A.1

Berdasarkan evaluasi pembelajaran dalam perkuliahan yang saya ampu, ada beberapa kendala yang ditemukan; dimana mahasiswa merasa bosan tidak aktif, tidak terfokusnya materi pembelajaran dan dangkalnya pemahaman terhadap materi IPA. Hal ini merupakan efek dari metode presentasi dan diskusi monoton yang saya terapkan sebelumnya. Berdasarkan hal tersebut saya berusaha memperbaiki pembelajaran dengan menggunakan buku ajar ber-ISBN dengan judul pembelajaran IPA SD yang saya susun sesuai dengan lingkup materi yang dipelajari. Selain buku ajar, saya juga mengembangkan modul praktikum pada matakuliah IPASD yang dapat diakses pada laman.... . Modul ini saya gunakan untuk membantu mahasiswa melaksanakan kegiatan praktikum.

Disisi lain dalam hal penyampian materi, saya lebih mengarahkan pembelajaran berbasis masalah, model yang sering saya gunakan adalah inkuiri. Pemilihan model inkuiri didasarkan pada langkah – langkahnya yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan aktivitas mahasiswa seperti seorang ilmuwan. Metode ini saya padukan dengan menggunakan benda kongkrit dan multimedia yang salah satunya *interactive simulation* PhET. Multimedia ini saya gunakan untuk mendeskripsikan konsep abstrak IPA (seperti konsep molekul, kalor, energi, gaya dll). Selain itu multimedia ini juga saya gunakan untuk mengurangi keterbatasan alat yang dimiliki prodi.

Adapun dampak dari pembelajaran yang saya lakukan, diantaranya materi pembelajaran lebih terfokus, mahasiswa lebih aktif, bersemangat dan lebih memahami materi yang saya sampaikan. Sebagai implikasi dari pembelajaran tersebut terjadi sebaran peningkatan prestasi belajar dan kualitas tugas mahasiswa yang semakin membaik.

A2

Selama pelaksanaan pembelajaran, saya berusaha disiplin dengan peraturan yang telah saya sepakati dengan mahasiswa pada awal perkuliahan dan juga peraturan yang diberlakukan oleh prodi maupun kampus. Kedisiplinan saya tunjukkan dalam hal kepatuhan terhadap tata tertib, jumlah pertemuan yang selalu saya penuhi (16 kali pertemuan), ketepatan waktu kehadiran dimana saya selalu hadir maksimal terlambat 20 menit dari awal jam pekuliahan sesuai kesepakatan dengan mahasiswa. Selain itu saya juga disiplin terhadap pengunaan jam perkuliahan yang sesuai dengan jumlah jam yang saya dapatkan sehingga tidak mengganggu perkuliahan yang lain.

Selain kedisiplinan, keteladanan juga saya tunjukkan selama proses pembelajaran. Keteladanan saya contohkan pada beberapa aspek, meliputi kepribadian, sosial, pedagogik dan keprofesionalan. Pada aspek kepribadian dan sosial saya memberikan teladan dengan cara menunjukkan sikap yang baik dalam hal berpakaian dan berinteraksi secara sopan, berwibawa, terbuka dan objektif terhadap mahasiswa. Pada aspek pedagogik dan keprofesionalan saya memberikan contoh cara mengajar, penggunaan media, teknik dan penguasaan materi serta pengelolaan kelas yang baik.

Sebagai evaluasi, saya melakukan evaluasi sebanyak dua kali dalam satu semester. Evaluasi pertama saya lakukan pada pertengahan semester. Evaluasi ini saya lakukan melalui metode tanya jawab secara terbuka dimana mahasiswa dapat menyampaikan kritik dan sarannya selama setengah semester perkuliahan berjalan. Hasil evaluasi tengah semseter ini saya gunakan untuk perbaikan pembelajaran tengah semester berikutnya. Selanjutnya evaluasi yang kedua saya lakukan pada akhir pembelajaran. Pada evaluasi kedua ini saya memberikan kesempatan mahasiswa menyampaikan kritik dan saran mengenai metode, cara saya menyampaikan materi serta sikap saya secara pribadi selama perkuliahan. Penilaian mahasiswa ini dituangkan secara lisan atau tulisan. Hasil penilaian dan saran mahasiswa saya terima secara terbuka dan saya gunakan sebagai perbaikan pembelajaran pada semester berikutnya.

B1.

