



ORIGINAL ARTICLE

Open Access

Tanggapan kepuasan guru terhadap model 'Rokkie-orie berbasis penyelidikan ilmiah pada pengembangan profesionalisme guru mata pelajaran IPA di Makassar

Teachers' satisfaction response to the 'Rokkie-orie model based on scientific investigation on the development of professionalism of science teachers in Makassar

Abdul Haris¹, Herman², Mutahharah Hasyim³, Mahir⁴, dan Muh. Saleh⁵

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tanggapan kepuasan guru terhadap model "ROKKIE-ORIE" yang berbasis penyelidikan ilmiah dalam pengembangan profesionalisme guru mata pelajaran IPA di Makassar. Model ini dirancang untuk meningkatkan kompetensi dan kinerja guru melalui pendekatan yang melibatkan refleksi, observasi, dan penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dengan kuesioner yang disebarakan kepada guru IPA di beberapa sekolah di Makassar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas guru merasa puas dengan penerapan model ini, terutama dalam hal peningkatan keterampilan mengajar, pemahaman materi, serta kemampuan melakukan penelitian ilmiah yang mendukung pengajaran. Tanggapan positif juga terlihat pada peningkatan kolaborasi antar guru dalam berbagi pengetahuan dan pengalaman. Meskipun demikian, beberapa tantangan terkait waktu dan sumber daya yang terbatas dalam implementasi model ini masih ditemukan. Secara keseluruhan, penelitian ini mengindikasikan bahwa model "ROKKIE-ORIE" efektif dalam meningkatkan profesionalisme guru, dan tanggapan kepuasan guru menunjukkan potensi model ini untuk diterapkan lebih luas dalam pengembangan pendidikan di Makassar.

Kata kunci: kepuasan guru, model ROKKIE-ORIE, penyelidikan ilmiah, profesionalisme guru, IPA

Abstract

This study aims to analyze teachers' satisfaction responses to the "ROKKIE-ORIE" model based on scientific investigation in the development of professionalism of science teachers in Makassar. This model is designed to improve teacher competence and performance through an approach that involves reflection, observation, and research. The method used in this study is a survey with a questionnaire distributed to science teachers in several schools in Makassar. The results of the study show that the majority of teachers are satisfied with the application of this model, especially in terms of improving teaching skills, understanding of the material, and the ability to conduct scientific research that supports teaching. Positive responses were also seen in the increase in collaboration between teachers in sharing knowledge and experience. However, some challenges related to the limited time and resources in the implementation of this model are still found. Overall, this study indicates that the "ROKKIE-ORIE" model is effective in improving teacher professionalism, and the response of teacher satisfaction shows the potential of this model to be applied more widely in the development of education in Makassar.

Keywords: teacher satisfaction, ROKKIE-ORIE model, scientific inquiry, teacher professionalism, science



Pendahuluan

Pengetahuan, keterampilan, dan sikap guru atau kompetensi guru sangat menentukan proses pembelajaran di kelas dan pendidikan di sekolah. Kompetensi guru menentukan mutu lulusan suatu pendidikan, karena peserta didik belajar langsung dari para guru (1). Jika kompetensi guru rendah, maka proses pembelajaran tidak akan berjalan efektif dan menyenangkan. Jika pembelajaran tidak efektif dan menyenangkan, maka peserta didik sulit menerima dan menyerap serta memahami pelajaran. Guru dengan tingkat kognitif yang tinggi akan cenderung berfikir abstrak, imajinatif, kreatif, dan demokratis. Guru seperti ini akan lebih fleksibel dalam melaksanakan tugas, bahkan memiliki hubungan yang baik dengan siswa dan teman sejawatnya. Olehnya itu, salah satu faktor yang dipercaya mempengaruhi kualitas pendidikan adalah faktor kualitas guru. Bahkan secara tegas McKinsey & Co menyatakan bahwa kualitas sistem pendidikan tidak dapat mengalahkan kualitas guru dalam mempengaruhi kualitas pendidikan (2). Dengan kata lain dapat dinyatakan bahwa sebaik apa- pun sistem pendidikan yang dibangun, namun jika tidak diikuti dengan kualitas guru yang baik, maka kualitas pendidikan tidak dapat diharapkan meningkat. Dari pendapat tersebut dapat dipahami bahwa peningkatan kualitas guru harus mendapatkan perhatian utama.

