

## PENINGKATAN KAPASITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN DARING DI SMPN 1 TAROGONG KALER GARUT

Reza Ramanda\*<sup>1</sup>, Raihan Nurmahmudi<sup>2</sup>, Shantang Adhimusyari W<sup>3</sup>, Zamzam Rizki<sup>4</sup>, Ahmad Nurhalim<sup>5</sup>, Reza Hasnan Habib<sup>6</sup>, Randi Maulana<sup>7</sup>, Deviliana Nabila Anwar<sup>8</sup>, Iis Komalasari<sup>9</sup>, Taanafa Nurul Ainun<sup>10</sup>, Ida Farida<sup>11</sup>, Radeb Dini Destiani Siti Fatimah<sup>12</sup>

<sup>1</sup>Teknik Informatika Institut Teknologi Garut, Garut, Indonesia

Email: \*1906159@itg.ac.id

**Abstrak.** Covid-19 yang sudah hampir 2 tahun berjalan berdampak kepada seluruh sektor tak terkecuali sektor Pendidikan, di mana pelaksanaan pembelajaran yang biasanya dilakukan tatap muka harus dilaksanakan secara daring sehingga menimbulkan banyak permasalahan. SMPN 1 Tarogong Kaler Garut salah satu sekolah yang menghadapi masalah karena pembelajaran daring. Tujuan dari pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata Komunitas Maya Informatika 4 ini adalah untuk memberikan bantuan berupa pelayanan kepada masyarakat khususnya di lingkungan SMPN 1 Tarogong Kaler untuk mengurangi permasalahan dengan memberikan materi dan pelatihan teknologi yang digunakan dalam pembelajaran. Metode yang dipakai berupa penyampaian materi dan pelatihan melalui webinar, serta pre test & post test sebagai bahan evaluasi. Hasil akhir kegiatan ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan mengenai media teknologi untuk mendukung pembelajaran daring di masa pandemi.

**Kata Kunci:** Covid-19, Daring, Pendidikan, Peningkatan Kapasitas.

### I. PENDAHULUAN

Kuliah Kerja Nyata atau yang disingkat KKN adalah aktivitas Tri Dharma Perguruan Tinggi dalam upaya meningkatkan isi dan bobot pendidikan bagi mahasiswa dengan memberikan pengalaman kepada mahasiswa(Suryadi, Mubarok, & Gunawan, 2018) untuk memberikan layanan kepada masyarakat dalam menerapkan keilmuan guna membantu menyelesaikan permasalahan yang ada(Lambajo & Yunta, 2020). Kegiatan KKN pada Institut Teknologi Garut dikembangkan melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk menjadikan mahasiswa sebagai problem solver, motivator, fasilitator, dan dinamisator dalam proses penyelesaian masalah dan pembangunan atau pengembangan masyarakat(Fitriani, Cahyana, Tresnawati, & Mulyani, 2020).

SMPN 1 Tarogong Kaler Merupakan salah satu sekolah menengah pertama negeri yang ada di Kabupaten Garut Provinsi Jawa Barat. SMP ini berdiri pada tahun 1977 dibawah pimpinan Drs. Dadah Subandi yang waktu itu menjabat sebagai Kepala Sekolah pertama di SMP ini(Bashar, 2019). Saat ini SMPN 1 Tarogong Kaler memiliki akreditasi A yang dipimpin yang terdiri dari 55 guru yang kompeten, saat ini jumlah siswa keseluruhan berjumlah 1131, pada kelas 7 terdiri dari 388 siswa rombongan belajar sebanyak 11 kelas, kelas 8 terdiri dari 392 siswa dengan rombongan kelas sebanyak 11 kelas dan untuk kelas 9 terdiri dari 351 siswa dengan 10 rombongan kelas.

