam poin penting. Poin-poin tersebut secara berturut-turut terkait dengan Ujian Nasional, proses belajar dari rumah, Ujian Sekolah, kenaikan kelas, Penerimaan Peserta Didik Baru, dan Dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS). Seluruh poin ini diatur demi memperhatikan kelangsungan pendidikan secara kondusif di tengah pandemi Covid-19.

Layanan pembelajaran saat ini masih mengikuti Surat Edaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 4 tahun 2020 yang diperkuat dengan SE Sesjen Nomor 15 tahun 2020 tentang Pedoman Pelaksanaan BDR (Belajar Dari Rumah) selama darurat Covid-19. Sehingga prioritas pencegahan pandemi Covid-19 dalam dunia pendidikan masih menjadi prioritas yang utama terlebih saat memasuki tahun ajaran baru. Pilihan utama dalam kondisi saat ini yaitu memutus mata rantai Covid-19 dengan kondisi yang ada semaksimal mungkin, dengan tetap berupaya memenuhi layanan pendidikan. Prinsipnya keselamatan dan kesehatan lahir batin peserta didik, pendidik, kepala sekolah, dan seluruh warga satuan pendidikan adalah menjadi pertimbangan yang utama dalam pelaksanaan belajar dari rumah. Tujuan dari pelaksanaan Belajar dari Rumah (BDR) adalah memastikan pemenuhan hak peserta didik terpenuhi dalam mendapatkan layanan pendidikan selama darurat Covid-19. Di

antaranya melindungi warga satuan pendidikan dari dampak buruk Covid-19 hingga memastikan pemenuhan dukungan psikososial bagi pendidik, peserta didik, dan orang tua.

Metode dan media pelaksanaan BDR dilaksanakan dengan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) yang dibagi ke dalam dua pendekatan yaitu pembelajaran jarak jauh dalam jaringan (daring) dan luar jaringan (luring). Media pembelajaran jarak jauh (daring), Kemendikbud merekomendasikan 23 laman yang bisa digunakan peserta didik sebagai sumber belajar. Selain itu, warga satuan pendidikan juga dapat memperoleh informasi mengenai Covid-19. Kemudian, untuk metode pembelajaran jarak jauh secara luring, warga satuan pendidikan khususnya peserta didik dapat memanfaatkan berbagai layanan yang disediakan oleh Kemendikbud antara lain program belajar dari rumah melalui TVRI, radio, modul belajar mandiri dan lembar kerja, bahan ajar cetak serta alat peraga dan media belajar dari benda dan lingkungan sekitar.

Kebijakan yang dibuat Kemendikbud selama situasi pandemi sesuai dengan situasi dan kondisi yang terjadi di suatu daerah. Oleh karena, Kabupaten Konawe sampai saat ini masih masuk ke dalam zona merah maka belajar dari rumah masih berlaku hingga Desember 2020 bersama 429 kabupaten/kota di Indonesia, peserta didik tetap kembali belajar dari rumah, untuk Kabupaten Konawe tetap kembali memakai sistem pembelajaran daring dan luring. Peralihan cara pembelajaran ini memaksa berbagai pihak untuk mengikuti alur yang sekiranya bisa ditempuh agar pembelajaran dapat berlangsung lama yang menjadi pilihan adalah dengan pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran dalam jaringan. Penggunaan teknologi ini terdapat banyak faktor yang menghambat pelaksanaan efektivitas pembelajaran daring misalnya penggunaan teknologi yang masih rendah, keterbatasan sarana prasarana, jaringan internet, serta biaya penunjang teknologi.

