

**Implementasi Teori Konstruktivisme Dalam Pembelajaran
Matematika Di Rumah Untuk Siswa Menengah Pertama Pada Masa
Pandemi Covid-19 Di Desa Huyula Kecamatan Randangan
Kabupaten Pohuwato**

Evi P. Hulukati¹, Muhammad Rezky Friesta Payu²

^{1,2}Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo, Jl.
Jend. Sudirman No.6, Dulalowo Timur, Kota Tengah, Kota Gorontalo, Gorontalo
96128, Indonesia

email: eviehulukati1960@gmail.com

Abstrak

Esensi dari para ahli mengantarkan model pembelajaran konstruktivisme menjadi pilihan yang tepat dalam menjalankan proses pembelajaran matematika di masa pandemi, hal ini dikarenakan konstruktivisme merupakan suatu model pembelajaran yang menjadikan siswa sebagai peserta didik aktif untuk membangun sendiri pengetahuannya. Melatih mahasiswa mengimplementasikan kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi yaitu Pendidikan dan Pengajaran, Penelitian dan Pengabdian Masyarakat dalam waktu yang bersamaan. Di mana pada kegiatan ini mahasiswa adalah Tutor untuk masyarakat dalam rangka pembuatan media dan pada saat bersamaan mahasiswa melakukan penelitian serta berinteraksi dengan masyarakat melalui kegiatan pendataan dan pelatihan, melatih mahasiswa agar memiliki komitmen terhadap tujuan KKN yang ditujukan untuk memberikan pelayanan yang berkualitas pada individu, keluarga dan komunitas/masyarakat dan mendorong partisipasi mahasiswa untuk mengaplikasikan program pemerintah di masyarakat, Mendorong partisipasi masyarakat agar turut aktif dalam proses pemanfaatan bahan bekas dalam penyediaan media pembelajaran untuk mengenalkan konsep matematika awal pada masa pandemi dan meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang arti penting dari model pembelajaran dalam mengenal konsep matematika. Adapun yang mejadi hasil dari kegiatan ini adalah Luaran praktis Terimplementasinya model pembelajaran konstruktivisme dalam pembelajaran matematika pada siswa di desa Huyula Kab. Pohuwato dan Luaran wajib yaitu laporan hasil pelaksanaan KKN, catatan harian kegiatan, catatan keuangan, laporan kegiatan mahasiswa, Publikasi media massa.

Kata Kunci: KKN, Konstruktivisme, Pembelajaran Matematika

Abstract

The essence of the experts delivers the constructivism learning model to be the right choice in carrying out the mathematics learning process during the pandemic, this is because constructivism is a learning model that makes students active learners to build their own knowledge. Train students to implement the Tridharma of Higher Education activities, namely Education and Teaching, Research and Community Service at the same time. Where in this activity students are tutors for the community in the context of making media and at the same time students conduct research and

interact with the community through data collection and training activities, training students to be committed to the goals of community service activities aimed at providing quality services to individuals, families and the community/community and encourage student participation to apply government programs in the community, Encouraging community participation to be active in the process of using used materials in the provision of learning media to introduce early mathematical concepts during the pandemic and increase public knowledge and understanding of the importance of learning models in recognizing mathematical concepts. The result of this activity is the practical output of the implementation of constructivism learning models in mathematics learning for students in Huyula Village, Kab. Pohuwato and Mandatory Outcomes are reports on the results of KKN implementation, activity diaries, financial records, student activity reports, mass media publications.

Keywords: *Community Service Program, Constructivism, Mathematics Learning*

© 2021 Evi P. Hulukati, Muhammad Rezky Friesta Payu

Under the license CC BY-SA 4.0

Correspondence author: Evi P. Hulukati, eviehulukati1960@gmail.com, Gorontalo, and Indonesia

PENDAHULUAN

Tahun 2020 dapat dikatakan sebagai tahun yang penuh dengan guncangan. Bukan karena diakibatkan dari bencana alam yang bersifat teritorial melainkan merebaknya virus yang membuat setiap orang dilanda kecemasan. Betapa tidak seluruh belahan dunia dilanda pandemi ini yang belum diketahui ujungnya. *Corona virus disease* atau Covid-19, begitu sebutan orang-orang terhadap virus yang sangat menghebohkan seantero dunia, tidak terkecuali di Indonesia.