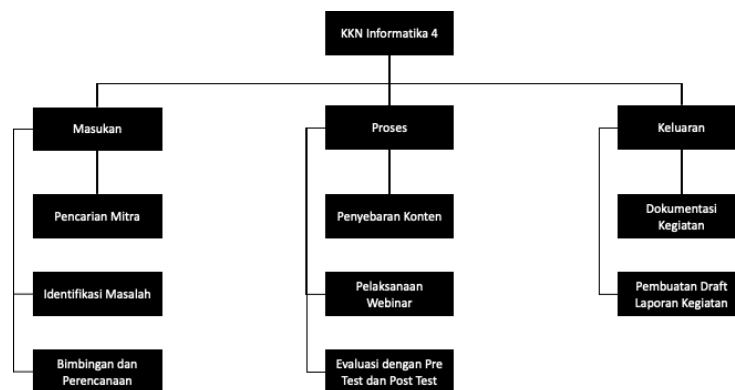
Adanya pandemi covid-19 yang sudah berjalan di Indonesia hampir 2 tahun dan sangat berdampak pada berbagai sektor salah satunya sektor pendidikan(Kontributor, 2021), Sekolah saat ini diwajibkan dilakukan secara daring guna menekan perkembangan virus covid-19 baik untuk jenjang sekolah dasar, sekolah menengah maupun perguruan tinggi. Kendala yang terjadi diantaranya kurang pengetahuan baik guru maupun siswa mengenai *platform* yang mendukung proses belajar mengajar(Prawanti & Sumarni, 2020),

kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran (Basar, 2021), kesulitan perekapan data baik pembelajaran dan absensi siswa, dan kendala dalam akses ke internet baik keterbatasan perangkat maupun masalah koneksi yang tidak stabil (Widodo & Nursaptini, 2020).

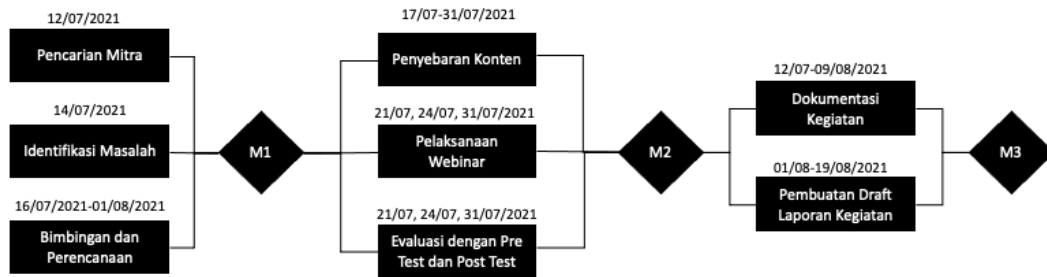
Dengan fenomena yang terjadi perlu adanya upaya untuk meningkatkan komunitas maya khususnya di SMPN 1 Tarogong Kaler dengan melaksanakan program peningkatan kapasitas baik untuk guru dan murid untuk dapat mengoptimalkan pembelajaran terutama dimasa pandemi saat ini. Dengan diadakannya kegiatan ini semoga guru dan murid SMPN 1 Tarogong Kaler khususnya dan umumnya untuk Pendidikan di Indonesia sehingga dapat mengoptimalkan teknologi digital untuk aktivitas belajar mengajar yang lebih baik.