Berdasarkan uraian analisis situasi saat ini, maka teridentifikasi beberapa permasalahan yang menjadi sasaran perubahan atau perbaikan melalui program KKN Tematik Covid-19. Sejumlah permasalahan dirumuskan yaitu bagaimana proses pembelajaran daring sebagai salah satu solusi dalam upaya memutus mata rantai penyebaran covid-19, apakah efektif melakukan pembelajaran secara daring, kendala-kendala apa saja yang dihadapi baik siswa maupun guru dalam proses pembelajaran daring, apakah dukungan teknologi yang sudah berkembang saat ini memudahkan siswa maupun guru dalam melaksanakan pembelajaran secara daring sehingga solusi yang ditawarkan untuk menjawab permasalahan di atas, diuraikan yaitu dengan memperkenalkan kepada pihak SMAN 2 Unaaha Kelurahan Puunaaha tentang pentingnya pembelajaran daring di masa pandemi guna memutus rantai penyebaran Covid-19 agar proses pembelajaran tetap dapat berjalan dengan baik., melakukan sosialisasi bahwa pembelajaran daring belajar dari rumah itu pilihan terbaik guna memutus rantai penyebaran Covid-19, melakukan wawancara kepada pihak SMAN 2 Unaaha guna memperoleh informasi mengenai kendala yang menghambat proses pembelajaran daring dan melakukan wawancara kepada pihak SMAN 2 Unaaha terkait hambatan penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran daring.

Sosialisasi dan Membangun SmartClass Online dengan Memanfaatkan Data Center Sekolah dalam Menghadapi Covid-19 di Kabupaten Konawe merupakan bagian yang integral dalam memberikan solusi akibat pandemi Covid-19 disektor pendidikan. Sosialisasi dan membangun sistem SmartClass sebagai bentuk keprihatinan kami sebagai tim akademisi karena melihat fakta yang terjadi bahwa pembelajaran daring yang dianjurkan pemerintah tidak dapat terlaksana dengan baik karena wadah pembelajaran daring kurang di Kabupaten Konawe khususnya di SMAN 2 Unaaha. Hal ini menyebabkan baik siswa maupun guru tidak dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran daring sebagaimana mestinya dan dengan melalui kegiatan KKN Tematik Covid-19 ini bekerjasama antara Tim Universitas Halu Oleo dengan pihak SMAN 2 Unaaha sebagai tujuan, diharapkan dapat menjadi titik awal dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran daring di SMAN 2 Unaaha.

## **METODE PELAKSANAAN**

Pengabdian ini dilakukan dengan tahap-tahap sebagai berikut: (1) perencanaan. Tahapan perencanaan terdiri atas: (a) survey dan pengumpulan data. Tahap pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap beberapa keterangan yang terkait untuk mempeloreh data serta gambaran secara jelas terhadap permasalahan yang ada; (b) analisis kebutuhan. Tahapan ini dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada pada aplikasi / sistem yang akan di bangun, dengan meliputi perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software) dan pengguna di SMAN 2 Unaaha Kelurahan Puunaaha, Kabupaten Konawe. (c) penyusunan program. Setelah dilakukan survey, pengumpulan data dan analisis kebutuhan, maka tahapan selanjutnya adalah Menyusun program; (2) tindakan/implementasi program. Tindakan yang dimaksud dalam program pengabdian masyarakat ini adalah membuat dan menyelesaikan program serta keseluruhan, yaitu menggabungkan perancangan aplikasi /sistem yang berdasarkan sintaks dan struktur , diantaranya adalah : (a) Penyajian materi mengenai aplikasi pembelajaran secara daring, (b) Perkenalan aplikasi pembelajaran secara daring, (c) Menyiapkan perangkat keras dan perangkat lunak, dan (d) evaluasi kelengkapan dan pelaksanaan program; (3) observasi dan evaluasi. Observasi dilakukan terhadap proses pelaksanaan program Pengolahan aplikasi. Dengan menggunakan aplikasi pembelajaran secara daring, beberapa hal yang perlu diobservasi adalah berupa kendala-kendala, kelemahan/kekurangan yang ada selama proses pelaksanaan sosialisasi. Sedangkan evaluasi dilakukan terhadap kualitas pelaksanaan program. Kualitas dilihat dari sejauhmana peran pemerintah dan masyarakat dalam mencegah Covid-19 serta penggunaan protokol kesehatan; (4) refleksi. Refleksi dilakukan terhadap seluruh rangkaian atau tahapan kegiatan yang telah dilaksanakan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui keunggulan atau kelemahan-kelemahan atas pelaksanaan praktek-praktek desain media tersebut sehingga dapat menetapkan rekomendasi lanjutan. Kegiatan ini akan dilakukan selama 4 (empat) minggu.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini di SMAN 2 Unaaha, Kelurahan Puunaaha, Kabupaten Konawe, Provinsi Sulawesi Tenggara dengan topik “Sosialisasi dan Membangun Smart Class Online dengan Memanfaatkan Data Center Sekolah Dalam Menghadapi Covid-19 di Kabupaten Konawe”. Kegiatan ini dilaksanakan mulai tanggal 13 Juni 2020 sampai dengan tanggal 10 Juli 2020.

