

Pengenalan PhET Simulation Sebagai Media Virtual Lab dalam Kegiatan PJJ di MTs Al-Hikmah 1 Talegong

Siti Nurjanah¹, Fenti Hikmawati².

¹ Fisika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Sunan Gunung Djati, Bandung,
e-mail: snurjannah22ts@gmail.com

² Fakultas Psikologi, UIN Sunan Gunung Djati Bandung,
e-mail: fentihikmawati@uinsgd.co.id

Abstrak

KKN yang dilaksanakan tahun ini sedikit berbeda dengan tahun-tahun sebelumnya, dikarenakan pandemic Covid-19 yang belum usai juga. Sebagai salah satu bentuk pengamalan Tri Darma Perguruan Tinggi yaitu pengabdian kepada masyarakat, kegiatan KKN-DR yang dilaksanakan di Desa Sukamulya Kecamatan Talegong Kabupaten Garut ini memiliki tujuan untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman kepada masyarakat akan pentingnya Pendidikan pada situasi yang terjadi saat ini. Adapun program yang dapat menunjang yakni program bimbingan belajar/Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) dengan mengenalkan dan menggunakan media pembelajaran yang dapat digunakan secara virtual yaitu pengenalan media pembelajaran Virtual Lab PhET Simulation. Dengan mengenalkan media pembelajaran PhET Simulation ini diharapkan mampu memotivasi dan menarik minat serta perhatian peserta didik dalam kegiatan bimbingan belajar/PJJ. Metode yang digunakan dalam program ini adalah memberikan bimbingan belajar/PJJ kepada peserta didik dengan menggunakan media pembelajaran yang belum pernah digunakan sebelumnya yaitu PhET Simulation. Mengenalkan dan memberikan arahan bagaimana menggunakan dan mengoperasikan media pembelajaran PhET Simulation sampai peserta didik mencoba menggunakan berbagai percobaan dan simulasi yang telah tersedia didalamnya.

Kata Kunci: KKN, PhET Simulation , PJJ.

Abstract

The Community Service Program held this year is slightly different from previous years, due to the Covid-19 pandemic that has not yet ended. As a form of practicing the Tri Darma Perguruan Tinggi, namely community service, the KKN-DR activity which was carried out in Sukamulya Villag, Talegong District, Garut Regency had the aim of providing knowledge and understanding to public about the importance of education in the current situation. The program that can be supported is the tutoring program/Distance Learning (PJJ) by introducing and using learning media that can be used virtually, namely the introducing of the Virtual Lab PhET Simulation learning media. By introducing the PhET Simulation learning

media, it is hoped that it will be able to motivate and attract the interest and attention of students in tutoring / PJJ activities. The method use in the program is to the provide tutoring / PJJ to students by using learning media that has never been used before, namely PhET Simulation. Introduce and provide direction onhow to use and operate the PhET Simulation learning media untul students try to use the various experiments and simulations that are available in it.

Keywords: KKN, PhET Simulation, PJJ.

A. PENDAHULUAN

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan kegiatan intrakulikuler yang memadukan pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi dengan metode pemberian pengalaman belajar dan bekerja kepada mahasiswa dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat. Salah satu kegiatan yang menambah daya kritis dan pengalaman bagi mahasiswa dalam bentuk nyata yaitu melalui kegiatan Kuliah Kerja Nyata. Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan mata kuliah intrakulikuler yang wajib ditempuh oleh mahasiswa pada tiap-tiap program studi jenjang S-1 (Syardiansah, 2019).

Kegiatan KKN ini didasari pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada Pasal 20 Ayat 2 dinyatakan bahwa: "Perguruan tinggi berkewajiban menyelenggarakan pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat". Begitu pula pada Pasal 24 Ayat 2 disebutkan: "Perguruan tinggi memiliki otonomi untuk mengelola sendiri lembaga sebagai pusat penyelenggaraan pendidikan tinggi, penelitian ilmiah dan pengabdian kepada masyarakat" (BP-KKN, 2016).