## II. METODE

Metode yang digunakan untuk mencapai program pengabdian kepada komunitas maya menggunakan metode yang diadopsi dari model sistem perguruan tinggi (Fitriani et al., 2020): 1) Kegiatan masukan dengan melakukan analisis mengenai permasalahan mengenai pengetahuan peserta maya dalam proses pembelajaran di masa pandemi dan dilanjutkan dengan pembekalan oleh pembimbing KKN untuk pembahasan mengenai penyelesaian permasalahan yang terjadi beserta rumusan materi yang akan disampaikan; 2) Kegiatan proses, yakni penyelesaian masalah dengan kegiatan KKN dengan melaksanakan tiga aktivitas: penyebaran konten berupa *flyer* melalui media *online* dengan target peserta tidak hanya bersumber dari tempat pelaksanaan KKN, penyampaian materi sesuai dengan tema yang dibahas pada tahapan kegiatan masukan; dan tahapan pre dan post test sebagai kegiatan evaluasi untuk mengukur tingkat keberhasilan materi yang disampaikan; dan 3) Kegiatan keluaran, yakni representasi hasil dari kegiatan masukan dan proses dimana diketahui bentuk perubahan pada pengetahuan teknologi digital peserta maya program pengabdian kepada komunitas maya (Fitriani et al., 2020). Gambar 1 merupakan *work breakdown structure* dari kegiatan KKN 2021 Informatika 4, dengan penjabaran waktu pada Gambar 2 mengenai detail alur aktivitas dan pendetaian pada table 1 untuk menjelaskan sumber daya yang digunakan.



Gambar 1. *Work breakdown structure* Pengabdian kepada Masyarakat KKN Informatika 4



Keterangan :

- Seluruh aktivitas dan tahapan tanpa aktivitas dalam WBS
- M (*Milestone*) mewakili lingkup kerja berdasarkan aktivitas yang dilakukan.

**Gambar 2. Diagram Alur Aktivitas KKN Informatika 4**

**Tabel 1. Sumber Daya Penelitian**

No	Aktivitas	Manusia	Perangkat
1	Pencarian Mitra	Tim Pelaksana, Mitra	Alat Transportasi, Smartphone
2	Identifikasi Masalah	Tim Pelaksana, Mitra, Pembimbing	Alat Tulis, laptop, & Smartphone
3	Penyebaran Konten	Tim Pelaksana	Smartphone & Laptop
4	Pelaksanaan Webinar	Tim Pelaksana, Pembimbing, Pemateri & Mitra	Alat Tulis, laptop, & Smartphone
5	Evaluasi dengan Pre Test dan Pos Test	Tim Pelaksana, Pembimbing, Pemateri & Mitra	Alat Tulis, laptop, & Smartphone
6	Dokumentasi Kegiatan	Tim Pelaksana	Alat Tulis, laptop, & Smartphone
7	Pembuatan Draft laporan	Tim Pelaksana, Pembimbing	Alat Tulis, laptop, & Smartphone

### III HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Aktivitas

##### 1. Identifikasi Masalah

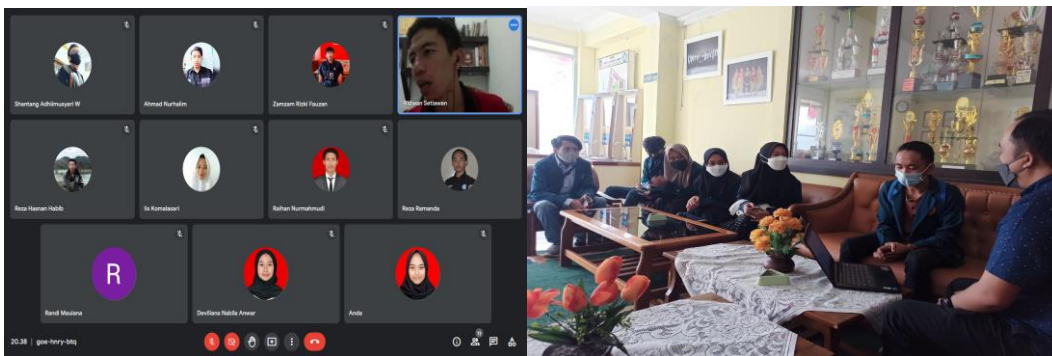
Berdasarkan hasil survey dan wawancara pada mitra (SMPN 1 Tarogong Kaler) mengenai aktivitas pembelajaran yang dilakukan pada saat pandemi didapat beberapa permasalahan yang terjadi, permasalahan tersebut diantaranya susah dalam melaksanakan perekapan data baik absensi dan penugasan, pada tahun ajaran sebelumnya (2020/2021) lebih banyak guru menggunakan media whatsapp sebagai pengiriman tugas, absensi dan pembelajaran serta kekurangan tingkat partisipan siswa dikarenakan sebagian guru hanya memberikan tugas atau materi hanya berupa file pembelajaran (tidak dengan *video* atau *video conference*). Didasarkan pada hal tersebut akan dilakukan upaya peningkatan kapasitas dengan memberikan pemahaman serta panduan dalam membuat dan mengelola media pembelajaran untuk meningkatkan aktivitas pembelajaran, pada gambar 3 ditampilkan aktivitas observasi di mitra.