Kompetensi guru di Indonesia telah diatur dalam Permendikbud No. 16 tahun 2007 tentang Standar Akademik dan Kompetensi Guru (3). Di dalam Peraturan Menteri tersebut dinyatakan bahwa standar kompetensi guru perlu dikembangkan secara utuh dari empat kompetensi utama, yaitu kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional. Salah satu kompetensi profesional guru sebagaimana diatur dalam Permendikbud tersebut adalah mengembangkan keprofesionalan secara berkelanjutan dengan melakukan tindakan reflektif. Pengembangan keprofesionalan berkelanjutan adalah bentuk pembelajaran berkelanjutan bagi guru yang merupakan kendaraan utama dalam upaya membawa perubahan yang diinginkan berkaitan dengan keberhasilan siswa (4). Dalam konteks Indonesia, PKB adalah pengembangan keprofesionalan berkelanjutan yang dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan guru untuk mencapai standar kompetensi profesi dan/atau meningkatkan kompetensinya di atas standar kompetensi profesinya yang sekaligus berimplikasi kepada perolehan angka kredit untuk kenaikan pangkat/jabatan fungsional guru.

Menurut Day, pengembangan profesional meliputi semua pengalaman belajar yang dimaksudkan untuk memberikan manfaat kepada individu guru, kelompok atau sekolah, yang berkontribusi meningkatkan kualitas pendidikan. Melalui proses ini guru dapat memperbaharui dan mengembangkan komitmen mereka sebagai agen perubahan untuk pengembangan moral, kekritisan, ketrampilan, kecerdasan emosional, yang meningkatkan profesionalitas mereka dalam melayani rekan kerja dan siswa para guru.

Pendapat Day sejalan dengan pernyataan Greene (2) yang menyatakan bahwa guru diharapkan menjadi agen reformasi pendidikan, guru perlu diberdayakan untuk memikirkan apa yang guru lakukan dan merasakan ada alternatif yang berbeda. Guru perlu memiliki sudut pandang yang lebih luas tentang masalah-masalah pendidikan yang perlu ditransformasi dan dikembangkan. Kegiatan pengembangan keprofesionalan berkelanjutan guru dapat dilakukan dalam tiga bentuk, yaitu pengembangan diri (meliputi diklat fungsional dan kegiatan kolektif guru), publikasi ilmiah, dan pengembangan karya inovatif. Pengembangan keprofesionalan berkelanjutan sebagai kebijakan dari pemerintah dalam rangka peningkatan kualitas pendidikan, khususnya pada area manajemen pendidik dan tenaga kependidikan.

Kennedy (5) mengidentifikasi sembilan model pengembangan keprofesionalan berkelanjutan yaitu training (diberikan oleh ahli dan berfokus pada ketrampilan), award bearing (berkaitan dengan pemberian beasiswa pendidikan lanjut), deficit (berkaitan dengan pelayanan terhadap mengatasi kekurangan yang ada pada masing-masing individu guru), cascade (dapat disajikan dengan sumber daya yang murah, kurang melibatkan unsur kolaboratif dalam pelaksanaannya), standards based (mengandaikan bahwa standar pendidikan telah disusun secara efektif dan baku), coaching/mentoring (relasi dapat dikembangkan secara konstruktif, memerlukan fasilitator yang dapat berkomunikasi dengan baik), community of practice (kelompok dengan dasar pengetahuan yang sama dapat bekerja sama, ada potensi masalah yang tidak terselesaikan dan tidak berkembang karena anggotanya memiliki tingkat kemampuan yang

sama), action research (memungkinkan guru untuk mencoba metode yang berbeda khususnya jika dilakukan secara kolaboratif), transformative (dapat merupakan kombinasi dari beberapa model lain dengan memperhatikan masalah-masalah yang sedang dibicarakan).

