

LAPORAN

PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
**Pelatihan Penyusunan Perangkat Pembelajaran
Matematika Bagi Guru SDN Pragaan 1 di Kecamatan
Pragaan**



Oleh :
IKE YULI MESTIKA DEWI, M.Pd
NIDN 0710078803

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR (PGSD) STKIP PGRI
SUMENEP TAHUN 2021

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul : Pelatihan Penyusunan Perangkat Pembelajaran Matematika Bagi Guru SDN Pragaan 1 di Kecamatan Pragaan
2. Dosen Pengabdi : Ike Yuli Mestika Dewi, M.Pd
3. NIDN : 0710078803
4. Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
5. Bidang Keahlian : Matematika SD dan Statistik Pendidikan
6. Email : ikeyulimd@stkipgrisumenep.ic.id
7. No. Hp : 081703065919
8. Lokasi Kegiatan : Kampus STKIP PGRI Sumenep
9. Tahun Pelaksanaan : Tahun 2021
10. Anggaran Biaya : Rp. 6.500.000

Sumenep, 10 November 2021

Dosen Pengabdi

Kepala LPPM



Mulyadi, M.Pd

NIK. 07731135

A blue ink handwritten signature, which appears to be 'Ike Yuli Mestika Dewi', is written on a horizontal line.

Ike Yuli Mestika Dewi, M.

NIDN 0710078803

DAFTAR ISI

HALAMAN Sampul	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI	iii
A. PENDAHULUAN	01
1. Analisis Situasi	01
2. Permasalahan Mitra	03
B. METODE PELAKSANAAN KEGIATAN	04
C. HASIL PELAKSANAAN KEGIATAN	06
D. KESIMPULAN	10

A. PENDAHULUAN

1. Analisis Situasi

SDN Pragaan 1, berlokasi di Jalan Raya Pamekasan Sumenep di Kecamatan Pragaan Kabupaten Sumenep. SDN ini didirikan pada tanggal 1 Oktober 1977. Sekolah ini termasuk sekolah yang diunggulkan di bandingkan dengan sekolah sekolah lain di sekitar Kecamatan Pragaan. Lokasinya cukup strategis berada di pinggir jalan utama kecamatan yang menyambungkan antara Kecamatan Bluto dengan Kecamatan wilayah Pamekasan. Akses jalan tentu saja membuat sekolah ini cukup strategis dan sangat mudah dijumpai. Bangunan sekolah cukup bagus dengan halaman yang luas, sehingga kelihatan sekolah ini cukup bagus.



Gambar : SDN tampak dari depan

Sebagai sekolah yang difavoritkan, SDN ini menjadi pilihan utama masyarakat Talang dan desa-desa lain di wilayah kecamatan Saronggi. Jumlah murid cukup banyak untuk ukuran sekolah di pedesaan. Total jumlah murid mulai kelas 1 (satu) sampai dengan kelas 6 (enam) mencapai 167 orang. Jumlah tersebut menggambarkan tentang animo masyarakat untuk memasukkan anak-anak mereka ke sekolah ini. SDN masih tetap menjadi pilihan masyarakat sekitar di tengah arus persaingan dengan lembaga-lembaga lain yang tumbuh menjamur.

**Tabel 1 :
Data Siswa SDN Tahun 2020-2021**

Kelas	Jumlah Siswa			Jumlah Rombel
	Putra	Perempuan	Total	
1	14	14	28	1
2	17	22	39	1
3	14	9	23	1
4	14	9	23	1
5	14	9	23	1
6	6	15	31	1
Jumlah	89	78	167	6 Rombel

Sumber : Dokumen SDN 2020



Gambar 2 : Guru dan siswa kelas IV SDN berpose saat pembelajaran tatap muka di masa pandemi Covid-19