Gambar 3. Dokumentasi Kegiatan Observasi dan Wawancara dengan Mitra

## 2. Bimbingan & Perencanaan

Aktivitas berikutnya berupa sebuah bimbingan serta perencanaan yang akan dilaksanakan selama pelaksanaan KKN, aktivitas bimbingan dengan dosen pembimbing dilakukan secara daring dengan pelaksanaan 5 (lima) pertemuan yang terinci pada awal sebelum menentukan mitra, sebelum dan sesudah pelaksanaan webinar, dan penutupan untuk penyusunan laporan dengan bukti kegiatan pada gambar 4. Berdasarkan hasil bimbingan dan identifikasi masalah pelaksanaan materi dan pelatihan akan dilaksanakan dengan webinar yang saling berkaitan satu sama lain.



Gambar 4. Bimbingan & Rapat Tim

## 3. Penyebaran Konten

Penyebaran konten dilakukan dengan memanfaatkan media sosial Instagram pada *account* @kkn\_informatika4, grup whatsapp dan mengirimkan melalui personal, hal ini bertujuan untuk menarik minat peserta baik dari mitra maupun masyarakat umum (Siswa, Guru, Orang tua siswa, dan akademisi) yang ingin meningkatkan kapasitas dalam aktivitas pembelajaran dengan tema webinar 1: Belajar Efektif di Masa Pandemi, webinar 2: Pengenalan Aplikasi Pendukung Pembelajaran pada Masa Pandemi untuk Siswa dan Guru, Webinar 3: Pembuatan dan Penjadwalan Online Meeting dan Pembuatan Media Pembelajaran Daring, dan Webinar 4: Pembuatan Absensi dan Ujian Online Otomatis. Dengan pameri dari pembimbing, dosen institute teknologi garut, dan dosen Universitas Garut dengan *sample flyer* sebagai media promosi pada Gambar5.



Gambar 5. Sample Flyer Kegiatan Webinar

#### 4. Pre Test dan Post Test

Pre test merupakan sebuah tes berupa pertanyaan yang diberikan sebelum melakukan pelayanan terhadap peserta webinar, yaitu sebelum penyampaian materi dilaksanakan. Pre test diberikan sebagai parameter untuk mengetahui pengetahuan peserta maya mengenai pengetahuan mengenai materi yang akan disampaikan berdasarkan pengetahuan pribadi. Untuk mengevaluasi tingkat keberhasilan pencapaian materi dan pelatihan pada webinar dilakukan Post test yang merupakan tes pertanyaan yang diberikan setelah melakukan pelayanan untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta webinar (Damayanti, Pusparini, Djannatun, & Ferlianti, 2017). Pre test dan post test dilakukan sebanyak 4 (empat) kali pelaksanaan dengan soal yang diberikan sesuai materi yang disampaikan. Adapun media untuk pengerjaan pre test dan post test menggunakan media *form online* berupa *platform* Google Form yang dapat diakses secara *online* melalui browser baik dengan *smartphone* ataupun laptop (Almarosy, 2018).