Program KKN bertujuan memantapkan kompetensi akademik kependidikan dan kaitannya dengan kompetensi akademik bidang studi dan menetapkan kemampuan awal calon guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran melalui: penjabaran kurikulum kedalam perangkat pembelajaran yang digunakan guru (Sulfian., et.al., 2021). Program KKN kependidikan diharapkan menjembatani antara perguruan tinggi dengan lembaga pendidikan. Namun ternyata apa yang diharapkan tidak sebagaimana mestinya. Mahasiswa magang hanya sekedar lulus mata kuliah namun tidak memiliki arti penting. Sistem pelaksanaan program KKN yang telah dilakukan masih belum efektif karena lemahnya koordinasi antara pihak-pihak yang terlibat. Ditambah lagi kegiatan tersebut kurang terstruktur, dan kurang selektif, sehingga masih sangat perlu penyempurnaan, sebagaimana ditemukan dalam kajian yang dilakukan oleh Muslih (2018).

Pelaksanaan KKN merupakan salah satu bentuk pengamalan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Dengan adanya program KKN yang harus dilakukan oleh mahasiswa menjelang tahapan akhir pada program sarjana ini diharapkan mahasiswa

bisa mengamalkan segala bentuk pembelajaran yang telah diperoleh selama belajar di Universitas pada kegiatan yang akan dilaksanakan di masyarakat. Dengan merancang program kerja selama proses KKN yang akan dilaksanakan di daerah yang sudah dipilih dan ditentukan sebagai tempat yang menjadi bahan pertimbangan dalam proses pelaksanaannya.

KKN yang dilaksanakan pada saat ini, memiliki karakteristik pelaksanaan yang berbeda dengan tahun-tahun sebelumnya. Untuk KKN sebelumnya pelaksanaannya dilaksanakan secara langsung dilapangan dengan kelompok mahasiswa yang telah ditentukan oleh pihak Universitas. Tetapi, pada masa pandemic ini kegiatan KKN berbeda dari pelaksanaan sebelumnya. Di era pandemi Covid-19, untuk kegiatan KKN dilakukan berdasarkan pemahaman dan kontribusi dalam pelaksanaan penanggulangan Covid-19 melalui protokol kesehatan yang ada (Prasetyo and Suherlan 2020).

Pelaksanaan KKN di lingkungan UIN Sunan Gunung Djati mengembangkan suatu KKN dengan karakteristik yang berbeda dimana yang dinaungi oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP2M) mengembangkan sebuah program Kuliah Kerja Nyata dari Rumah (KKN-DR) supaya mampu berkontribusi dalam memutus rantai penularan Covid-19. Pada pelaksanaannya, KKN-DR dilaksanakan berdasarkan tiga siklus yang telah disusun oleh LP2M, yaitu siklus 1 yang merupakan tahapan Refleksi Sosial (Social Reflection) dengan masyarakat dan pihak-pihak yang terkait, siklus 2 merupakan Perencanaan Partisipatif (Participation Planning) plus Sinergi Program yang akan dilaksanakan pada kegiatan KKN-DR, dan siklus 3 merupakan tahapan Pelaksanaan Program (Action Programm) dan Evaluasi.

Program KKN merupakan salah satu upaya dalam mendukung pemerintah terutama Kemendikbud, yaitu melalui program membangun desa pada bidang Pendidikan. Seperti halnya ada bimbingan atau pendampingan peserta didik belajar dengan mahasiswa dilingkungan tempat tinggalnya. Oleh karena itu, implemtasi dari KKN-DR ini adalah sebagai bentuk dari penugasan bagi mahasiswa untuk menjadi fasilitator serta generator untuk dapat menggerakkan dan meningkatkan kualitas Pendidikan dimasyarakat.