Furjanic dan Trotman (6), yaitu analisis kebutuhan pelatihan (assessing the need for training), perancangan pelatihan berbasis pada pebelajar (designing learner-based training), penyajian pelatihan yang menjamin pembelajaran (delivering training that ensure learning), dan evaluasi proses pelatihan (evaluating the training process). Luneta (7) mengemukakan model pengembangan keprofesian berkelanjutan sebagai suatu ringkasan dari berbagai penelitian (misalnya penelitian Steiner, Johnson et al, dan Blazer). Kebutuhan pelatihan dapat diperoleh dengan menganalisa kesenjangan antara tujuan yang akan dicapai dan kondisi saat ini. Dari analisis ini dapat diketahui potensi masalah yang dapat menghambat ketercapaian tujuan. Dalam pengembangan keprofesian berkelanjutan guru, tujuan akhirnya adalah guru yang efektif.

Dari berbagai penelitian, Luneta mengidentifikasi beberapa alasan pengembangan keprofesian guru dengan peran utama mengarahkan pada guru yang efektif. Alasan yang diajukan oleh Luneta sebagai berikut: (a) untuk memperbaiki keterampilan unjuk kerja individu guru atau kelompok tenaga kependidikan melalui pendekatan yang konstruktivistik. Guru dituntut dan diperlakukan sebagai pembelajar aktif, yang dilibatkan dalam tugas-tugas konkret yaitu pengajaran, penilaian, observasi, dan refleksi; (b) untuk meningkatkan unjuk kerja individual guru dalam rangka pengembangan karir dan promosi jabatan; (c) untuk mengembangkan pengetahuan profesional dan pemahaman individual guru. Guru disadarkan hakekatnya sebagai praktisi yang reflektif, yang memasuki profesi dengan pengetahuan tertentu, namun memperoleh pengetahuan dan pengalaman baru dibandingkan pengetahuan yang telah dimilikinya; dan (d) untuk memberikan kesempatan kepada guru berpartisipasi dan mempersiapkan diri mengalami perubahan. Hal ini dapat diperoleh dengan guru belajar terus menerus dan pengembangan diri dilakukan dalam proses yang panjang.

Pengembangan diri dapat diperoleh melalui suatu rangkaian pengalaman yang berkaitan dan bukan pengalaman yang hanya sekali dialami. Akan lebih efektif jika guru didampingi untuk melakukan pengaitan antara pengetahuan yang telah dimiliki dengan pengalaman yang baru diperoleh. Dukungan yang teratur kepada guru dibutuhkan sebagai katalisator penyaluran dari berbagai persoalan yang dihadapi guru selama proses perubahan. Berdasarkan empat alasan Luneta tersebut kita dapat melakukan analisis kebutuhan pelatihan untuk konteks Indonesia. Craft (8) mengidentifikasi beberapa kelemahan yang biasanya terdapat pada pelatihan dalam rangka pengembangan keprofesian yang disajikan berupa kursus. Kelemahan yang dimaksudkan adalah: didominasi oleh pelatihan di dalam ruangan, disesuaikan dengan keinginan individu daripada kepentingan kelompok guru, tidak dikaitkan dengan kebutuhan sekolah atau departemen, dijalankan berbasis kesukarelaan dan kesukaan terhadap topik pelatihan bukan berdasarkan kebutuhan terbesar, kepesertaan dan materi pelatihan dipilih secara acak sesuai keinginan masing-masing sekolah, memiliki dampak yang terbatas terhadap praktek di sekolah dengan sedikit diseminasi atau tindak lanjut, pelatihan sering dilakukan selama hari efektif belajar sehingga mengganggu proses belajar mengajar, terbuka kemungkinan terjadi konflik antara guru (praktisi) sebagai peserta pelatihan dengan pelatih (ahli teori) yang menyajikan pelatihan, peserta berada pada titik mulai yang berbeda, sehingga pelatihan tidak dapat memuaskan bagi setiap peserta

Beberapa hal yang perlu mendapat perhatian dalam melakukan pelatihan diantaranya adalah, Pertama, pendidikan dalam jabatan ditekankan pada usaha meningkatkan efektivitas mengajarnya, mengatasi persoalan-persoalan praktis dalam pengelolaan kegiatan belajar-mengajar/proses belajar-mengajar, dan meningkatkan kepekaan guru terhadap perbedaan individual para siswa yang dihadapinya. Kegiatan pelatihan harus terkoordinasi antara program-program melalui pemetaan kembali jenis-jenis penataran dengan tujuan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensinya; pembinaan dan pengembangan kemampuan profesional guru melalui wadah KKG dan MGMP/BK. Program-program pembinaan mutu guru, baik melalui penataran-penataran maupun pendidikan dalam-jabatan lainnya harus memberikan perhatian penuh terhadap persoalan ini dengan memberikan porsi yang cukup pada "pemahaman tentang dunia anak/peserta didik"