Dengan jumlah murid yang cukup banyak tersebut, SDN juga memiliki fasilitas yang cukup memadai, terdiri dari 9 ruang kelas, 1 ruang kantor yang berfungsi untuk kepala sekolah, dan guru, serta ruang perpustakaan. Hanya saja perpustakaan belum berfungsi maksimal, selain karena buku-bukunya yang terbatas, juga tidak ada SDM yang dianggap mumpuni untuk mengelola perpustakaan yang ada, sehingga gerakan literasi melalui perpustakaan tidak begitu berjalan di sekolah ini. Suasana kelas sangat monoton dan terlihat kaku. Tidak menarik, karena hanya terdiri dari bangku dan papan tulis. Gambar-gambar serta motto motivasi yang seharusnya ada, juga tidak ada, sehingga mengesankan ruang kelas kurang memberikan daya tarik kepada siswa. Nuansa kelas berbasis IT juga tidak kelihatan, sehingga semakin mengesankan proses pembelajaran belum menggunakan sentuhan teknologi menyesuaikan dengan perkembangan dunia pendidikan hari ini. Suasana lingkungan agar anak tertarik untuk belajar, belum kelihatan sama sekali. Padahal, menurut Slameto, 2003 (dalam Cahyo, 2013: 109) untuk menunjang proses belajar, lingkungan perlu memfasilitasi rasa ingin tahu siswa pada tahap eksplorasi.



Gambar 1 : Pengusul bersama tim saat wawancara dengan kepala sekolah di kantor SDN

SDM di SDN berjumlah 9 guru PNS, dan 6 (enam) orang tenaga sukwan yang relatif masih muda dan masuk dalam katagori generasi milenial. Menurut pengakuan kepala sekolah tenag guru yang ada di SDN ini belum dari segi kualitas masih belum memenuhi standar yang diharapkan. Kemampuan mengajar relatif belum maksimal, sehingga terkesan proses pembelajaran dilaksanakan apa adanya. Pembelajaranpun dilaksanakan secara trandisional, misalnya masih memakai kapur tulis dan metode ceramah. Belum ada sentuhan teknologi dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh para guru. Bahkan, menurut kepala sekolah, guru-guru yang mengajar belu mengacu pada konsep pembelajaran yang berkualitas. Mayoritas guru mengajar tidak menggunakan perangkat pembelajaran yang ideal, sehingga

membuat proses pembelajaran tidak menarik dan kurang terarah. Padahal, perangkat pembelajaran yang baik akan berdampak yang baik juga setelah pembelajaran (Dewi, 2019 : 77).

Dampak nyata akibat guru yang kurang maksimal dalam melaksanakan pembelajaran di SDN Talang 1 Saronggi, lemahnya kualitas siswa dalam merespon dan memahami materi yang disampaikan. Hal itu berdasarkan hasil riset pengusul yang dilaksanakan pada tahun 2020 ini di sekolah di maksud. Salah satunya hasil antara pretest dan posttest yang dilakukan pada materi matematika untuk kelas 4 (empat). Hasil postes menunjukkan angka yang relatif memuaskan, apabila proses pembelajaran dilakukan dengan proses perencanaan yang matang, kesiapan perangkat pembelajaran, ketersediaan media pembelajaran dan metode pembelajaran yang tepat. Seperti dalam tabel berikut :

Tabel 2 :
Nilai Gaint (Daya Serap Siswa)
dalam Pembelajaran Matematika

No.	Nama	Penilaian				Gaint
		Pretest	NP	Posttest	NP	
1	2917	5	17	26	84	0,8
2	2918	6	19	22	70	0,6
3	2920	4	14	23	74	0,7
4	2921	15	49	29	95	0,9
5	2922	1	3	22	72	0,7
6	2923	7	24	25	82	0,8
7	2924	13	42	30	97	0,9
8	2925	7	24	24	77	0,7
9	2926	12	39	29	95	0,9
10	2927	5	17	25	80	0,8
11	2930	5	17	23	75	0,7
12	2932	12	41	31	100	1,0
13	2935	10	32	27	89	0,8
14	2934	3	10	22	72	0,7
15	2937	4	12	22	70	0,7

Sumber : Laporan Penelitian pengusul, judul "*Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Teologis di SDN Talang 1, tahun 2020*"

Data dalam tabel 2 di atas, menunjukkan tentang proses pembelajaran yang dilakukan telah diserap dengan baik oleh siswa. Hal itu ditunjukkan dengan capaian pembelajaran yang masuk dalam katagori tinggi, sebab mencapai angka berkisar antara 0.7 sampai 1.0. Pencapaian tersebut dihasilkan karena proses pembelajaran dilakukan baik dan maksimal.