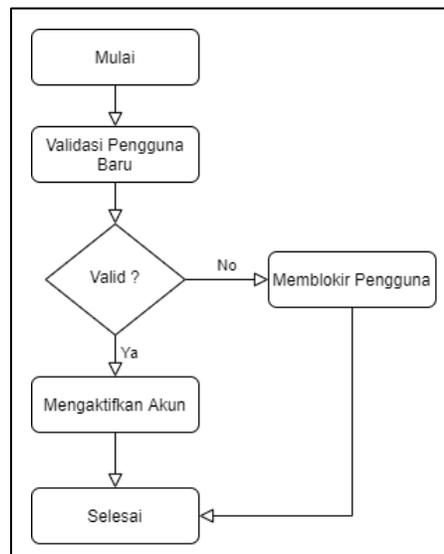
Dikarenakan pandemi Covid-19, sosialisasi diadakan secara daring melalui aplikasi meeting online (Zoom dan Google Meet). Sehingga kegiatan sosialisasi pengelolaan website ini diawali dengan penjelasan penggunaan aplikasi meeting online yaitu Smart Class, dalam pengenalan aplikasi smart class ini, kami menggunakan media online sebagai perantara tatap muka langsung yang dimana kami peserta KKN menjelaskan tentang penggunaan aplikasi smart class ini kepada pihak guru SMAN 2 Unaaha kelurahan Puunaaha, pada pengenalan aplikasi Smart Class ini dilakukan dengan 2 cara yaitu :

1. Turun langsung ke lapangan sembari bersosialisasi dan memperkenalkan aplikasi Smart Class yang kami adakan kepada pihak sekolah.
2. Pertemuan secara daring yang kami lakukan bersama pihak sekolah, sekaligus mengadakan pelatihan tentang penggunaan aplikasi.
3. Pembuatan panduan penggunaan aplikasi dalam bentuk file (pdf) yang dimana nanti akan membagikan file tersebut kepada guru dan siswa SMAN 2 Unaaha.

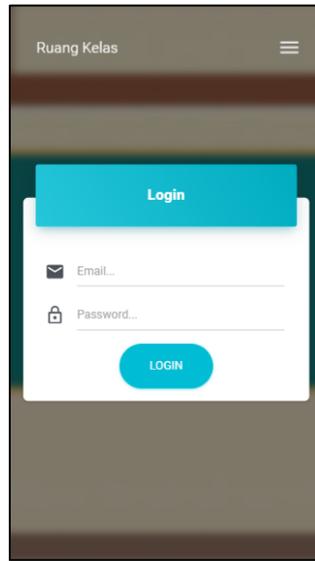


Gambar 1. Memperkenalkan Aplikasi Smart Class Kepada Guru SMAN 2 Unaaha Kelurahan Puunaha