Publikasi hasil penelitian saya mulai pada tahun 2015. Selama tahun 2015 sampai tahun 2016 ini saya suda melakukan publikasi sebanyak tiga kali. Publikasi pertama pada tahun 2015, saya mempublikasikan di jurnal FIP UNIKAMA dengan no ISSN 5436 volume 5 no 1 dengan judul “Pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbasis Lingkungan untuk Melatihkan Keterampilan Proses Dasar IPA Siswa Kelas II MI Mambaul Ulum”. Selanjutnya pada tahun 2016 saya mempublikasikan karya ilmiah saya pada laman repositroyunikama dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar IPA SD Kelas IV Berbasis Kearifan Lokal”. Hasil penelitian ini juga masih dalam proses publikasi pada jurnal nasional terakreditasi. Pada tahun yang sama, saya mempublikasikan hasil penelitian saya yang berjudul “Penerapan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Siswa kelas IV SDN Ampeldento 01 Tahun Pelajaran 2015/2016”. Hasil penelitian saya ini saya publikasikan pada prosiding seminar internasional di IKIP PGRI Madiun. Selain menghasilkan beberapa penelitian, pada tahun ini juga saya masih melaksanakan kegiatan penelitian yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar Matakuliah IPA SD Berbasis Karakter”. Penelitian ini merupakan hibah penelitian Dosen Pemula yang masih berjalan 50%. Selain melakukan penelitian, Pada tahun 2014 saya telah berhasil membuat buku praktikum matakuliah IPA SD yang dapat dilihat pada laman.......Selanjuttnya pada tahun 2016 saya berhasil menyusun buku ajar ber ISBN- …. yang berjudul Pembelajaran IPA SD.

Hasil Karya ilmiah ini, saya gunakan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran saya di kampus dan sumbangan bagi perbaikan kualitas serta inovasi pembelajaran IPA di SD. Inovasi yang saya kembangkan lebih saya arahkan pada pengembangan pembelajaran berbasis masalah (inkuri) yang saya asimilasikan dengan budaya lokal. Pengembangan budaya lokal saya pilih dengan harapan melestarikan budaya Indonesia melalui proses pembelajaran IPA.

B2.

Dalam menulis karya ilmiah, saya berusaha konsisten terhadap roadmap penelitian dan bidang keilmuan saya. Road map penelitian saya adalah pengembangan kemampuan berpikir, sikap ilmiah dan keterampilan proses IPA melalui pembelajaran berbasis masalah seperti inkuiri dan PBL. Pembelajaran yang saya teliti saya integrasikan dengan media, model atau budaya lokal.

Konsistensi penelitian saya, dapat dilihat dari penelitian pertama hingga penelitian keempat, dimana pada penelitian pertama dan ketiga saya meneliti tentang pembelajaran inkuiri terbimbing pada tingkat SD yang saya padukan dengan pendekatan lingkungan dan permainan tradisional untuk meningkatkan hasil belajar dan keterampilan proses dasar IPA. Sedangkan pada penelitian kedua, saya mengembangkan buku ajar dengan mengasimilasikan kearifan lokal setempat. Pada penelitian keempat yang saat ini masih berjalan, saya mengembangkan bahan ajar berbasis karakter bangsa/ sikap yang saya terapkan dalam pembelajaran IPA.

Berdasarkan roadmap penelitian. saya memiliki target kerja untuk penelitian yang saya lakukan pada sepuluh tahun kedepan. Secara bertahap pada tahun pertama hingga ketiga saya melakukan penelitian tentang penggunaan model pembelajaran inkuiri dalam pembelajaran IPA pada tingkat Sekolah dasar. Pada tahun keempat hingga kelima saya akan melakukan penelitian model inkuiri pada tingkat perguruan tinggi. Pada tahun keenam hingga kedelapan saya akan beralih mengembangkan model pembelajaran PBL pada tingkat SD, sedangkan pada tahun kesembilan dan kesepuluh saya akan mengaplikasikan pembelajaran PBL pada tingkat perguruan tinggi. Selama sepuluh tahun tersebut, penelitian akan saya modifikasi dengan media, model atau budaya lokal yang saya iintegrasikan dengan model pembelajaran berbasis masalah.

Hasil penelitian pada tahun kesepuluh ini akan saya jadikan buku panduan yang detail, jelas dan komperhensif tentang cara pengembangan kemampuan berpikir, keterampilan proses IPA dan sikap ilmiah peserta didik melalui model pembelajaran berbasis masalah (inkuiri dan PBL). Buku panduan ini saya tujukan kepada praktisi dan pemerhati pendidikan dalam rangka mengembangkan kualitas pembelajaran IPA di sekolah dasar dan Perguruan tinggi.

C1

*Selama menjadi dosen, saya mulai melakukan kegiatan PKM pada tahun 2015. PKM yang sudah saya lakukan sebanyak empat kali. PKM pertama saya lakukan pada tahun 2015 di SDN Ngenep 04 dengan judul“Menumbuhkan Motivasi Belajar Peserta Didik dan Walimurid melalui Motivation dan Parenting Class di SDN Ngenep 04 Karangploso Malang”. PKM Kedua saya laksanakan di Desa Sumberpetung Kecamatan Kalipare dengan tema “Kegiatan Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pemanfaatan Buah Kelapa untuk Produksi VCO (Virgin Coconut Oil) dalam Meningkatkan Kreatifitas Masyarakat Desa Sumber Petung Kalipare”. Pada tahun 2016, saya mendapatkan hibah IbM di Kecamatan Jabung dengan judul IbM Pengolahan Susu Pecah Ibu-Ibu PKK Kecamatan Jabung Kabupaten Malang.**Pada tahun yang sama saya melakukan PKM yang keempat saya di SD se-gugus V kecamatan Karangploso tentang pelatihan penulisan karya ilmiah*.