Lemahnya guru-guru dalam penguasaan IT, sangat terasa saat sekolah harus melaksakan kegiatan pembelajaran jarak jauh dengan menggunakan daring akibat virus corona. Kebijakan pemerintah agar sekolah melakukan PJJ, membuat guru-guru kelabakan dalam melaksanakan pembelajaran. Nyaris, pembelajaran dengan sentuhan teknologi pembelajaran berbasis *online* tidak dilaksanakan, kecuali hanya sekedar mengajar sebatas perintah dalam bentuk pesan WA. Proses belajar mengajar masih relatif belum memenuhi standar proses yang diharapkan. Monoton dan tanpa inovasi masih kerap kali menjadi pilihan proses pembelajaran oleh para tenaga pengajar, sehingga proses pembelajaran hanya sekedar dilaksanakan, belum tampak profesional. Menurut pengakuan Kepala Sekolah kepada pengusul bahwa para guru masih terlihat kurang memahami pembelajaran inovatif, termasuk

juga tentang model pembelajaran. Bahkan, ada guru olahraga dengan status guru sukwan, tidak pernah terlihat praktek olahraga. Padahal seperti diungkapkan oleh Trianto (2007: 3) fungsi model pembelajaran disini adalah sebagai pedoman bagi perancang pengajar dan para guru dalam melaksanakan pembelajaran.



Gambar 2 :

Pengusul bersama tim saat foto bersama kepala sekolah dan guru di ruang kelas

Berdasarkan analisis situasi tersebut, dapat diidentifikasi beberapa persoalan yang dihadapi oleh mitra, yaitu : (1) Fasilitas pembelajaran sangat minim dan terbatas serta ruang kelas yang pa adanya ; tidak ada sentuhan inovasi manajemen kelas yang menarik, (2) Kurangnya motivasi kalangan guru dalam mengajar sesuai dengan spirit pembelajaran yang menyenangkan dan inovatif, (3) Kurangnya pengetahuan dan keterampilan guru dalam menyurukan perangkat pembelajaran yang inovatif. Rata-rata guru masih belum memahami dan membuat pembelajaran inovatif seseuai dengan kondisi anak pendidikan dasar, (4) Tidak memiliki sarana dan prasarana yang dapat menopang proses pembelajaran, misalnya komputer, laptop, infokus dan LCD, (5) Kurangnya budaya literasi, salah satunya ditandai dengan tidak adanya perpustakaan dan buku-buku referensi yang bisa menopang proses pembelajaran.

Selanjutnya, dengan memetakan persoalan-persoalan yang dihadapi mitra tersebut, pengusul berdiskusi dengan mitra berkaitan dengan prioritas kegiatan yang dilaksanakan untuk mengatasi persoalan yang dihadapi. Berdasarkan diskusi dan kesepakatan dengan mitra, terdapat beberapa persoalan yang menjadi prioritas utama untuk diselesaikan, yaitu : (1) Mengadakan pelatihan dan pendampingan penyusunan perangkat pembelajaran inovatif terhadap guru-guru di SDN Talang 1 Saronggi, (2) Mengadakan pelatihan manajemen kelas berbasis literasi yang dapat menjadi percontohan terhadap sekolah-sekolah lainnya di kecamatan Saronggi.

2. Solusi Permasalahan

Berdasarkan berbagai permasalahan yang dihadapi oleh mitra tersebut, maka tim pengusul pengabdian masyarakat stimulus, membuat beberapa program kegiatan yang dibutuhkan oleh mitra. Program-program yang direncanakan tersebut dilaksanakan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh mitra. Adapun program dimaksud meliputi :

1. Agar proses belajar mengajar berjalan lebih baik dan inovatif, pengusul memberikan pelatihan dan pendampingan dalam pengembangan perangkat pembelajaran inovatif. Kegiatan ini dapat diikuti oleh seluruh guru (baik PNS maupun sukwan) di lingkungan SDN. Tujuan utama dari pelatihan dan pendampingan ini adalah agar guru-guru bisa memahami tentang konsep pembelajaran inovatif dan pembelajaran yang relevan dengan konteks era milineal. Guru-guru nantinya dapat terbekali dalam menyusun perangkat belajar yang ideal, mulai Silabus, Rencana Pembelajaran (RPP), Bahan Ajar Siswa (BAS), Lembar Kerja Siswa (LKS), dan Lembar Penilaian (LP). Selain itu, guru-guru juga akan mendapatkan pendampingan dalam pembuatan media belajar yang kontekstual