Kedua, melatih kepekaan guru terhadap latar belakang peserta didik yang semakin beragam. Peserta didik berbeda latar belakangnya, motivasinya, aspirasi pendidiknya, kebutuhan belajarnya, kemampuan dan kecepatan belajarnya, bahkan kondisi fisik dan kesehatannya perlu mendapatkan perhatian yang sewajarnya dari sekolah sesuai dengan keadaannya.

Ketiga, perlunya lembaga-lembaga diklat dioptimalkan peranannya; kerjasama dengan LPTK; kerjasama dengan ahli perlu ditingkatkan dalam pemanfaatan tenaga, pengembangan kurikulum dan perangkat lunak pelatihan, serta pengembangan sistem akreditasi pelatihan. Keempat, sekolah diberi kewenangan yang lebih besar untuk menentukan apa yang terbaik untuk pembinaan mutu guru-gurunya, kegiatan penataran dan peningkatan mutu apa yang mereka butuhkan, dimana hal itu akan diperoleh, dengan cara bagaimana dilakukan, berupa biaya dan darimana sumbernya. Salah satu pelajaran dari reformasi pendidikan ialah bahwa reformasi apapun dalam pendidikan hanya berarti apabila terdesiminasi dan berdampak pada tingkat sekolah.

Selain hal tersebut, maka salah satu aspek yang tak kalah penting dalam pengembangan profesionalisme guru adalah kegiatan evaluasi. Evaluasi pelatihan suatu tahap yang harus dilakukan, sebagai suatu bagian dari pelatihan yang utuh. Menurut Kirkpatrick (9), ada tiga alasan evaluasi harus dilakukan dalam suatu pelatihan. Alasan pertama adalah para pelatih harus menunjukkan keberadaan sebagai pelatih. Evaluasi yang baik akan semakin memperkuat keberadaannya sebagai pelatih. Alasan kedua adalah evaluasi pelatihan dapat menjadi pertimbangan keberlanjutan pelatihan. Hasil evaluasi pelatihan yang menunjukkan bahwa pelatihan berhasil akan memberikan pertimbangan bahwa pelatihan layak dilanjutkan. Alasan ketiga adalah bahwa melalui evaluasi pelatihan, efektivitas pelatihan dapat diketahui. Pelatihan yang efektif adalah pelatihan yang memberikan dampak bagi peserta pelatihan. Dalam konteks pengembangan keprofesian guru, pelatihan yang baik adalah pelatihan yang memberi dampak bukan hanya bagi guru, namun khususnya bagi peserta didik.

Beberapa upaya yang dapat dilakukan seorang guru untuk meningkatkan kompetensinya adalah melalui pelatihan, penelitian tindakan kelas dan sumber belajar (perpustakaan, persatuan guru, laboratorium komputer dan internet). Peningkatan kompetensi guru melalui pelatihan memiliki pengaruh yang sangat signifikan terhadap efektivitas sebuah sekolah. Pelatihan memberikan kesempatan kepada guru untuk mendapatkan pengetahuan, ketrampilan, dan sikap baru yang mengubah perilakunya, yang pada akhirnya akan meningkatkan prestasi belajar siswa. Pelatihan sering tidak memenuhi hasil sebagaimana yang diharapkan oleh penyelenggaranya. Karena itu, penyelenggara pelatihan profesional harus merencanakan dengan matang setiap pelatihan, mulai dari pemilihan materi, waktu, tempat, metode, hingga kualitas instruktur. Pelatihan itu juga harus sesuai dengan kebutuhan guru dan waktu yang tepat di tengah kesibukan guru mengajar.