Selama pelaksanaan kegiatan saya menyumbangkan ilmu saya dalam bidang pendidikan dan juga dalam bidang IPA (kimia). Dalam bidang pendidikan saya memberikan penyuluhan di SDN Ngenep 04 dan di SDN segugus V di kecamatan Karangploso. Dalam PKM ini saya memberikan materi sesuai dengan pengalaman saya dalam mengajar, memotivasi siswa dan membuat karya ilmiah.

Dalam bidang IPA (kimia), saya berikan sumbangsih saya dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat di desa Sumberpetung Kalipare untuk membuat VCO dan membuat krupuk susu di kecamatan Jabung. Kegiatan di kedua desa ini lebih saya arahkan pada pengembangan bioteknologi pangan. selama proses PKM ini saya menjelaskan secara jelas manfaat, kandungan gizi dan proses pengolahan yang tepat kepada masyarakat ditinjau dari konsep-konsep dalam ilmu IPA.

Dari kegiatan PKM yang sudah saya laksanakan, saat ini telah mencapai sasaran yang saya targetkan misalnya; pengabdian di SDN Ngenep 04, telah terbentuk *parenting system* yang merupakan wadah antara guru dan orang tua untuk saling membantu dan bertukar informasi dalam menghadapi permasalahan anak dalam belajar. Pada PKM di desa Kalipare dan Jabung, saat ini ibu PKK daerah setempat sudah memproduksi produk yang dilatihkan, dan produk yang dihasilkan masih dalam proses pengurusan ijin PIRT. Sedangkan, keberhasilan PKM keempat di gugus V SD sekecamatan Karangploso ditunjukkan dengan terciptanya 5 proposal yang siap dilakukan penelitian.

Keberhasilan program ini tidak terlepas dari dukungan masyarakat secara umum. hal ini ditunjukkan dengan adanya keberlanjutan program yang telah dilatihkan di empat tempat PKM saya. Selain itu

c2

Pelaksanaan kegiatan PKM membutuhkan bantuan dari beberapa pihak seperti anggota pelaksana dan juga dengan mitra. Dalam prosesnya komunikasi sangat diperlukan dengan mitra dan tim pelaksana. Komunikasi yang saya lakukan dengan mitra dimulai dari perencanaan kegiatan, proses administratif seperti pembuatan undangan, pelaksanaan. Selama pelaksanaan saya beberapa kali menjadi pemateri yang hangat dan saya berkomunikasi dengan baik sesuai dengan mitra yang saya hadapi. Komunikasi yang baik akan membuat mitra tertarik untuk mengikuti program PKM yang kita canangkan.

Kerjasama dalam kegiatan PKM juga dibuthkan kepada mitra dan tim pelaksana seperti anggota atau ketua selama pelaksanaan program. Selama bekerja sama, saya mengembangkan prinsip keterbukaan terhadap mitra ataupun dengan tim pelaksana yang lain. Dalam pelaksanaanya sebagai tim, kami saling memabntu, berbagi tugas sesuai dengan tupoksi yang sudah ditetapkan. Saat menjadi ketua saya akan berlaku adil dan berusaha memimpin dengan baik program, sedangkan selama menjadi anggota saya selalu membantu ketua dalam rangka menyukseskan program.

D1

D2

E1

Aktivitas saya dalam kegiatan mahasiswa saya tunjukkan dengan ikut berpastisipasi dalam beberapa kegiatan yang dilaksanakan oleh mahasiswa khususnya prodi PGSD. Partisipasi yang pernah saya berikan diantaranya; pada tahun 2016, saya pernah membimbing pembuatan proposal PHBD. Pada tahun 2015 dan 2016 saya menjadi ketua pelaksana kegiatan kuliah umum bagi mahasiswa baru PGSD. Selain itu pada tahun yang sama, saya juga menjadi penyusun pedoman, pemateri dan pembimbing lapang dalam kegiatan belajar melalui pengalaman (BMP) yang diselenggarakan di Bali. Pada kegiatan BMP ini mahasiswa diwajibkan untuk melakukan observasi dan studi banding ke obyek yang dikunjungi. Hasil observasi dan analisis data yang didapatkan selanjutnya dipresentasikan oleh mahasiswa.

Kegiatan lain yang pernah saya ikuti adalah kegiatan pengembangan keterampilan UKS dan KMD (pramuka). Pada kegiatan tersebut saya menjadi panitia pelaksana. Selain kegiatan pengembangan keterampilan mahasiswa, saya juga pernah membantu mahasiswa dalam kegiatan PGSD cerdas dan ESSI (cerdas cermat tingkat SD se-malang raya) sebagai penasehat dan juri.

E2