SMAN 2 Unaaha Kelurahan Puunaaha yaitu dimulai dari tahun 1983 dengan nama SMA PGRI Unaaha Kelurahan Puunaaha bersama dengan berdirinya kelas jauh SMAN Wawotobi pada tahun 1983 sampai tahun 2002 dan pada tahun 2003 SMA PGRI Unaaha merubah status sekolah menjadi sekolah Negeri dengan nama SMAN 2 Unaaha Kelurahan Puunaaha yang di sahkan oleh Bupati Konawe hingga saat ini. Sehingga SMAN 2 Unaaha Kelurahan Puunaaha menurut SK pendirian No 130, Bahwa didirikan pada tahun 2003 lebih tepatnya tanggal 3 April 2003 dengan mendapat izin Operasional pada tahun 2004 dengan status kepemilikan pemerintah daerah. SMAN 2 Unaaha berada di Jl. S. Parman No.355, RT 1, RW 1 di Dusun 1 Kelurahan Puunaaha, Kecamatan Unaaha, Kabupaten Konawe, Provinsi Sulawesi Tenggara dengan kode pos 93411 lokasi Lintang -3 dan Bujur 122. SMAN 2 Unaaha Kelurahan Puunaaha telah terakreditasi A pada tahun 2019 sesuai penilaian Badan Akreditasi Nasional Provinsi Sulawesi Tenggara.

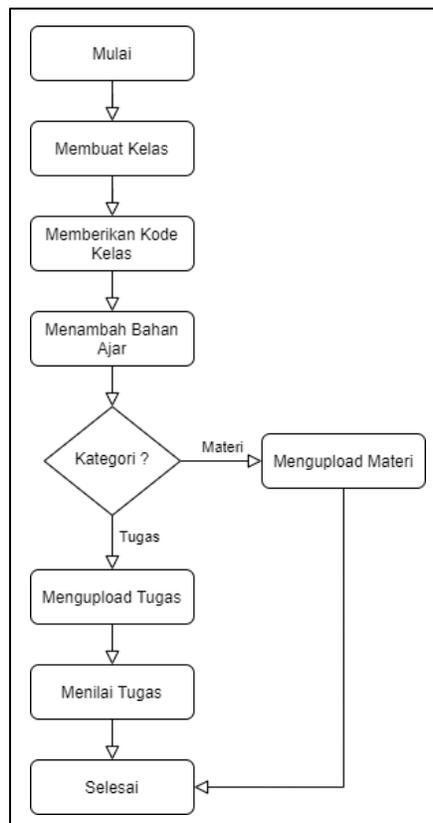


Gambar 2. Flowchart Admin Aplikasi Smart Class

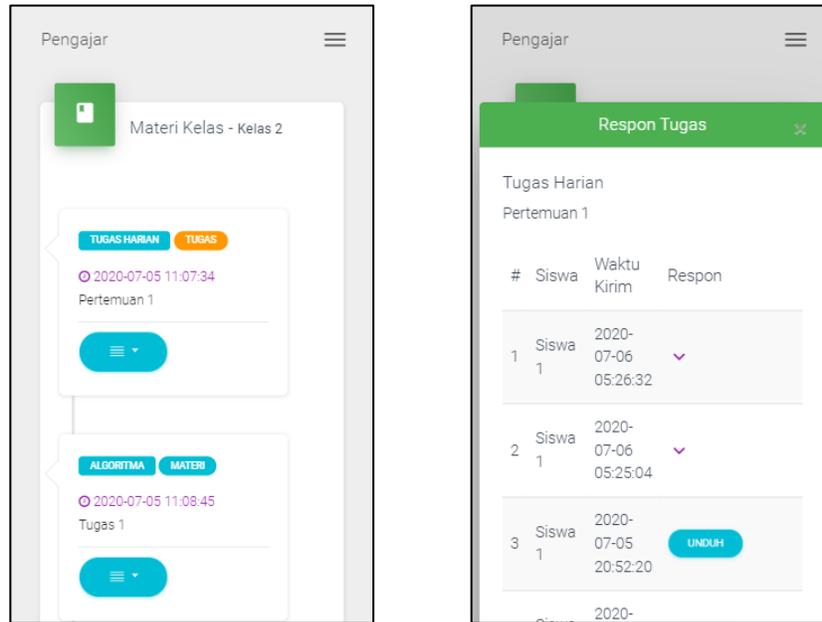


Gambar 3. Halaman login aplikasi *smart class*

Aplikasi Smart Class membutuhkan autentikasi untuk masuk kedalam aplikasi baik siswa maupun guru, masuk ketika sudah telah terdaftar dan ketika belum terdaftar maka harus melakukan registrasi terlebih dahulu.