Desa Sukamulya merupakan salah stau dari banyaknya desa yang berada di wilayah Kecamatan Talegong Kabupaten Garut. Dimana di desa ini mata penvaharian masyarakatnya Sebagian besar adalah petani dan buruh. Namun, dikarenakan pandemic Covid-19 ini menyebabkan turunnya penghasilan para petani. Maka dengan begitu menyebabkan sulitnya perekonomian masyarakat. Selain dibidang perekonomian, Covid-19 ini pula berimbas pada bidang Pendidikan, yang menyebabkan berhentinya kegiatan belajar mengajara di sekolah. Bahkan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) sekitar satu tahun kebelakang dilakukan secara daring (Dalam Jaringan) sehingga menyebabkan motivasi dan minat belajar peserta didik menjadi menurun.

Kegiatan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) yang sedang ditempuh oleh peserta didik saat ini tidak cukup efisien pada proses pelaksanaannya. Dimulai dari PJJ yang dilaksanakan di rumah masing-masing serta penggunaan teknologi dan internet yang menjadi penunjang penting dalam proses pembelajarannya menjadi poin penting dalam proses PJJ saat ini. Berbagai macam kemampuan serta keahlian guru, peserta didik dan orang tua pula menjadi pertimbangan yang cukup penting dalam proses pelaksanaannya.

Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) dengan menggunakan teknologi dan internet untuk di daerah dengan jaringan internet kurang memadai menjadi masalah yang cukup pelik, karena berimbas pada kurang efektifnya pembelajaran yang disampaikan dan diterima oleh guru kepada peserta didik. Sehingga penyampaian materi menjadi terganggu. Peserta didik pun kurang memahami apa yang disampaikan oleh guru sehingga timbul rasa malas serta acuh tak acuh pada peserta didik dikarenakan keterbatasan teknologi dan internet tersebut.

Kegiatan PJJ di desa ini menjadi bahan pertimbangan yang cukup sulit dikarenakan penggunaan teknologi dan internet masih menjadi kendala yang sangat berpengaruh besar dalam pelaksanaannya. Berbagai upaya dilakukan untuk mengurangi problematika yang terjadi, salah satunya dengan melakukan pendampingan belajar dengan menggunakan sebuah media pembelajaran yang belum pernah digunakan yaitu mencoba mengenalkan kepada peserta didik sebuah media pembelajaran berbasis Laboratorium Virtual (Virtual Lab) yang belum pernah dicoba dan digunakan sebelumnya. Dengan mengenalkan media pembelajaran Virtual Lab yaitu sebuah media pembelajaran bernama PhET Simulation. Laboratorium virtual yang dapat dimanfaatkan salah satunya adalah simulasi interaktif PhET Colorado. PhET (Physics Education Technology) merupakan sebuah situs yang menyediakan simulasi pembelajaran fisika yang dapat didownload secara gratis untuk kepentingan pengajaran di kelas atau dapat digunakan untuk kepentingan belajar individu (Maryam & Nana, 2020). PhET adalah situs yang menyediakan simulasi pembelajaran fisika, biologi, kimia, dan matematika, yang diberikan secara gratis oleh Universitas Colorado untuk kepentingan pembelajaran di kelas atau dapat digunakan untuk kepentingan belajar individu. Simulasi dirancang secara interaktif, sehingga penggunaannya dapat melakukan pembelajaran secara langsung (Saregar, 2016). Virtual Laboratorium PhET bersifat interaktif, kontekstual dan penggunaan simulasi perhitungan secara efektif untuk membantu konsep abstrak. PhET laboratorium virtual membuat peserta as bereksplorasi serta beraktivitas layaknya ilmuan, dengan demikian peserta didik dapat belajar banyak tentang konsep sains. Tidak ada perbedaan yang signifikan antara pengetahuan yang diperoleh melalui laboratorium nyata dan laboratorium menggunakan PhET (Alatas, Fathiah et al., 2017). Kegiatan PJJ yang dikembangkan dengan menggunakan media pembelajaran berbeda ini diharapkan mampu memotivasi dan meningkatkan kembali minat belajar peserta didik. Serta mengenalkan media pembelajaran yang

dapat digunakan dan dikembangkan untuk membantu dalam proses pembelajaran yang dilakukan oleh Guru. Dengan kegiatan seperti ini, diharapkan dapat tercapainya keberlanjutan program.