Indonesia merupakan salah satu negara yang terkena dampak dari menyebarnya Covid-19. Ibarat jantung yang tiba-tiba berhenti berdetak, Covid-19 membuat semua lini kehidupan mengalami hal serupa. Ekonomi, merupakan hal pertama yang paling merasakan dampak negatif dari merebaknya Covid-19. Seiring berjalannya waktu, bukan hanya bidang ekonomi, bidang pendidikan mulai paling merasakan dampak negatif dari virus ini. Ketidapastian dalam

menjalankan proses pembelajaran serta tidak maksimalnya capaian hasil pembelajaran mulai terlihat disetiap jenjang pendidikan.

Menelaah lebih jauh, merebaknya Covid-19 menambah deretan panjang permasalahan dalam pendidikan. Pendidikan yang pada sejatinya merupakan sebuah proses dalam mengembangkan segala potensi yang dimiliki oleh setiap manusia seakan sangat sulit untuk dijalankan di masa pandemi. Keterbatasan pengetahuan, metode dan media pendukung serta bergesernya gaya belajar konvensional yang bersifat tatap muka ke arah digitalisasi yang bersifat daring (Dalam Jaringan) menambah rumit permasalahan dalam bidang pendidikan itu sendiri akibat dari merebaknya Covid-19. Tidak berhenti sampai disini, implementasi proses belajar yang dijalankan pun harus dilaksanakan dirumah oleh siswa sendiri. Siswa dipaksa berdamai dengan keadaan dan berusaha memahami dan menjalankan proses pembelajaran secara mandiri.

Sederet permasalahan dalam bidang pendidikan ini tentunya dirasakan oleh semua jenjang pendidikan, baik dari sekolah dasar sampai dengan perguruan tinggi khususnya dalam proses pembelajaran matematika. Terlebih secara komunal, paradigma yang berkembang dalam masyarakat bahwasanya matematika sangat sulit dipelajari sendiri dan harus dilakukan secara tatap muka. Persepsi ini tentunya tidak berlebihan karena secara harfiah matematika dapat diartikan sebagai bidang ilmu yang mempelajari pola dari struktur, perubahan dan ruang yang dalam prosesnya harus dilakukan dengan memberikan eksplanasi agar konsep dari matematika itu sendiri mudah dipahami. Penyusunan kurikulum, pemilihan metode belajar, serta implikasi teori dalam proses pembelajaran matematika merupakan

perpaduan dan ramuan jitu dalam memberi kemudahan kepada siswa dalam memahami konsep-konsep pembelajaran matematika terlebih di masa pandemi seperti saat ini.

Dalam memahami konsep-konsep matematika tentunya banyak pilihan model pembelajaran yang dapat diterapkan, salah satu diantaranya konstruktivisme. Konstruktivisme dipandang sebagai model pembelajaran yang tepat dalam mempelajari konsep matematika di masa pandemi, hal ini dikarenakan konstruktivisme dikembangkan berdasarkan teori-teori nyata dan pengalaman nyata, sehingga mampu mengembangkan keaktifan dan kemampuan berfikir siswa untuk menemukan dan membangun konsep melalui percobaan sendiri. Menurut Muijs dan Reynold dalam (Purwaningsih, 2016:55), Model pembelajaran konstruktivisme adalah pembelajaran yang didalamnya terdapat proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman. Lebih Lanjut Menurut Von Glaserfeld (dalam A. Fitriani, 2014:9) , konstruktivisme merupakan salah satu filsafat pengetahuan yang menekankan bahwa pengetahuan kita adalah konstruksi (bentukan) kita sendiri. Pengetahuan bukanlah suatu tiruan dari kenyataan (realita). Pengetahuan bukanlah gambaran dari dunia kenyataan yang ada. Pengetahuan selalu merupakan akibat dari suatu konstruksi kognitif kenyataan melalui kegiatan seseorang. Seseorang membentuk skema, kategori, konsep, dan struktur pengetahuan yang diperlukan untuk pengetahuan.