#### 5. Pelaksanaan Webinar

Materi yang disampaikan pada webinar merupakan materi dan pelatihan dengan peserta yang terlibat tidak hanya dari mitra tetapi melibatkan peserta di luar mitra. Webinar yang dilakukan memilih tema Pengoptimalan teknologi sebagai pendukung dalam pelaksanaan dan pengelolaan kegiatan belajar mengajar. Dengan webinar 1 sampai dengan webinar 4 memiliki keterkaitan satu sama lainnya. Pelaksanaan webinar menggunakan media Google yang dikembangkan oleh Google (Samudro, 2020).

Pelaksanaan webinar pertama dengan judul Belajar Efektif di Masa Pandemi dengan tujuan peserta mengetahui dan memahami media pembelajaran yang efektif digunakan di Masa Pandemi sekaligus sebagai pengantar untuk webinar 2 sampai 4 yang lebih bersifat pelatihan; webinar 2 dengan judul Pengenalan Aplikasi Pendukung Pembelajaran pada Masa Pandemi untuk Siswa dan Guru dengan tujuan peserta mengetahui apa saja aplikasi yang mendukung dalam pembelajaran daring bagi siswa dan guru dengan memperkenalkan Class Room beserta fitur-fitur yang dapat dimaksimalkan untuk mendukung pembelajaran, Webinar 3: Pembuatan dan Penjadwalan Online Meeting dengan Zoom dan Google Meet dan Pembuatan Media Pembelajaran Daring dengan memanfaatkan media power point dan perekaman pada aplikasi yang familiar dengan peserta; dan Webinar 4: Pembuatan Absensi dan Ujian Online Otomatis keduanya bertujuan sebagai pendukung dalam proses belajar mengajar dengan memanfaatkan Google Form.

## B. Penyelesaian Masalah

Berdasarkan hasil pelaksanaan webinar 1 sampai webinar 4, pengetahuan para peserta webinar dalam memanfaatkan media teknologi untuk proses belajar mengajar belum optimal. Berikut merupakan hasil analisis setiap kegiatan yang dilakukan dengan gambar hasil pre test dan post test.