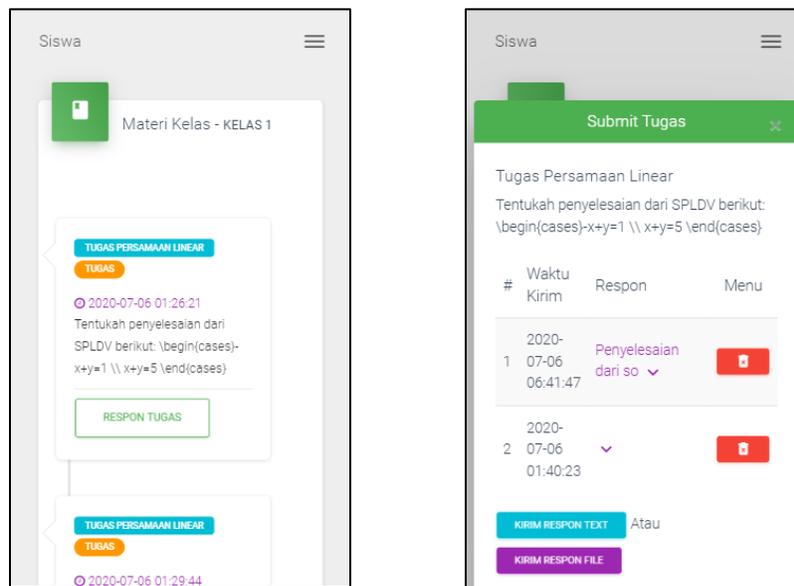


Gambar 4. Flowchart guru aplikasi *smart class*



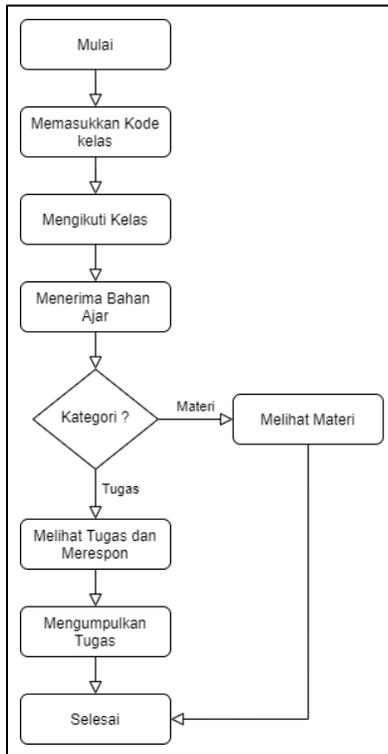
Gambar 5. Halaman pengelolaan kelas oleh guru

Pengelolaan kelas ini diantaranya dapat menambahkan bahan ajar yang berupa materi, tugas dan juga mengedit data kelas yang bersangkutan. Dan kita juga dapat melihat respon tugas yg telah dikumpulkan oleh siswa yang mengikuti kelas tersebut.