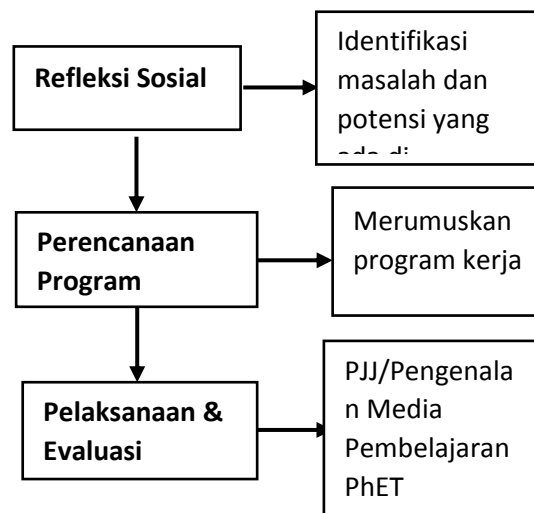
Maka dari itu penulis melaksanakan pengabdian atau kegiatan KKN ini di Desa Sukamulya Kecamatan Talegong Kab Garut dengan harapan dapat memberikan pendampingan belajar dan mengajar bagi anak-anak serta membantu DEsa Sukamulya untuk menjadi desa yang lebih baik melalui program membangun desa melalui bidang Pendidikan.

B. METODOLOGI PENGABDIAN

Kegiatan KKN-DR ini dilaksanakan di Desa Sukamulya, sejak 2-30 Agustus 2021. Kegiatan KKN-DR ini pada pelaksanaannya dilakukan di beberapa tempat seperti di Kp. Nangewer, di MTs dan MA Al-Hikmah 1 Talegong serta Kp. Talegong. Kegiatan pada KKN-DR ini terdiri dari beberapa kegiatan, terdapat beberapa kegiatan yang rutin dilaksanakan adapula kegiatan yang dilaksanakan pada hari dan tanggal tertentu yang sudah disesuaikan dengan jadwal yang disusun oleh pihak-pihak terkait. Metodologi penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan penelitian yang bertujuan untuk menjajikan gambaran secara lengkap mengenai eksplorasi dan klarifikasi suatu fenomena dengan masalah dan bagian yang diteliti antara fenomena yang diteliti. Yang menjadi bahannya yaitu penggunaan dan pengenalan media pembelajaran berbasis virtual lab yaitu PhET Simulation yang dapat digunakan untuk membantu proses pembelajaran.

Metodologi pengabdian dilakukan dengan mengikuti tiga tahap yang terdiri dari refleksi social, perencanaan program, serta pelaksanaan dan evaluasi program.

Alur netodologi pengabdian pada artikel ini dapat diliha melalui gambar 1.



Pada tahap refleksi sosial, penulis melakukan identifikasi masalah pada masyarakat yang dilakukan dengan wawancara dan berdiskusi. Kemudian pada tahap rancangan program, penulis melakukan perencanaan program yang akan dilaksanakan berdasarkan dari hasil refleksi sosial, yaitu bimbingan belajar/PJJ. Tahap terakhir yaitu pelaksanaan dan evaluasi dilakukan penulis pada minggu kesatu sampai minggu ketiga dengan waktu yang sudah ditentukan sesuai dengan jadwal yang sudah diatur oleh pihak sekolah. Kegiatan tersebut dilaksanakan pada peserta didik Kelas IX MTs pada saat kegiatan PJJ berlangsung. Sedangkan untuk kelas VII hanya penggunaan media pembelajaran saja tanpa dibarengi dengan adanya pengenalan dan praktek secara langsung dilaksanakan oleh peserta didik.

C. PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan KKN-DR yang dilaksanakan di Desa Sukamulya ini memiliki beberapa program kerja yang dirancang secara mandiri dan adapula kegiatan yang menjadi program langsung dari pihak desa. Kegiatan KKN-DR ini dilaksanakan selama satu bulan dimulai pada tanggal 2-30 Agustus 2021 yang bertepatan di Desa Sukamulya. Dengan menjalankan rancangan kegiatan yang telah disusun.

Secara teknis, kegiatan ini dilaksanakan dalam tiga tahap sesuai dengan petunjuk teknis Kuliah Kerja Nyata dari Rumah. Tahap pertama yaitu Refleksi Sosial (Social Reflection) merupakan tahapan interaksi antara peserta KKN-DR dengan pihak-pihak yang bersangkutan dalam kegiatan KKN-DR ini, Dalam tahapan ini penulis melakukan proses perizinan akan dilaksanakannya KKN-DR kepada pihak Desa Sukamulya, dengan memberikan surat izin yang sudah disetujui oleh Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) KKN-DR. Selain kepada pihak desa, perizinan pun dilakukan kepada Ketua RT Kp. Nangewer serta Kepala Sekolah MTs dan Kepala Sekolah MA Al-Hikmah 1 Talegong. Dengan menjelaskan identitas serta tujuan diadakannya KKN-DR yang akan dilaksanakan ditempat tersebut. Dengan menyetujui berbagai syarat dan ketentuan yang sudah ditentukan oleh pihak Desa Sukamulya dan sekolah serta satgas Covid atas diizinkannya kegiatan KKN-DR.

Tahap kedua yaitu Perencanaan Partisipatif (Participation Planning) plus Sinergi Program yaitu mensosialisaikan program yang sudah disusun pada KKN-DR ini. Dan untuk tahap terakhir yaitu tahap Pelaksanaan Program (Action Programm) yaitu pelepasan program yang telah disusun dan disetujui oleh pihak-pihak yang bersangkutan dengan program kegiatan yang akan dilaksanakan selama KKN-DR.

Program-program yang telah disusun sebelumnya, seperti program kegiatan gerakan magrib mengaji, dilaksanakan setelah shalat Magrib sampai shalat Isya usai. Kegiatan magrib mengaji ini dimulai dari shalat Magrib berjamaah kemudian bimbingan mengaji kepada setiap anak dilanjut kembali dengan tadarus Bersama

sampai menunggu waktu shalat Isya. Kegiatan kebersihan yang dilakukan setiap hari jumat ini dilaksanakan pada pagi hari dengan membersihkan masjid Riadul Jannah dan lingkungan disekitarnya. Sendakian untuk kegiatan dalam bidang Pendidikan yaitu kegiatan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) dengan mengajar dan membimbing peserta didik di lingkungan MTs dan MA Al-Hikmah. Bimbingan belajar yang dilakukan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan dari pihak sekolah dengan mengisi beberapa mata pelajaran yang pendidiknya tidak bisa hadir pada saat itu. Dalam pelaksanaan bimbingan belajara/PJJ di MTs Al-Hikmah membimbing peserta didik Kelas VII dan Kelas IX dengan memberi pengajaran pada mata pelajaran IPA. Pada prosesnya di Kelas IX pada mata pelajaran IPA untuk Kompetensi Dasar (KD) mengenai listrik statis digunakan media pembelajaran berbasis virtual. Dengan menggunakan media pembelajaran Virtual Lab yaitu PhET Simulation sebagai media untuk menjelaskan bagaimana fenomena listrik statis tersebut dapat terjadi. Sehingga, peserta didik tertarik dalam proses pembelajarannya dikarenakan baru pertama kali mengetahui dan dapat menyaksikan secara langsung bagaimana fenomena listrik statis dapat terjadi dengan bantuan PhET Simulation sebagai media dalam visualisasinya. Sehingga peserta didik mampu memahami materi tersebut secara menyeluruh tanpa mera bingung dengan penjelasan yang hanya abstrak tidak dapat divisualisasikan secara nyata dan dapat dilihat secara langsung. Sedangkan, pada peserta didik di Kelas VII pada mata pelajaran IPA ini hanya mengenalkan bagaimana penggunaan alat ukur melalui penggunaan aplikasi seperti Youtube sebagai bahan yang dapat digunakan untuk mengetahui karakteristik dan cara menggunakan dari alat ukur yang bisa digunakan seperti penggunaan alat ukur jangka sorong, mikrometer sekrup dan alat ukur lainnya. Pengenalan media pembelajaran PhET Simulation ini menjadi bahan yang dapat digunakan untuk peserta didik supaya memotivasi dan memunculkan kembali minat belajarnya. Dan, pada realitanya ada ketertarikan yang berbeda pada peserta didik saat pengenalan media pembelajaran ini. Sedangkan. Untuk bimbingan belajar di MA Al-Hikmah pada peserta didik Kelas XII hanya pendampingan dan memberikan motivasi akan pilihan setelah menyelesaikan Pendidikan dari MA tersebut. Serta terdapat pula bimbingan keputrian untuk para siswi MA yang dilaksanakan setiap hari jumat setelah pembelajaran dilaksanakan. Dalam kegiatan keputrian ini para siswi setiap kelasnya diberikan kesempatan menjadi pemateri memberikan dan membagikan pengalaman serta hasil bacaan yang telah mereka peroleh kepada siswi lain. Kegiatannya dimulai dari mengumpulkan seluruh siswi MA di dalam sebuah ruang kelas kemudian memberikan arahan kepada kelas yang menjadi pemateri. Dengan mengawali kegiatan dengan pembukaan, dilanjutkan dengan pembacaan ayat suci Al-Qur'an dan Shalawat serta bimbingan mengaji dan melantunkan Asmaul Husna kemudian dilanjutkan dengan penyampaian materi yang sudah disiapkan oleh pemateri dari perwakilan kelas tersebut.

Selain kegiatan itu, adapula kegiatan lain yang bersangkutan dengan agenda Desa Sukamulya. Seperti berpartisipasi dalam kegiatan vaksinasi yang diadakan di

Aula Desa Sukamulya yang dilaksanakan pada bulan Agustus pada minggu yang berbeda secara berturut-turut serta ada sosialisasi secara tidak langsung mengenai pentingnya penggunaan masker. Berpartisipasi dalam kegiatan pembagian bantuan oleh pihak Bupati Garut kepada korban bencana longsor di Talegong serta pembagian Bansos yang diadakan oleh pihak desa kepada warga yang terpilih sebagai penerima bantuan. Berpartisipasi pula dalam kegiatan serah terima jabatan Kepala Desa Sukamulya yang menjabat saat ini.

Dan untuk tahap terakhir yaitu pada tahap Evaluasi, yaitu mengevaluasi dari hasil selama kegiatan yang telah dilaksanakan pada kegiatan KKN-DR ini.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan KKN-DR ini tidak akan terlaksana dan terealisasi sesuai dengan tujuan diadakannya KKN apabila tidak adanya partisipasi dari masyarakat. Terlaksananya program-program yang telah direncanakan dan disusun menjadi tidak bermanfaat apabila tidak adanya antusiasisme dari masyarakat Desa Sukamulya. Pegawai Desa Sukamulya terbantu dengan kedatangan mahasiswa KKN-DR dan pihak sekolah serta peserta didik terbantu akan program Pendidikan yang baru dan mampu memotivasi peserta didik. Serta anak-anak Kp. Nangewer pula terbantu akan menyemarakkan Gerakan magrib mengaji sehingga anak-anak lebih termotivasi kembali dengan kegiatan ini.