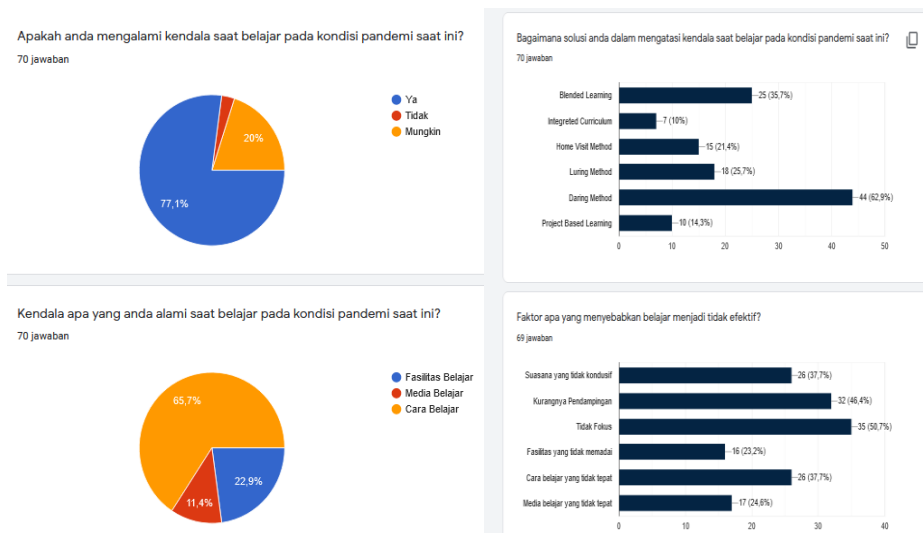
### Webinar 1

Waktu Pelaksanaan: 21 Juli 2021

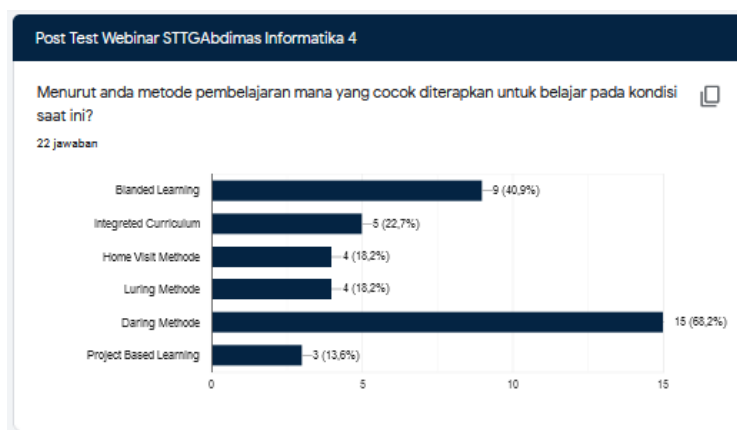
Jumlah Peserta: 30 Peserta

Pemateri: Ayu Latifah, ST., MT.

Hasil pre test pada gambar 6 menunjukkan 77,1% peserta mengalami kendala dalam pelaksanaan pembelajaran daring 20% ragu dan 2,9% tidak mengalami masalah. Dengan permasalahan yang paling dominan disebabkan 65,7% cara belajar, 22,9% fasilitas belajar, dan 11,4% media belajar. setelah pemberian materi dilakukan post test berupa pertanyaan pendapat pembelajaran seperti apa yang lebih cocok saat ini dengan hasil post test pada gambar 7