sebagai sarana agar pembelajaran lebih inovatif dan menarik bagi siswa. Kemudian, guru juga mendapatkan pelatihan tentang pembelajaran virtual lebih inovatif berbasis teknologi, sebagaimana cukup fenomenal selama masa pandemi covid-19. Dengan kegiatan itu, proses pembelajaran di SDN akan berjalan lebih efektif, efisien dan Inovatif. Luaran yang dihasilkan dari kegiatan ini adalah ; sertifikat untuk guru yang terlibat dalam kegiatan ini serta modul pelatihan dan pendampingan sebagai materi kegiatan. Luaran lainnya dari proses pelatihan dan pendampingan dalam kegiatan PKM ini nantinya akan direkam secara obyektif serta dikembangkan untuk dijadikan sebagai artikel ilmiah yang terpublikasi dalam jurnal nasional ber-ISSN.

2. Untuk membantu guru mampu menata ruang kelas yang menarik dan memiliki nilai-nilai literasi untuk memperkuat budaya literasi sejak usia sekolah dasar, pengusul melaksanakan workshop manajemen kelas yang berorientasi pada pemahaman guru dalam menata ruang kelas yang menarik, kreatif dan edukatif. Para guru di SDN juga akan didampingi dalam proses manajemen kelas yang edukatif dengan mendesain, minimal 1 ruang kelas sebagai percontohan. Tujuan kegiatan ini agar guru bisa memahami tentang manajemen kelas edukatif serta mampu mendesain kelas yang lebih menarik bagi siswa, terutama dalam rangka membangun budaya literasi di sekolah dasar. Luaran dari kegiatan ini adalah sertifikat dan buku ajar manajemen kelas untuk sekolah dasar dalam bentuk buku ber-ISBN. Buku ini nantinya akan menjadi panduan kepada guru dalam merancang manajemen kelas yang ideal untuk sekolah dasar.

Pelaksanaan pelatihan dan pendampingan penyusunan perangkat pembelajaran inovatif untuk guru SDN ini, diharapkan dapat menjadi solusi dalam menyelesaikan masalah yang dihadapinya.

B. METODE PELAKSANAAN

Adapun metode pelaksanaan dalam PKM ini adalah observasi, dokumentasi, sosialisasi, pelatihan, FGD (*Focus Group discussion*) dan monitoring. Terdapat beberapa hal yang dilaksanakan dalam kegiatan PKM ini, antara lain : (1) Sosialisasi tentang pentingnya pembelajaran inovatif bagi guru sekolah dasar, (2) Melakukan pelatihan dan pendampingan dalam penyusunan perangkat pembelajaran berkualitas, (3) Melakukan pelatihan pembelajaran virtual berbasis teknologi modern, (4) Memberikan pelatihan dan pendampingan manajemen kelas edukatif berbasis literasi, dan (5) Mendesain manajemen kelas percontohan di SDN Talang 1 Saronggi, (6) Melakukan monitoring awal dan lanjutan terhadap mitra.

Secara umum, jadal pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat stimulus ini akan dilaksanakan sejak bulan Maret sampai dengan bulan Desember. Beberapa kegiatan di atas merupakan langkah strategis untuk menyelesaikan problem yang dirasakan oleh mitra dalam penembangan pendidikan di sekolahnya. Kegiatan-kegiatan yang dirancang oleh pengusul, nantinya akan memberikan dampak nyata terhadap perubahan sekolah, terumatama dalam proses pembelajaran yang dilakukan oleh para guru serta terbangun iklim literasi sekolah yang dimulai dengan proses penataan ruang sekolah secara edukatif.