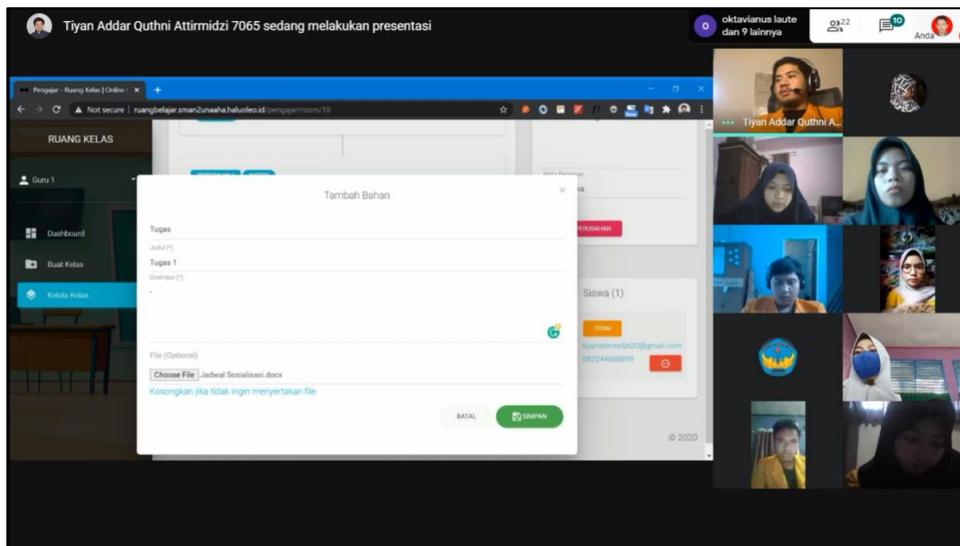
Gambar 6. Halaman kelas siswa

Di halaman ini siswa dapat melihat materi yang di berikan dan merespon tugas yang diberikan juga pula. Siswa dapat merespon dengan file dan juga teks untuk tugasnya.



Gambar 7. Flowchart siswa aplikasi smart class

Tahapan kedua dalam sosialisasi dan pelatihan aplikasi smart class adalah menjelaskan gambaran secara detail dari website yang akan diberikan. Gambaran detail atau pengenalan awal yang diberikan seperti penjelasan menu secara umum, fungsi dari website ini, manfaat yang akan didapatkan oleh pihak sekolah SMAN 2 Unaaha Kelurahan Puunaaha, jika menggunakan website tersebut, dan lainnya.

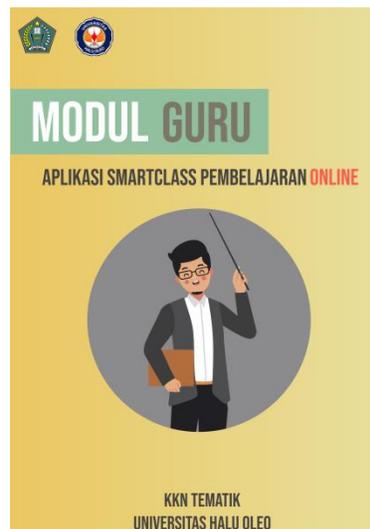


Gambar 8. Sosialisasi dan pelatihan aplikasi smart class

Yang dimana memudahkan siswa maupun guru dalam membagikan atau menerima tugas dari sekolah. Dimana dalam proses pengenalan aplikasi smart class kami menggunakan media online untuk saling bertatap muka. Tahapan ketiga yaitu membuat panduan penggunaan dan pengelolaan aplikasi. Dengan adanya panduan yang jelas, diharapkan aparat sekolah selaku pengelola aplikasi nantinya bisa lebih mudah paham dengan tata cara pengelolaan aplikasi tersebut dan dapat menjelaskan kepada siswa untuk dapat mempermudah pembelajaran. Penyampaian tentang pengelolaan aplikasi ini dibuat dengan cara, pembuatan panduan dalam bentuk modul PDF. Modul ini menjelaskan tata cara pengelolaan aplikasi secara mendetail dalam format tertulis. Dengan adanya format panduan dapat lebih memudahkan aparat sekolah SMAN 2 Unaaha dalam mengoperasikan aplikasi sebagai penguat proses belajar mengajar dalam masa pandemi ini.