Gambar 6. Hasil Pre Test Webinar 1



Gambar 7. Hasil Post Test Webinar 1

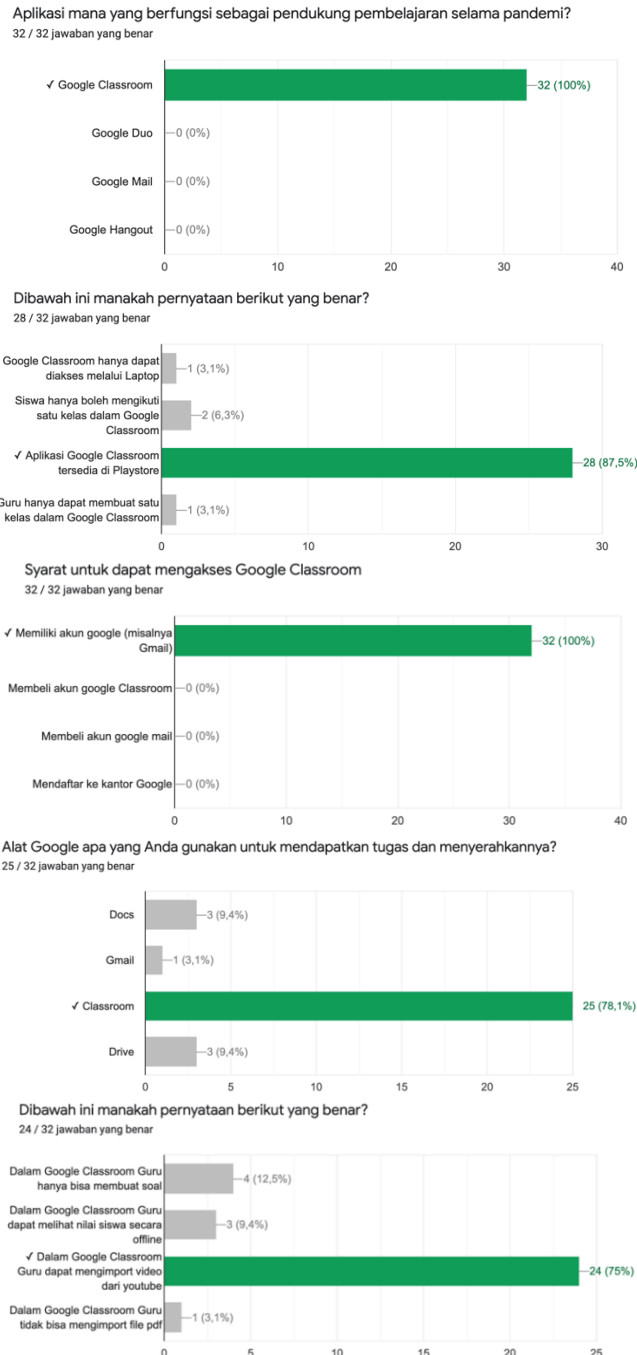
**Webinar 2**

Waktu Pelaksanaan: 24 Juli 2021

Jumlah Peserta: 32 Peserta

Pemateri: Ridwan Setiawan, ST., M.Kom.

Pada webinar ke 2 soal pre test pada webinar pertama masih digunakan dengan hasil pre test pada menunjukkan 77,1% peserta mengalami kendala dalam pelaksanaan pembelajaran daring 20% ragu dan 2,9% tidak mengalami masalah. Sedangkan pada post test diujikan sesuai dengan materi yang diberikan dengan hasil 18 peserta mendapatkan point 100, 9 peserta mendapat point 80 dan 5 peserta mendapatkan 60 point dengan daftar pertanyaan dan persentasi jawaban pada Gambar 8.



**Gambar 8. Hasil Post Test Webinar 2**

### Webinar 3

Waktu Pelaksanaan: 31 Juli 2021

Jumlah Peserta: 25 Peserta

Pemateri: Ridwan Setiawan, ST., M.Kom.

Pada webinar 3 pre test berupa pertanyaan yang memberikan skor berupa pertanyaan mengenai materi teknologi yang digunakan untuk melakukan *video converence* dan aplikasi pembuatan media pembelajaran dengan hasil score 85,2 dan hasil post test soal yang sama ditanyakan kembali dengan rata-rata score mengalami kenaikan menjadi 91,2 pre test dan post test untuk webinar 3 dilaksanakan sekaligus dengan webinar 4 dengan tambahan pertanyaan mengenai media yang digunakan untuk mendukung ujian online dan absensi online, dengan hasil pre test pada gambar 9 dan post test pada gambar 10.

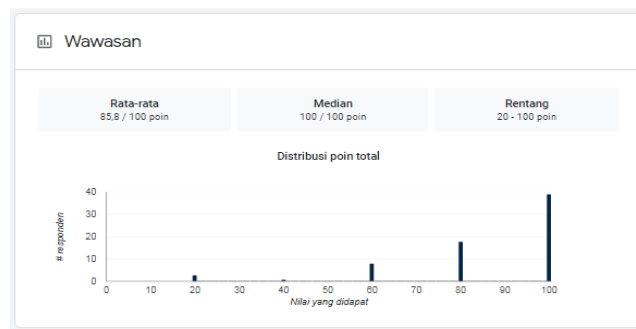
### Webinar 4

Waktu Pelaksanaan: 31 Juli 2021

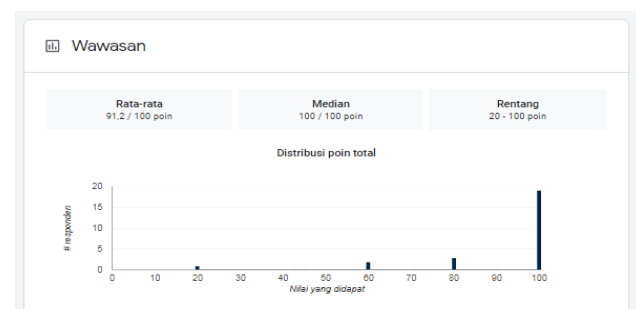
Jumlah Peserta: 25 Peserta

Pemateri: Fikri Fahrurroji, ST., M.Kom.