Untuk memperkuat arah dari pengabdian masyarakat stimulus yang diusulkan oleh pengusul ini, sebelumnya, pengusul telah melakukan beberapa kali kajian berkaitan dengan pembelajaran untuk jenjang sekolah dasar, antara lain sebagai berikut :

1. Penelitian dengan judul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Terpadu Terpadu Tipe Webbed Fokus IPA dengan tema “*Masyarakat Taneyan Lanjhang*” Pada Sekolah Dasar di Kabupaten Sumenep”, tahun 2017. Pengusul dalam kajian ini juga mengevaluasi sejumlah hal, terutama yang berkaitan dengan proses pembelajaran yang relatif masih dilaksanakan tanpa memenuhi standar pembelajaran yang baku.
2. Penelitian dengan judul “Analisis Korelasi Kecerdasan Logika Matematika dalam Permainan Tradisional Anak di SDN Aengbajaraja Kecamatan Bluto”, tahun 2018. Dalam penelitian ini, pengusul memotre keterkaitan antara permainan tradisional Madura dengan kecerdasan matematika siswa sekolah dasar.
3. Penelitian dengan judul “Pengembangan Karakter Toleran di Kalangan Siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Sumenep”, tahun 2019. Selama pelaksanaan penelitian ini, pengusul juga menemukan problem yang nyaris sama terjadi di sekolah dasar, salah satunya lemahnya guru dalam menyusun perangkat pembelajaran yang inovatif, budaya literasi yang lemah serta peningkatan sarpas sekolah yang memprihatinkan.
4. Penelitian dengan judul “ Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Teologis untuk Memebangun Kecerdasan Spiritual Siswa Sekolah Dasar di SDN Talang 1 Saronggi Kabupaten Sumenep”, tahun 2020. Dalam penelitin, pengusul juga menemukan masalah krusial di kalangan guru, yaitu lemahnya komitmen dan pemahaman guru dalam penyusunan perangkat pembelajaran yang berkualitas. Yang menarik, penelitian ini dilakukan di lokasi yang sedang pengusul usulkan sebagai mitra dalam PKMS ini.

C. Pelaksanaan PKM

Dalam kegiatan, materi yang disampaikan meliputi materi aplikasi teknologi dalam pembelajaran matematika, penyusunan RPP, Bahan Ajar, dan lain sebagainya. Selain pemaparan materi dari narasumber, peserta juga berkesempatan untuk mengkonstruksi administrasi pembelajaran matematika dan praktek melaksanakan proses pembelajaran matematika (peer teaching) berupa simulasi proses pembelajaran matematika. Dipilih secara random 5 orang guru model dari 33 orang peserta, untuk tampil di depan kelas menjadi role model melaksanakan proses pembelajaran matematika, tiap peserta peer teaching mendapat peluang waktu selama 60 menit. Sebelum dan sesudah proses pelatihan, dilakukan penyebaran angket untuk menganalisis potensi guru dalam perencanaan, pelaksanaan dan penilaian proses pembelajaran.

Dalam menjalankan tugas sehari-hari, setiap guru pasti akan mempersiapkan strategi pembelajaran yang matang dan tepat. Karena setiap guru merasakan dan menyadari bahwa tugasnya sebagai pendidik dan pengajar adalah tugas mulia, penuh dengan kebaikan dan kalimat thoyibah, sehingga setiap ucapan dan prilakunya akan diteladani seluruh siswanya. Guru adalah propesi orang kaya dengan amal sholeh, penuh dengan ilmu yang bermanfaat sehingga mereka akan termasuk kedalam golongan orang-orang beruntung dan mempunyai bekal yang banyak jumlahnya untuk berjumpa kelak dengan tuhan. Pengertian strategi pembelajaran matematika adalah siasat atau kiat yang sengaja direncanakan oleh guru berkenaan dengan persoalan pembelajaran, agar pelaksanaan pembelajaran berjalan dengan lancar dan tujuannya berhasil sehingga belajar bisa tercapai secara optimal.



Strategi pembelajaran yang dilakukan oleh guru matematika sebelum melaksanakan pembelajaran matematika di kelas, biasanya dibuat secara tertulis, mulai dari telaah kurikulum, petunjuk pelaksanaan, dan petunjuk teknis pembelajaran matematika, menyusun program tahunan, program semester, silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Strategi guru dalam melaksanakan pembelajaran di kelas yang meliputi satu pokok bahasan yang terdiri atas beberapa sub pokok bahasan untuk beberapa kali pertemuan tatap muka. Dalam RPP guru harus sudah menentukan indikator, tujuan pembelajaran, memilih model

pembelajaran, strategi, pendekatan, metode dan teknik pembelajaran tertentu yang tepat untuk materi yang disajikan, dijabarkan secara rinci dan fungsional berikut fasilitas belajar yang diperlukan, kegiatan belajar- mengajar khususnya kegiatan inti harus sesuai dengan model pembelajaran yang dilaksanakan yaitu student center, serta melaksanakan evaluasi.

. Menurut Burhanudin, 2014 (dalam Rohaeti, dkk, 2019:1-2) secara garis besar pembelajaran inovatif dapat digambarkan sebagai berikut :

1. Siswa terlibat dalam berbagai kegiatan yang mengembangkan pemahaman dan kemampuan mereka dengan penekanan pada belajar melalui berbuat.
2. Guru menggunakan berbagai alat bantu dan berbagai cara dalam membangkitkan semangat, termasuk menggunakan lingkungan sebagai sumber belajar untuk menjadikan pembelajaran menarik, menyenangkan, dan cocok bagi siswa.
3. Guru mengatur kelas dengan memajang buku-buku dan bahan belajar yang lebih menarik dan menyediakan 'pojok baca'.
4. Guru menerapkan cara mengajar yang lebih kooperatif dan interaktif, termasuk cara belajar kelompok.
5. Guru mendorong siswa untuk menemukan caranya sendiri dalam penyelesaian suatu masalah, mengungkapkan gagasannya, dan melibatkan siswa dalam menciptakan lingkungan sekolahnya.

Kemudian secara sederhana, perangkat pembelajaran dimaknai sebagai sekumpulan sumber belajar yang dapat membantu siswa guna melakukan kegiatan pembelajaran. Perangkat pembelajaran berfungsi untuk membantu dan memudahkan guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, serta memberikan variasi pengalaman belajar kepada siswa dalam rangka mencapai tujuan yang telah dirumuskan. Menurut Ibrahim, 2002: 3, keberadaan perangkat dalam proses pembelajaran merupakan elemen yang sangat urgen, karena perangkat pembelajaran sangat menentukan terhadap kesuksesan pembelajaran yang dilakukan. Urgensi perangkat pembelajaran ini digambarkan ibarat pasukan yang mau berperang dan memerlukan logistik, maka seorang guru yang akan "bertempur" di dalam kelas memerlukan juga sejumlah piranti/perangkat pembelajaran.

Sebagai unsur penting dalam pembelajaran yang berkualitas perangkat pembelajaran, dapat dimaknai sebagai kumpulan sumber belajar atau belajar yang dapat membantu siswa

melakukan kegiatan pembelajaran (Bakhtiar, 2014: 56). Definisi tersebut menggambarkan tentang signifikansi perangkat dalam sebuah proses pembelajaran untuk membantu keberhasilan pembelajaran yang dilaksanakan. Minimal dengan perangkat pembelajaran yang disiapkan, anak didik mampu menangkap materi dengan baik sesuai dengan yang diharapkan.

Menurut Bakhtiar (2014:56) perangkat pembelajaran berfungsi untuk membantu dan memudahkan guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, serta memberikan variasi pengalaman belajar kepada siswa dalam rangka mencapai tujuan yang telah dirumuskan. Perangkat pembelajaran tersebut meliputi Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Bahan Ajar Siswa (BAS), Lembar Kegiatan Siswa (LKS), dan Lembar Penilaian (LP).

Keberadaan perangkat dalam proses pembelajaran merupakan elemen yang sangat urgen, karena perangkat pembelajaran sangat menentukan terhadap kesuksesan pembelajaran yang dilakukan. Urgensi perangkat pembelajaran ini digambarkan ibarat pasukan yang mau berperang dan memerlukan logistik, maka seorang guru yang akan “bertempur” di dalam kelas memerlukan juga sejumlah piranti/perangkat pembelajaran (Ibrahim, 2002: 3).

Dalam konteks itu, perangkat pembelajaran yang digunakan oleh guru di dalam kelas, merupakan perangkat pembelajaran yang berkualitas guna menghasilkan proses pembelajaran yang relevan dengan target ingin dicapai. Tanpa, perangkat pembelajaran yang berkualitas, proses pembelajaran tidak akan menghasilkan output yang diharapkan. Guru harus mampu menyiapkan perangkat pembelajaran yang memang relevan dengan standar pembelajaran berkualitas.

Perangkat pembelajaran dianggap berkualitas, apabila memenuhi tiga ciri khas, seperti dijelaskan oleh Nieveen (dalam Bakhtiar, 2014: 56), yang meliputi kevalidan (*validity*), kepraktisan (*practicality*) dan keefektifan (*effectiveness*). Secara rinci tiga ciri khas dalam perangkat pembelajaran itu, dijelaskan sebagai berikut :

1. Kevalidan. Menurut Nieveen aspek kevalidan ini harus memenuhi beberapa hal, yaitu (1) model yang dikembangkan harus didasarkan pada rasional teoritik yang kokoh, dan (2) terdapat konsistensi internal. Untuk itu, sesuai dengan pendapat yang disampaikan oleh Nieveen tersebut, maka perangkat pembelajaran matematika teologis dikatakan valid, jika dapat memenuhi kesesuaian teori dengan strategi pengembangan perangkat pembelajaran matematika teologis”. Untuk mengetahui

kesesuaian tersebut dibuat acuan dalam bentuk lembar validasi perangkat yang akan dinilai oleh validator.

2. Kepraktisan. Aspek kepraktisan juga harus memuat beberapa hal, yang meliputi (1) ahli dan praktisi yang menyatakan bahwa model yang dikembangkan dapat diterapkan. (2) kenyataan menunjukkan bahwa model yang dikembangkan tersebut dapat diterapkan. Oleh karena itu, pendapat Nieveen tersebut menegaskan bahwa model perangkat pembelajaran yang dikembangkan tersebut dapat diterapkan di kelas dengan baik dan pelaksanaan RPP bisa dilakukan dengan katagori yang baik. Selain dua hal tersebut, ciri khas kepraktisan juga bisa terindikasi dari beberapa hal, yaitu keterbacaan bahan ajar, respon siswa, serta kedalaman implementasi perangkat pembelajaran, juga bisa memberikan andil yang besar dalam memenuhi aspek kepraktisan.
3. Keefektifan. Menurut Nieveen, aspek keefektifan bisa dipenuhi apabila bisa memenuhi dua hal, yaitu (1) ahli dan praktisi berdasarkan pengalamannya dengan menyatakan bahwa model yang dikembangkan tersebut efektif, dan (2) secara operasional bahwa model yang dikembangkan bisa memberikan hasil sesuai dengan yang diharapkan.

Dengan perangkat pembelajaran yang berkualitas tersebut, guru akan dapat melaksanakan proses pembelajaran dengan maksimal dan efektif, dengan tetap berpatokan pada ciri-ciri perangkat pembelajaran yang berkualitas di atas. Tanpa ditopang dengan perangkat pembelajaran yang berkualitas, proses pembelajaran hanya akan menjadi kegiat dan formal yang tidak sistematis. Guru harus memahami arah pembelajaran dengan menyiapkan perangkat pembelajaran sebaik mungkin. Yoppy Wahyu Purnomo (2015: 5) menyebutkan bahwa guru memiliki peran vital dalam membangun pengetahuan baru dalam proses pembelajaran. Pengetahuan siswa yang harus dibangun guru adalah bagaimana membangun pengetahuan konseptual dan prosedural secara seimbang. Guru harus kaya pengetahuan tentang konten yang akan diajarkan dan bagaimana membelajarkannya.

Dalam pelaksanaan kegiatan ini, hasil capaian yang diperoleh meliputi beberapa hal, yaitu sebagai berikut :

1. Para guru dapat memahami tentang pentingnya pengembangan perangkat pembelajaran dalam proses belajar matematika

2. Para guru mendapatkan pengalaman baru dalam proses penyusunan perangkat pembelajaran yang inovatif dalam menopang keberhasilan siswa
3. Para guru dapat memiliki keterampilan dalam menyurun perangkat pembelajaran yang baik

D. Kesimpulan

- Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu sebagai berikut:
 - Sebagian besar guru belum pernah melakukan pelatihan pengembangan perangkat pembelajaran
 - Peserta pelatihan menunjukkan respon yang positif terhadap pelatihan yang telah dilakukan. Kesimpulan Berdasarkan pelatihan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu sebagai berikut
 - Peserta menyatakan bawa pelatihan sangat bermanfaat dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran matematika.

Demikian laporan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini, semoga laporan ini dapat memberikan informasi kepada unit/satuan kerja yang terkait serta memberikan gambaran bagi pembaca tentang seputar kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh dosen PGSD STKIP PGRI Sumenep.