Esensi dari para ahli diatas mengantarkan model pembelajaran konstruktivisme menjadi pilihan yang tepat dalam menjalankan proses pembelajaran matematika di masa pandemi, hal ini dikarenakan konstruktivisme merupakan suatu model pembelajaran yang

menjadikan siswa sebagai peserta didik aktif untuk membangun sendiri pengetahuannya. Namun hal ini berbanding terbalik dengan kondisi di lapangan, model pembelajaran konstruktivisme masih jarang diimplementasikan khususnya dalam pembelajaran matematika. Kurangnya wawasan terkait esensi, manfaat dan cara penerapan model konstruktivisme, memaksa proses pembelajaran dalam matematika tidak berjalan secara efisien dan menyebabkan tidak tercapainya tujuan pembelajaran.

Berdasarkan penjabaran diatas dan sebagai bentuk kepedulian universitas terhadap permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran matematika maka kami menawarkan sebuah solusi yang sekiranya dapat mengatasi permasalahan pembelajaran matematika di masa pandemi. Solusi yang dimaksud Adalah Implementasi Teori Konstruktivisme Dalam Pembelajaran Matematika Di Rumah Pada Masa Pandemi Covid-19. Pilot Project ini akan dilaksanakan disalah satu lembaga pendidikan yang berada di Desa Huyula Kecamatan Randangan Kab. Pohuwato. Pilot Proyek ini akan dikaitkan dengan Program Kuliah Nyata (KKN) Tematik UNG yang akan dilaksanakan di Kabupaten Pohuwato pada tahun 2020 ini. Diharapkan melalui kegiatan ini akan dihasilkan inovasi model pembelajaran dalam mendukung proses belajar di rumah di masa pandemi.

METODE PELAKSANAAN

Persiapan Mekanisme pelaksanaan kegiatan KKS Pengabdian meliputi tahapan berikut ini:

1. Penyiapan dan Survei lokasi KKN Tematik

2. Koordinasi dengan pemerintah Kelurahan dan Kecamatan kegiatan KKN Pengabdian
3. Perekrutan mahasiswa peserta KKN Tematik kerjasama dengan LPM UNG
4. Pembekalan dan pengasuransian mahasiswa peserta KKN Tematik
5. Penyiapan sarana bantuan dalam kegiatan implementasi teori konstruktivisme dalam pembelajaran matematika di rumah pada masa pandemi covid-19

Jadwal dan Materi pembekalan mahasiswa mencakup teori dan praktek beberapa aspek, disesuaikan dengan jadwal dan materi Pembekalan dari Panitia KKN UNG.

Pada tahap ini, setelah mahasiswa ditempatkan di lokasi KKN, Dosen Pembimbing menyelenggarakan Bimbingan Teknik tentang Kegiatan Pilot Proyek yang akan dilaksanakan. Dalam kegiatan ini sekaligus menghadirkan masyarakat sebagai peserta Bimtek. Hal ini bertujuan agar sejak awal sudah terjadi interaksi antara mahasiswa dan masyarakat sebelum pelaksanaan kegiatan pilot proyek dilaksanakan. Adapun materi bimbingan teknik adalah sebagai berikut :

1. Model Pembelajaran Konstruktivisme dalam Pembelajaran Matematika
2. Penerapan Model Konstruktivisme dalam Pembelajaran Matematika

Rencana Aksi Program

1. Bimbingan Teknik tentang implementasi teori konstruktivisme dalam pembelajaran matematika di rumah pada masa pandemi Covid-19. Kegiatan ini dilaksanakan pada minggu pertama saat mahasiswa berada di lokasi KKN.

2. Persiapan materi terkait model konstruktivisme. Kegiatan ini dilaksanakan pada minggu kedua.
3. Kegiatan FGD tentang penyusunan model pembelajaran konstruktivisme dalam matematika di rumah. Kegiatan ini dilaksanakan pada minggu ketiga dan kelima.
4. Penerapan model konstruktivisme bagi siswa yang melaksanakan proses belajar di rumah. Kegiatan ini dilaksanakan pada minggu keenam
5. Evaluasi model pembelajaran konstruktivisme. Kegiatan ini dilaksanakan pada minggu ketujuh.
6. Pembuatan laporan. Kegiatan ini dilaksanakan pada minggu kedelapan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan KKN Tematik Universitas Negeri Gorontalo tahun 2020 dimulai pada tanggal 3 September sampai dengan 18 oktober 2020 yang pelaksanaannya dilakukan oleh Dosen Pembimbing Lapangan (DPL), Mahasiswa KKN dan Masyarakat serta Pemerintah Desa Huyula. Adapun program KKN tematik yang telah dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. Program Inti

Implementasi teori konstruktivisme dalam pembelajaran matematika pada siswa smp pada masa pandemi. Mengajar Matematik di sekolah sebagai merupakan bentuk kepedulian Guru dan atau dosen serta mahasiswa terhadap adik-adik siswa, agar supaya siswa dapat memahami membentuk pola atau rumus dalam

mengerjakan pelajaran matematika yang banyak orang mengetahui bahwa matematika sangat sulit di kerjakan.