Gambar 9. Buku panduan (modul) penggunaan aplikasi bagi siswa



Gambar 10. Buku panduan (modul) penggunaan aplikasi bagi guru

Dan akan diserahkan panduan ini kepada pihak sekolah SMAN 2 Unaaha untuk dipelajari cara pengelolaannya. Setelah pihak sekolah memahaminya maka pihak sekolah bisa langsung mencoba

mengoperasikan aplikasi tersebut dengan melihat dan atau membaca panduan yang telah diberikan. Tentu ada pengawasan dan batuan jika ada kendala dalam pengoperasiannya. Jika sudah dipastikan pihak sekolah bisa mengoperasikannya, maka aplikasi sudah bisa dikelola oleh pihak sekolah sebagai bahan pengajar dimasa pandemi ini. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini semoga proses belajar mengajar bisa dengan mudah diakses, baik dari pihak guru maupun siswa, terutama di tengah pandemi Covid-19 seperti sekarang ini.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat terintegrasi Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Covid-19 Universitas Halu Oleo Tahun 2019 dilaksanakan selama 30 hari pada SMAN 2 Unaaha Kelurahan Puunaaha Kabupaten Konawe. Bahwa pelaksanaan KKN-Tematik diawali dengan penyampaian program-program kegiatan dalam menghadapi Covid-19 di SMAN 2 Unaaha Kelurahan Puunaha serta dalam pelaksanaan sosialisasi dan pelatihan sistem yang dihadiri oleh Kepala Sekolah dan Guru SMAN 2 Unaaha Kelurahan Puunaaha dijumpai adanya permasalahan pada saat sekolah mengadakan pembelajaran secara Online selama Covid-19 ini.

### **Saran**

Saran terkait dengan kegiatan pengabdian kepada masyarakat terintegrasi Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Covid-19 Universitas Halu Oleo Tahun 2019 dilaksanakan selama 30 hari pada SMAN 2 Unaaha Kelurahan Puunaaha Kabupaten Konawe. Bahwa Perlu adanya perhatian lebih dari pemerintah terhadap kurangnya penggunaan teknologi serta jaringan internet yang tidak stabil untuk menunjang proses pembelajaran daring di masa pandemi covid-19 khususnya di Kabupaten Konawe serta perlu adanya kesadaran diri dari para peserta didik untuk tetap disiplin dalm proses belajar dari rumah selama masa pandemi covid-19.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Konawe (2017). Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Kecamatan di Kabupaten Konawe 2017, dari <https://konawekab.bps.go.id/dynamictable/2018/08/20/34/jumlah-penduduk-menurut-jenis-kelamin-dan-kecamatan-di-kabupaten-konawe-2017.html> [Diakses pada 11 Juli pukul 18.00 WITA]
- Puspitosari, Heni A. “ Pemrograman Web Database dengan PHP dan MySQL Tingkat Lanjut ”. Penerbit : Skripta. Malang, Juli 2010.
- Suara Indonesia News (2020). DR. Suriyadi, S.Pd. M.Pd : Kabupaten Konawe Tetap Memakai Sistim Pembelajaran Daring dan Luring, dari <https://suaraindonesianews.com/news/dr-suriyadi-s-pd-m-pd-kabupaten-konawe-tetap-memakai-sistim-pembelajaran-daring-dan-luring/> [Diakses pada 11 Juli pukul 19.30 WITA]
- Tantri, Niki R. 2018. Kehadiran Sosial Dalam Pembelajaran Daring Berdasarkan Sudut Pandang Pembelajar Pendidikan Terbuka Dan Jarak Jauh. Universitas Terbuka. 19(1) : 19-30
- Tempo.co (2020). Mendikbud Terbitkan Surat Edaran Pelaksanaan Pendidikan dalam Masa Darurat Covid-19, dari <https://nasional.tempo.co/read/1324639/mendikbud-terbitkan-surat-edaran-pelaksanaan-pendidikan-dalam-masa-darurat-covid-19> [11 Juli pukul 19.00 WITA]
- Wikipedia (2020). Kabupaten Konawe, dari [https://id.m.wikipedia.org/wiki/Kabupaten\\_Konawe](https://id.m.wikipedia.org/wiki/Kabupaten_Konawe) [Diakses pada 11 Juli pukul 18.30 WITA]