Pada webinar 4 materi sekaligus pelatihan yang diberikan kepada peserta khususnya guru adalah ujian online dan absensi online yang digunakan untuk dalam kegiatan pembelajaran selama pandemi.



Gambar 9. Hasil Pre Test Webinar ke 3 dan ke 4



Gambar 10. Hasil Post Test Webinar ke 3 dan ke 4

## IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan KKN dan pembahasan serta dilakukan analisis data, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Permasalahan pembelajaran saat pandemi lebih dominan pada sumber daya manusia baik dari guru yang memberikan materi kurang bervariasi saat masa pandemi dan peserta didik yang kurang dalam motivasi;



2. Kemampuan pengetahuan akan teknologi pembelajaran Sebagian besar sudah mengetahui akan tetapi kemampuan untuk mengoptimalkan belum sepenuhnya dimiliki setiap individu;
3. Materi dan pelatihan yang diberikan diharapkan dapat meningkatkan kualitas dalam pelaksanaan belajar mengajar di masa pandemi yang memiliki hambatan yang cukup kompleks.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Institut Teknologi Garut dan SMPN 1 Tarogong Kaler yang telah memfasilitasi pelaksanaan kegiatan KKN komunitas maya informatika 4 sehingga dapat diselesaikan dengan lancar.

### DAFTAR PUSTAKA

- Almarosy, S. (2018). Membuat Pre-test dan Post-test pada Pelatihan secara online melalui google form. Retrieved August 21, 2021, from <http://www.sukrialmarosy.com/2018/08/membuat-pre-test-dan-post-test-pada.html>
- Basar, A. M. (2021). Problematika Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid-19. *Edunesia : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(1), 208–218. <https://doi.org/10.51276/edu.v2i1.112>
- Bashar, D. K. (2019). *E-Report Untuk Pengolahan Nilai Siswa di SMPNI Tarogong Kaler*. Universitas Komputer Indonesia.
- Damayanti, N. A., Pusparini, M., Djannatun, T., & Ferlianti, R. (2017). Metode Pre-Test Dan Post-Test Sebagai Salah Satu Alat Ukur Keberhasilan Kegiatan Penyuluhan Kesehatan Tentang Tuberkulosis Di Kelurahan Utan Panjang, Jakarta Pusat. *Prosiding SNaPP: Kesehatan (Kedokteran, Kebidanan, Keperawatan, Farmasi, Psikologi)*, 3(1), 144–150.
- Fitriani, L., Cahyana, R., Tresnawati, D., & Mulyani, A. (2020). Kegiatan Kuliah Kerja Nyata Untuk Peningkatan Kemampuan TIK Masyarakat Pasirwangi Garut. *Jurnal PkM MIFTEK*, 1(1), 29–34.
- Kontributor. (2021). Pandemi dan Dampaknya pada Pendidikan Madrasah. Retrieved August 19, 2021, from Kementrian Agama Republik Indonesia website: <https://kemenag.go.id/read/pandemi-dan-dampaknya-pada-pendidikan-madrasah-wk7vz>
- Lambajo, S., & Yunta, A. H. D. (2020). Mewujudkan Masyarakat Qur'ani melalui Program KKN STIBA Makassar di Desa Kalabbirang Kabupaten Maros. *WAHATUL MUJTAMA': Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 157–173.
- Prawanti, L. T., & Sumarni, W. (2020). Kendala Pembelajaran Daring Selama Pandemic Covid-19. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 286–291. Universitas Negeri Semarang.
- Suryadi, A. A., Mubarak, H., & Gunawan, R. (2018). Implementasi Sistem Informasi Geografis (SIG) pada Penyebaran Lokasi Kuliah Kerja Nyata (KKN). *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 9(1), 219–224. <https://doi.org/https://doi.org/10.24176/simet.v9i1.2082>
- Widodo, A., & Nursaptini, N. (2020). Problematika pembelajaran daring dalam perspektif mahasiswa. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 4(2), 100–115.