Gambar 1. Kegiatan Implementasi Teori Konruktifisme Dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa Smp Pada Massa Pandemi.



Gambar 2. Dosen Pembimbing Lapangan dan Mahasiswa KKN saat selesai melakukan Kegiatan Implementasi Teori Konruktifisme

2. Program Tambahan

1) Pencegan Stunting dan Sosialisasi KB dari dinas kesehatan

Kegiatan ini sebagai bentuk upaya pemerintah dengan mahasiswa dalam mengurangi banyaknya penderita stunting di desa huyula,

dengan cara kita membuat bedeng di depan rumahnya sekaligus sosialisasi mengenai terjadinya tumbuh kembangnya stunting.

2) Pemanfaatan Pekarangan

Didalam pemanfaatan pekarangan rumah itu kita tanami tanaman sayur-sayuran dan kacang-kacangan sebagai pemenuhan nutrisi.

3) Olah raga dan kesenian

- Turnamen Sepak bola
- Turnamen Sepak takrau
- Turnamen Volly
- Lomba Mobile legen
- Lomba Layang-layang

Pada kegiatan tambahan ini sekaligus mahasiswa KKN Tematika melakukan sosialisasi mengenai Covid-19 dan juga membagi masker pada masyarakat yang datang pada saat kegiatan.



Gambar 3. Kegiatan sosialisasi Pencegahan Stunting



Gambar 4. Kegiatan Sosialisasi KB Dari Dinas Kesehatan



Gambar 5. Proses Pembersihan Lahan
Pekarangan oleh mahasiswa KKN Tematik



Gambar 6. Setelah kegiatan pembersihan lahan oleh mahasiswa KKN tematik



Gambar 7. Persiapan Kegiatan Seni dan Olah Raga



Gambar 8. Persiapan Perbaikan Jalan oleh mahasiswa KKN



Gambar 9. Kegiatan Senam sekaligus Kerja Bakti mahasiswa KKN



Gambar 10. Dokumentasi Setelah Kegiatan
Tambahan oleh mahasiswa KKN

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian di Desa Huyula Kecamatan Randangan Kabupaten Pohuwato telah melaksanakan kegiatan program utama dan kegiatan program tambahan antara lain Kegiatan program utama adalah Implementasi teori konstruktifisme dalam pembelajaran matematika pada siswa Sekolah Menengah Pertama pada masa pandemic, Sedangkan Kegiatan tambahan berupa perbaikan jalan, sosialisasi stunting, sosialisasi KB oleh Dinas Kesehatan dan Mahasiswa KKN, Turnamen Sepak Bola, Huyula Cup bekerja sama dengan karang taruna dan masyarakat, dan Kerja Bakti Mahasiswa bersama masyarakat desa Dudewulo yang merupakan kegiatan tambahan terakhir oleh Mahasiswa KKN Tematik Universitas Negeri Gorontalo

Demi adanya keberlanjutan program yang akan dilakukan, maka direkomendasikan yaitu Pemerintah Desa Huyula ikut serta memantau

dan senantiasa dapat bekerja sama membantu program yang telah dilakukan oleh dosen pembimbing lapangan (DPL) dan mahasiswa KKN tematik Universitas Negeri Gorontalo, sehingga yang menjadi harapan pemerintah setempat dapat teratasi khususnya dalam mengimplementasikan teori konstruktivisme dalam proses pembelajaran matematika pada siswa Sekolah Menengah Pertama pada masa pandemic oleh guru yang ada di Desa Huyula.

DAFTAR PUSTAKA

- Purwaningsih. (2012) Pengaruh Model Pembelajaran Konstruktivisme. UST. Yogyakarta
- Fitriani. A.(2012), Pengaruh Model Belajar Konstruktivisme Menggunakan komputer Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Cahaya. UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta