

IbM GURU SD MUHAMMADIYAH KUPANG

Nurdiyah Lestari¹⁾, Ihwan²⁾

FKIP Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Kupang

Email: nurdiyah.72@gmail.com

Ringkasan Eksekutif

Kegiatan IbM di SD Muhammadiyah bertujuan untuk meningkatkan profesionalisme guru-guru SD Muhammadiyah melalui transfer ilmu pengetahuan dan teknologi yang berguna dalam peningkatan kualitas pendidikan di Kabupaten Kupang khususnya serta pendidikan nasional pada umumnya. Kegiatan IbM difokuskan pada materi pengembangan media dan bahan ajar dengan menggunakan model pembelajaran PAIKEM serta pelatihan PTK yang ditujukan bagi para guru SD Muhammadiyah di berbagai bidang atau mata pelajaran. Profesionalisme bagi para guru-guru di SD Muhammadiyah I dan SD Muhammadiyah II Kupang perlu ditingkatkan agar dapat menjalankan proses belajar mengajar yang sesuai standar pendidikan nasional sehingga dapat menghasilkan lulusan siswa yang bersaing dengan sekolah lainnya dan para guru dapat menjalankan profesinya dengan melakukan penelitian tindakan kelas. Materi yang dipilih dalam kegiatan meliputi implementasi model-model pembelajaran, cara mengembangkan perangkat pembelajaran, dan pengembangan media pembelajaran. Adapun metode yang diterapkan berupa ceramah mengenai seluruh materi pelatihan, demonstrasi, pemberian tugas kepada peserta, diskusi (tanyajawab), penilaian dan evaluasi kemampuan para peserta sesuai dengan materi yang disampaikan dan dilanjutkan dengan kegiatan pendampingan sebagai tindak lanjut dari kegiatan pelatihan. Keberhasilan kegiatan IbM dapat dilihat dari meningkatnya pemahaman guru dalam menganalisis suatu kebutuhan bahan ajar atau guru memiliki pemahaman dan wawasan yang luas berkaitan dengan cara menyusun dan mengembangkan bahan ajar berbasis kontekstual. Kemampuan guru dalam menyusun penelitian tindakan kelas juga dapat dikatakan mengalami suatu peningkatan setelah dilakukan kegiatan IbM di SD Muhammadiyah Kupang.

Kata kunci: IbM, Profesionalisme guru, PAIKEM

Executive Summary

IbM's activities at SD Muhammadiyah aim to improve the professionalism of Muhammadiyah elementary school teachers through the transfer of science and technology that is useful in improving the quality of education in Kabupaten Kupang in particular as well as national education in general. IbM activities focused on media development materials and teaching materials using PAIKEM learning model and PTK training aimed at teachers of Muhammadiyah elementary schools in various fields or subjects. Professionalism for teachers in SD Muhammadiyah I and SD Muhammadiyah II Kupang need to be improved in order to run the teaching learning process in accordance with national education standards so as to produce graduates of students competing with other schools and teachers can carry out their profession by conducting classroom action research. The materials chosen in the activities include the implementation of learning models, how to develop learning tools, and the development of instructional media. The methods applied in the form of lectures on all training materials, demonstrations, assignments to participants, discussion (question and answer), assessment and evaluation of the ability of participants in accordance with the material presented and followed by mentoring activities as a follow-up of training activities.

The success of IbM activities can be seen from the increasing understanding of teachers in analyzing a need for teaching materials or teachers have a broad understanding and insight related to how to develop and develop contextual based teaching materials. The ability of teachers in preparing classroom action research can also be said to experience an improvement after the activities of IbM in SD Muhammadiyah Kupang.

Keywords: *IbM, Professionalism teacher, PAIKEM*

A. PENDAHULUAN

Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi peserta didik. Mengingat tugas guru yang sedemikian kompleks, sudah seharusnya setiap guru meningkatkan kinerja dan kapasitasnya dalam meningkatkan suatu profesionalisme keguruan. Sesuai dengan amanah Undang-Undang Guru dan Dosen Nomor 14 Tahun 2005 pada pasal 8 dinyatakan bahwa kompetensi yang harus dimiliki guru adalah: a. Kompetensi paedagogis, b. Kompetensi kepribadian, c. Kompetensi sosial dan d. Kompetensi profesional. Berkaitan dengan profesionalisme, seorang guru dituntut tidak hanya mampu mentransfer ilmu pengetahuan kepada para siswa, tetapi guru harus mampu mengembangkan karir profesinya sesuai bidang keahliannya, termasuk didalamnya tentang pemilihan berbagai model, bahan ajar, pendekatan atau strategi pembelajaran yang tepat. Guru profesional adalah guru yang mampu melaksanakan tanggung jawab sebagai guru kepada peserta didik, orang tua, masyarakat, bangsa, negara, dan agamanya. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa guru profesional mempunyai tanggung jawab pribadi, sosial, intelektual, moral, dan spiritual. Wujud tanggung jawab pribadi yang mandiri adalah ketika guru mampu

memahami dirinya. Sedangkan tanggung jawab sosial diwujudkan melalui kompetensi guru dalam memahami ketika berada di lingkungan sosial serta memiliki kemampuan interaktif yang efektif. Tanggung jawab intelektual diwujudkan melalui penguasaan berbagai perangkat pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menunjang tugas-tugasnya.

Dalam rangka peningkatan mutu pendidikan, baik dalam proses belajar mengajar maupun dalam rangka menghasilkan sesuatu yang bermanfaat bagi pendidikan dan kebudayaan, dapat dilakukan melalui suatu pengembangan profesi keguruan. Adapun kegiatan pengembangan profesi yang dimaksud adalah 1) membuat karya tulis/karya ilmiah di bidang pendidikan, 2) menemukan teknologi di bidang pendidikan, 3) membuat alat pelajaran/alat peraga atau alat bimbingan, 4) menciptakan karya tulis ilmiah, dan mengikuti kegiatan pengembangan kurikulum (Depdiknas, 2001). Namun kenyataannya mengajak guru untuk melakukan pembaharuan tidak semudah yang kita pikirkan. Guru juga manusia dengan berbagai keterbatasannya, terlebih dalam jumlah guru yang sangat besar. Kita dapat membayangkan betapa sulitnya mereka untuk dapat diajak melakukan pembaharuan dan perubahan dalam pendidikan. Lebih-lebih dalam setiap

pembaharuan dan perubahan itu akan selalu menampilkan pekerjaan mereka.

Peningkatan profesionalisme bagi para guru-guru di SD Muhammadiyah I dan SD Muhammadiyah II Kupang perlu ditingkatkan agar dapat menjalankan proses belajar mengajar yang sesuai standar pendidikan nasional dan dapat menghasilkan lulusan siswa sesuai kompetensi yang diharapkan. Hal ini perlu dilakukan sebagai suatu langkah penyelesaian masalah yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran. Adapun permasalahan permasalahan di SD 1 dan SD 2 adalah jumlah guru yang terbatas dan karier guru yang terkesan stagnan, fasilitas pendidikan yang belum maksimal dan belum teratur pemanfaatannya (komputer, alat peraga, buku-buku perpustakaan), masih kurangnya kemampuan guru dalam mengimplementasikan model pembelajaran konstruktivisme, masih kurangnya pemahaman guru mengenai implementasi model-model pembelajaran sesuai dengan karakteristik mata pelajaran, serta belum mempunyai guru dalam menyusun karya ilmiah sebagai penunjang karier guru agar tidak stagnan.

Pemerintah telah melakukan suatu upaya dalam peningkatan profesionalisme para guru umumnya dan guru SD Muhammadiyah khususnya. Berbagai kegiatan pelatihan berkaitan dengan peningkatan profesionalisme guru dilaksanakan di berbagai daerah dan di setiap jenjang satuan pendidikan. Pelatihan tentang model pembelajaran kreatif dan inovatif maupun tentang pembelajaran berbasis internet dan karya ilmiah guru telah sering dilaksanakan, namun karena belum dilakukan secara intensif dan belum

adanya penugasan yang merata menyebabkan beberapa guru masih sangat membutuhkan kegiatan tersebut. Kegiatan IbM yang dilakukan di SD Muhammadiyah bertujuan untuk meningkatkan profesionalisme guru berkaitan dengan proses pembelajaran secara bermakna ditinjau dari persiapan perangkat pembelajaran, media, maupun bahan ajar yang akan digunakan.

B. SUMBER INSPIRASI

Pembelajaran adalah pola interaksi peserta didik dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Proses pembelajaran perlu direncanakan, dilaksanakan, dinilai, dan diawasi agar terlaksana secara efektif dan efisien (Rusman, 2012). Sesuai amanat Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, salah satu standard yang harus dikembangkan adalah standard proses. Standar proses meliputi perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, penilaian hasil pembelajaran, dan pengawasan proses pembelajaran untuk terlaksananya proses pembelajaran yang efektif dan efisien.

Berdasarkan permasalahan yang ada di sekolah mitra adalah guru kurang menunjukkan profesionalisme dalam melakukan tugasnya, guru mengajar menggunakan model, pendekatan, atau strategi yang bersifat monoton. Selain itu proses pembelajaran masih bersifat konvensional karena sering menggunakan metode ceramah dalam menyampaikan materi kepada siswa. Bahan ajar yang digunakan berupa buku yang dicetak dari suatu ercetakan atau sudah ada di pasaran yang kurang sesuai dengan kompetensi

yang akan dicapai. Hal ini secara tidak langsung juga berkaitan dengan kurangnya kemampuan guru dalam melaksanakan suatu Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Terbukti bahwa guru kurang mampu dalam menetapkan suatu permasalahan yang menyebabkan kurangnya keberhasilan dalam proses belajar mengajar. Sesuai dengan hasil wawancara yang dilakukan terhadap para guru, kegiatan pelatihan yang diselenggarakan oleh Dinas PPO setempat masih menunjukkan kurangnya pemerataan bahkan masih rendah intensitasnya. Permasalahan tersebut dapat diselesaikan melalui kegiatan IbM yang dilaksanakan di SD Muhammadiyah 2 Kupang.

C. METODE

Kegiatan IbM dilakukan dengan memberikan materi PTK, Pengembangan media dan bahan ajar, dan Model Pembelajaran PAIKEM yang dilaksanakan selama 2 hari yaitu tanggal 10 hingga 11 Juni 2017. Hal ini dilakukan mengingat waktu kegiatan bersamaan dengan persiapan akreditasi yang akan dilakukan di sekolah mitra. Namun kegiatan tidak hanya dilaksanakan dengan pelatihan saja akan tetapi masih dilanjutkan dengan kegiatan pendampingan. Kegiatan pengabdian IbM dilaksanakan di SD Muhammadiyah 2 Kupang yang diikuti oleh guru guru dari SD Muhammadiyah 1 dan SD Muhammadiyah 2 yang diutus oleh Kepala Sekolah sebanyak 22 orang. Peserta terdiri dari guru Sekolah Dasar dari semua bidang atau mata pelajaran. Secara garis besar tahap-tahap pelaksanaan kegiatan IbM adalah tahap persiapan, pelaksanaan, dan observasi serta evaluasi.

Tahap persiapan dilakukan melalui beberapa kegiatan, diantaranya adalah: observasi dan wawancara dengan kepala sekolah mitra SD Muhammadiyah 1 dan SD Muhammadiyah 2 Kupang; melakukan rapat koordinasi dengan Tim Pelaksana Kegiatan IbM; mempersiapkan modul yang akan digunakan dalam kegiatan pelatihan yang terdiri dari langkah langkah pengembangan bahan ajar, dan modul tentang model model pembelajaran kontekstual yang masuk dalam model PAKEM. Selanjutnya tahap pelaksanaan kegiatan berupa kegiatan pelatihan dan pendampingan tentang materi pengembangan bahan ajar secara kontekstual sesuai jadwal yang telah disusun dan direncanakan. Sedangkan tahap evaluasi dilaksanakan untuk mengetahui tingkat pemahaman guru-guru setelah menerima materi pelatihan. Tujuan lain dilakukan observasi dan evaluasi adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan kegiatan IbM yang telah dilaksanakan. Untuk mengetahui keberhasilan dari kegiatan IbM dilakukan penghitungan nilai *N gain* ternormalisasi yaitu dengan mengukur selisih antara nilai *pretest* sebelum pelatihan dan nilai *postest* setelah kegiatan selesai.

D. KARYA UTAMA

Hasil kegiatan yang diperoleh adalah
1) guru mampu menyusun bahan ajar sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai menggunakan model pembelajaran PAIKEM; 2) guru mampu mengembangkan media pembelajaran sesuai dengan karakteristik dan potensi siswa; 3) guru mampu menyusun proposal tentang Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

setelah menerima materi pelatihan dan pendampingan dalam kegiatan IbM.

E. ULASAN KARYA

Dalam rangka melakukan suatu reformasi pendidikan, diperlukan suatu prinsip yaitu pendidikan diselenggarakan sebagai suatu proses pembudayaan dan pemberdayaan peserta didik yang berlangsung sepanjang hayat. Hal lain yang harus dipertimbangkan adalah adanya sosok guru yang dapat memberikan suatu keteladanan, membangun kemauan, serta mampu mengembangkan kreatifitas peserta didik. Dalam melaksanakan tanggung jawabnya sebagai seorang pendidik, tugas guru seharusnya dilaksanakan sesuai dengan kompetensi yang telah ditetapkan yaitu meliputi kompetensi paedagogik, kepribadian, sosial, dan professional. Kompetensi paedagogik diantaranya adalah melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran. Sedangkan kompetensi professional diantaranya adalah mengembangkan materi pembelajaran secara kreatif. Kompetensi menurut Depdiknas dirumuskan sebagai suatu pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai dasar yang direfleksikan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak. Kompetensi mengembangkan bahan ajar idealnya telah dikuasai guru secara baik, namun pada kenyataannya masih banyak guru yang belum menguasainya, sehingga dalam melakukan proses pembelajaran masih banyakyang bersifat konvensional. Dampak dari pembelajaran konvensional ini antara lain aktivitas guru lebih dominan dan sebaliknya siswa kurang aktif karena lebih cenderung menjadi pendengar.

Melalui kegiatan IbM yang diselenggarakan di SD Muhammadiyah Kupang, diharapkan dapat menunjang keberhasilan dalam mewujudkan guru-guru yang professional dalam melaksanakan tugas atau tanggung jawabnya dalam mendukung keberhasilan Pendidikan Nasional. Kegiatan IbM diprioritaskan pada beberapa hal yang mendukung keberhasilan proses belajar mengajar sekaligus menunjang profesionalisme seorang guru, yang meliputi materi:

Pengembangan Media dan Bahan Ajar

Pelatihan pengembangan bahan ajar berupa materi PAIKEM dan model-model pembelajaran yang bersifat konstruktivisme dan kontekstual sebagai pendukung materi PAIKEM. Guru diberikan materi pelatihan agar dapat mengembangkan bahan ajar secara mandiri sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai. Materi yang disampaikan secara simulasi dengan menggunakan materi pada pelajaran IPA sebagai contoh yang harus dilaksanakan oleh guru bidang studi yang lain. Pelaksanaan kegiatan pelatihan adalah sebanyak 2 (dua) kali pertemuan. Kegiatan tidak berhenti sampai pelatihan saja, akan tetapi dilanjutkan pada kegiatan pendampingan, sehingga para guru (peserta pelatihan) dapat menyusun bahan ajar dan media pembelajaran yang valid dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Sebelum dilaksanakan kegiatan pengabdian, guru hanya menggunakan bahan ajar yang berasal dari buku terbitan suatu percetakan atau konvensional. Guru mengajar tanpa menggunakan media belajar yang sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai.

Proses pembelajaran yang dilakukan tentunya akan membuat siswa kurang termotivasi. Hal ini terjadi karena guru belum memahami bagaimana langkah penyusunan bahan ajar maupun media pembelajaran yang sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai. Pelatihan dan pendampingan dalam menyusun bahan ajar atau media menggunakan model PAIKEM, dimana model PAIKEM adalah menerapkan prinsip konstruktivisme dalam pembelajaran dan lebih bersifat kontekstual. Pembelajaran yang bersifat kontekstual akan lebih mudah dipahami oleh siswa dan lebih menghasilkan sesuatu yang bermakna bagi siswa.

Sesuai paradigma pendidikan baru pembelajaran harus berpusat pada anak (*student centered learning*) dan pembelajaran harus bersifat menyenangkan (*learning is fun*), agar siswa termotivasi untuk terus belajar sendiri tidak perlu diperintah dan agar mereka tidak merasa terbebani atau takut. Untuk itu, maka aspek *funis learning* menjadi salah satu aspek penting dalam pembelajaran PAIKEM, disamping upaya untuk terus memotivasi anak agar anak mengadakan eksplorasi, kreasi, dan bereksperimen terus dalam pembelajaran. Pada saat pendampingan, pelaksana memberikan contoh langkah langkah pembelajaran yang diharapkan dengan menggunakan alat peraga yang mendukung pembelajaran sesuai model tersebut.

Sedangkan materi untuk pengembangan media pembelajaran lebih diarahkan pada multimedia interaktif sesuai dengan tujuan pembelajaran PAIKEM bahwa pembelajaran seharusnya dilakukan dengan mengedepankan prinsip

memotivasi siswa agar mampu memahami materi secara mandiri dengan harapan siswa mampu menemukan suatu konsep, teori sesuai dengan materi yang diajarkan. Setelah kegiatan IbM selesai dilaksanakan, terlihat ada perubahan dalam proses pembelajaran. Perubahan ditinjau dari guru sebagai pengajar professional, maupun dari diri siswa yang termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran yang disampaikan sesuai kompetensi yang akan dicapai.



Gb. 1 Saat pelatihan materi multimedia interaktif



Gb 2. Penyampaian materi dan simulasi bahan ajar kontekstual



Gb.3. Saat pendampingan terhadap guru-guru di sekolah

Dalam kegiatan ini guru cukup antusias mengikuti materi dari awal hingga selesai kegiatan, mengingat selama ini pelatihan dengan materi pengembangan media dan bahan ajar, serta PTK jarang dilakukan. Kegiatan IbM Guru SD Muhammadiyah Kupang dinilai cukup efektif, karena pelaksana melakukan *pretest* sebelum kegiatan berlangsung dan *posttest* setelah kegiatan berlangsung. Berdasarkan selisih nilai *pretest* dan *posttest* dapat diketahui nilai Gain ternormalisasi yang dapat menunjukkan nilai efektifitas kegiatan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Penyusunan bahan ajar maupun media yang telah disampaikan pada saat pelatihan berdasarkan SK dan KD yang tertuang dalam standard isi dan akan dijabarkan beberapa indikator sebagai langkah awal dalam proses penyusunannya.

Pelatihan dan Pendampingan materi Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Seorang guru yang inovatif dan kreatif adalah guru yang selalu mencari dan menemukan hal-hal baru dan mutakhir untuk kepentingan kualitas pembelajaran khususnya dan kualitas pendidikan nasional pada umumnya. Kemampuan tersebut dapat dilihat dari upaya guru dalam melakukan perbaikan kualitas proses pembelajaran melalui penelitian yang dilaksanakan dalam lingkup kelasnya sendiri atau lebih dikenal dengan sebutan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Selama ini guru-guru di SD Muhammadiyah belum pernah melaksanakan penelitian yang disebut PTK sebagai suatu langkah

dalam memperbaiki kualitas proses pembelajaran sesuai bidang studi masing-masing. Perlu dilakukan suatu langkah pengenalan kepada guru-guru dalam melaksanakan PTK, diawali dari suatu langkah mengidentifikasi permasalahan yang muncul berkaitan dengan proses belajar mengajar.

Kegiatan pelatihan tentang PTK diawali dengan materi yang disampaikan oleh nara sumber yang terdiri dari materi tentang pengertian, manfaat, dan langkah-langkah dalam melakukan PTK. Para guru terlihat antusias dalam mengikuti kegiatan, karena berdasarkan hasil wawancara dan angket yang diberikan terlihat tingkat kepuasan dan manfaat yang diberikan setelah kegiatan dilaksanakan. Mereka merasa mendapatkan suatu materi yang berguna dalam menunjang karir atau berkaitan dengan suatu profesionalisme seorang guru. Pelatihan yang hanya dilaksanakan selama 2 hari dirasakan sangat kurang, dan belum menunjukkan hasil yang maksimal. Oleh sebab itu kegiatan dilakukan dengan menambahkan kegiatan berupa pendampingan terhadap para guru di sekolah mitra kegiatan IbM. Setelah menerima materi PTK melalui pelatihan dan pendampingan para guru sudah mampu mengidentifikasi permasalahan yang muncul selama KBM berlangsung, menyusun draft proposal hingga mampu melaksanakan PTK guna peningkatan kualitas pembelajaran. Hal ini terlihat pula dari hasil tugas yang diberikan oleh panitia pelaksana kegiatan IbM kepada para guru selama mengikuti pelatihan dan pendampingan sesuai materi yang telah disampaikan.



Gb. 3. Pelatihan dan pendampingan materi PTK

Berdasarkan evaluasi hasil kegiatan IbM bagi guru di SD Muhammadiyah Kupang dapat diperoleh hasil keefektifan kegiatan karena terbukti ada suatu peningkatan pemahaman terhadap materi yang telah disampaikan. Kegiatan evaluasi dilakukan tidak hanya dengan melihat instrument berupa test maupun angket yang diberikan kepada para peserta, akan tetapi pelaksana dalam hal ini melibatkan nara sumber langsung melakukan observasi terhadap guru ketika melakukan KBM setelah pelatihan dan pendampingan dilaksanakan. Dengan demikian dapat diamati atau dilakukan perbandingan kegiatan sebelum dilakukan kegiatan IbM dan setelah kegiatan dilaksanakan.

F. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan IbM dapat diambil suatu kesimpulan:

1. Para guru cukup antusias dan termotivasi dalam mengikuti kegiatan pelatihan dan pendampingan tentang pembelajaran yang inovatif dan kreatif.
2. Kegiatan IbM cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan para guru sebagai seorang guru yang professional sesuai bidangnya.
3. Pemahaman guru dalam menyusun proposal dan melaksanakan PTK menjadi semakin bertambah setelah

mengikuti kegiatan pelatihan dan pendampingan IbM SD Muhammadiyah Kupang.

G. DAMPAK DAN MANFAAT KEGIATAN

Dampak dari pelaksanaan kegiatan IbM ini adalah meningkatkan pemahaman para guru dari kedua sekolah mitra dalam menyusun maupun mengembangkan media dan bahan ajar yang disesuaikan dengan model pembelajaran yang inovatif dan kreatif sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai dan sesuai dengan bidang studi yang diajarkan. Adapun manfaat dari pelaksanaan kegiatan adalah setelah guru memahami beberapa hal berkaitan dengan tugas seorang guru dalam menyusun bahan ajar, media, maupun melaksanakan penelitian tindakan kelas hasil kegiatan dapat bermanfaat dalam menunjang karir guru menjadi seorang guru yang professional.

H. DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas, 2002. *Pengembangan Silabus Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Depdiknas
- Kunandar, 2007. *Guru Profesional, Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), dan Persiapan Menghadapi Sertifikasi Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Mulyasa, E., 2003. *Menjadi Kepala Sekolah Profesional*. Bandung: Remaja Rosda karya
- Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan. Jakarta: Depdiknas.
- Rusman, 2012. *Model model Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada

- Suparlan, dkk. 2009. *PAKEM. Pembelajaran Aktif, Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: Grasindo
- Trianto, 2008. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

I. PERSANTUNAN

Tim Pelaksana Kegiatan IbM mengucapkan terima kasih kepada DRPM Dikti melalui LP2M Universitas Muhammadiyah Kupang yang telah memberikan kesempatan dan bantuan hingga kegiatan ini dapat terlaksana sesuai tujuan. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada kedua sekolah mitra yang telah bersedia melaksanakan kegiatan secara kolaboratif dalam usaha meningkatkan kualitas pendidikan.