Adapun pencapaian yang diraih selama program berjalan yaitu diantaranya:

1. Kegiatan Gerakan magrib mengaji digalakan kembali dengan menciptakan suasana yang lebih hangat dan baru. Sehingga anak-anak di Kp. Nangewer dapat termotivasi kembali untuk menggalakan dan menyemarakkan kegiatan ini.
2. Kegiatan kebersihan yang dilaksanakan setiap hari jumat atau kegiatan Jumsih yang diadakan disekitaran masjid Riadul Jannah.



Gambar 2. Kegiatan Jumsih

3. Bimbingan belajar/Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) yang diadakan di Sekolah bertepat di MTs dan MA Al-Hikmah 1 Talegong. Dalam proses pelaksanaannya terdapat proses pengenalan media pembelajaran yang dapat digunakan secara Virtual. Dalam penggunaan Laboratorium Virtual yaitu PhET Simulation yang dikenalkan sebagai media tambahan untuk belajar peserta didik. Serta kegiatan keputrian yang dilaksanakan di MA Al-Hikmah untuk seluruh siswi yang dilaksanakan setiap hari jumat setelah proses pembelajaran selesai.



Gambar 3. Kegiatan PJJ



Gambar 4. Kegiatan Keputrian

4. Tercapainya partisipasi sebagai mahasiswa KKN-DR dalam berbagai kegiatan yang dilaksanakan oleh pihak Desa Sukamulya. Seperti kegiatan vaksinasi dan sosialisasi penggunaan masker, pembagian Bansos serta kegiatan Sertijab Kepala Desa Sukamulya untuk masa jabatan baru.



Gambar 5. Kegiatan Vaksinasi dan Sosialisasi Penggunaan Masker



Gambar 6. Kegiatan Pembagian Bantuan oleh Bupati Garut



Gambar 7. Kegiatan Sertijab Kepala Desa Sukamulya

Terdapat beberapa factor pendukung dan penghambat dalam pelaksanaan kegiatan program KKN-DR ini. Diantaranya yang menjadi factor pendukung adalah motivasi dari peserta KKN-DR sebagai pendamping/pembimbing dalam melaksanakan kegiatan PJJ dengan mengenalkan dan menggunakan media pembelajaran yang baru dan lebih menarik minat dan motivasi peserta didik. Adapun yang menjadi factor penghambat adalah dalam segi waktu yang menjadi permasalahan yang cukup rumit dimana jadwal yang seharusnya memiliki waktu yang cukup lama dan dilaksanakan 2 kali dalam seminggu hanya bisa dilaksanakan dalam waktu 2 minggu sekali.

E. PENUTUP

Pengenalan media pembelajaran berbasis Virtual Lab yaitu PhET Simulation melalui kegiatan KKN-DR UIN Sunan Gunung Djati Bandung yang dilaksanakan di Desa Sukamulya Kecamatan Talegong Kabupaten Garut. Program ini merupakan bagian yang menjadi dalah satu hal baru yang bisa digunakan dalam proses pembelajaran untuk kedepannya, Sehingga pembelajaran akan lebih menyenangkan dan menarik perhatian dan minat peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar. Pengenalan PhET Simulation ini bisa dijadikan sebagai salah satu media pembelajaran yang perlu dikembangkan dan digunakan di lingkungan sekolah, Dengan berbagai program kegiatan KKN-DR lainnya pula diharapkan mampu membangun Desa Sukamulya menjadi lebih maju dan berkembang.

Terdapat beberapa hal penting yang perlu diperhatikan dalam pengabdian yang akan dilaksanakan selanjutnya, antara lain:

1. Kegiatan pengabdian yang akan dilakukan harus lebih ditekankan pada kondisi dan kebutuhan di masyarakat berdasarkan hasil pemetaan masalah dan potensi yang ada di desa tersebut.
2. Program bimbingan belajar/PJJ ataupun program lainnya akan lebih baik jika dapat berjalan secara berkelanjutan di masyarakat.
3. Kegiatan program bimbingan belajar/PJJ akan lebih baik dengan memperkenalkan media pembelajaran yang dapat digunakan selain buku ataupun bahan ajar yang biasanya digunakan dan pengenalan teknologi pula perlu dikembangkan dan ditingkatkan supaya masyarakat dan anak-anak paham dan mampu mengikuti perkembangan teknologi yang semakin berkembang.

F. UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, pada kesempatan ini penulis akan menyampaikan rasa syukur kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya. Kepada semua pihak yang telah dengan ikhlas memberikan bantuan dan dorongan kepada penulis dalam proses penyelesaian laporan artikel ini, terutama kepada: orangtua serta keluarga yang telah mendukung secara penuh kegiatan KKN DR ini, kepada dosen pembimbing lapangan dan seluruh staf serta dosen fakultas Tarbiyah dan Keguruan, kepada bapak kepala Desa Sukamulya dan seluruh staf, kepada tokoh agama dan tokoh masyarakat yang ada di Desa Sukamulya, kepada Kepala Sekolah beserta jajarannya MTs dan MA Al-Hikmah 1 Talegong, serta seluruh masyarakat Desa Sukamulya yang penulis hormati dan banggakan.

G. DAFTAR PUSTAKA

- Alatas, Fathiah., dkk. 2017. The Implementation of Virtual Laboratory PhET Guided Discovery Learning on Students Achievement: Dynamic Electricity Topic. *Atlantis Press: Advances in Social Science, Educational and Humanities Research*, 115.
- BP-KKN. 2016. *Petunjuk Teknik dan Petunjuk Pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Universitas Lampung Periode Januari Tahun 2016*. Lampung: Universitas Lampung.
- Maryam, E., & Nana. 2020. Penerapan Problem Based Learning Berbantuan Virtual Lab Phet pada Pembelajaran Fisika Guna Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa SMA : Literature Review. *Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako Online (JPFT)*, 8(1), 87–92.

- Muslih, M. 2018. The Influence of Budgeting System, Organizational Culture, and Firm Size to Performance. *FIRM Journal of Management Studies*, 3(2).
- Prasetyo, Singgih Dwi, and Yayan Suherlan. 2020. "KKN UNS Era Covid-19 Di Rt 03 Rw 07 Desa Panjer Kecamatan KKN UNS Era Covid-19 Di Rt 03 Rw 07 Desa Panjer Kecamatan Kebumen." *Jurnal Penelitian dan pengabdian Kepada Masyarakat* 1(1): 1–11.
- Saregar, Antomi. 2016. Pembelajaran Pengantar Fisika Kuantum dengan Memanfaatkan Media Phet Simulation dan LKM melalui Pendekatan Saintifik: Dampak pada Minat dan Penguasaan Konsep Mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni* 05 (1) (2016) 53-60.
- Syardiansah. 2019. "Peranan Kuliah Kerja Nyata Sebagai Bagian Dari Pengembangan Kompetensi Mahasiswa.": 57–68.
- Syarif, S., & Passalawongi, A. J. A. (2021). Pengembangan Kompetensi Mahasiswa melalui Efektivitas Program KKN. *Indonesian Journal of Learning Studies*, 1(1), 47-54.

[Chicago Manual of Style 17th edition \(full note\)](#)

INLINE CITATION John L. Campbell and Ove K. Pedersen, "The Varieties of Capitalism and Hybrid Success," *Comparative Political Studies* 40, no. 3 (March 1, 2007): 307–32, <https://doi.org/10.1177/0010414006286542>.

BIBLIOGRAPHY Campbell, John L., and Ove K. Pedersen. "The Varieties of Capitalism and Hybrid Success." *Comparative Political Studies* 40, no. 3 (March 1, 2007): 307–32. <https://doi.org/10.1177/0010414006286542>.