Peningkatan kompetensi guru melalui penelitian tindakan kelas. Kompetensi guru tidak akan meningkat dengan sendirinya tetapi tentu ada upaya untuk meningkatkannya. Kompetensi guru dapat ditingkatkan melalui berbagai cara antara lain mengikuti pendidikan dan latihan, sertifikasi guru, penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk inkuiri pendidikan di dalam pelaksanaannya gagasan atau permasalahan guru diuji dan dikembangkan dalam bentuk tindakan. Peningkatan kompetensi guru melalui sumber belajar. Sarana dan prasarana pendidikan merupakan sumber belajar bagi komunitas sekolah, khususnya guru dan peserta didik. Menurut Mulyasa "sumber belajar atau sumber pembelajaran dapat dirumuskan sebagai segala sesuatu yang dapat memberikan kemudahan belajar, sehingga diperoleh sejumlah informasi, pengetahuan, pengalaman dan keterampilan yang diperlukan". Selain menyiapkan pelatihan profesional dan memfasilitasi penelitian tindakan kelas, sekolah unggul menyediakan sumber belajar lain yang memadai, seperti: tempat berolahraga, tempat beribadah, perpustakaan, laboratorium, dan bengkel kerja, yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran, termasuk penggunaan teknologi informasi dan komunikasi.

Sarana prasarana yang memadai amat penting bagi tercapainya budaya belajar sepanjang hidup dan belajar yang menyenangkan bagi masyarakat sekolah (school community), khususnya peserta didik dan guru. Sarana dan prasarana yang memadai akan sangat membantu

pengembangan kompetensi dan profesionalisme guru, karena guru bisa belajar pada waktu senggangnya ditempat yang sangat dekat dengan lingkungan kerjanya. Guru dikenal tidak rajin membaca dan pandai menulis, serta tidak kreatif, padahal yang terjadi bisa jadi adalah minimnya sarana prasarana yang disediakan oleh sekolah terkait dengan kegiatan belajar sepanjang hayat, sehingga guru tidak termotivasi untuk meningkatkan mutunya ke tingkat yang lebih tinggi.

Selain hal tersebut, guru juga perlu mengembangkan kompetensinya dalam mengintegrasikan pengetahuan TPACK dalam setiap aktivitas pembelajarannya, memahami dan mampu menerapkan keterampilan atau kompetensi abad 21 dalam pembelajaran, sehingga pembelajaran yang dilakukan dapat membekali peserta didik kompetensi yang dibutuhkan dimasa yang akan datang. Dalam konteks pembelajaran IPA, dimana IPA sebagai salah satu bidang ilmu yang menekankan pada kegiatan ilmiah di laboratorium. Sehingga pembelajaran dan perangkat-perangkat pendukung pembelajaran seperti RPP, lembar kerja praktikum, lembar penilaian proses dan kinerja praktikum perlu dikembangkan secara inovatif dan adaptif sesuai kebutuhan dan sumber daya yang ada. Jika kita menganalisis apa yang ada sekarang ini, contohnya pada lembar kerja yang tersedia disekolah, praktek penggunaan LKPD atau yang lebih umum dikenal dengan LKS, umumnya merupakan kumpulan, materi, contoh soal, dan soal latihan. Tidak sedikit guru yang menggunakan lembar kerja/LKS ini sebagai bagian penting dalam pengelolaan pembelajaran. Menurut pengamatan penulis, isi lembar kerja/LKS ini, lebih menekankan pada latihan soal-soal, atau lebih hanya pada aspek kognitif itu pun hanya ada penerapan/aplikasi konsep sehingga kegiatan dalam lembar kerja/LKS yang ada belum dapat mengakomodasi pengembangan ranah sikap, pengetahuan dan keterampilan secara utuh.

Lembar kerja/LKS yang ada belum mengakomodasi pendekatan ilmiah (scientific) dalam kurikulum 2013. Uraian di atas bersesuaian dengan hasil penelitian Wattimena, 2014 yang mengindikasikan adanya penggunaan instruksi praktikum yang berbentuk cookery book pada penyelenggaraan praktikum fisika di beberapa sekolah yang ditempati penelitian. Selain itu, hasil penelitian Cockman mengungkapkan bahwa dalam praktikum fisika, peserta didik perlu diberikan penekanan berupa latihan keterampilan seperti mengamati, menggolongkan, mengukur, berkomunikasi, menafsirkan data, dan melakukan eksperimen secara bertahap berdasarkan karakteristik materi. Kondisi ini membutuhkan kreativitas guru IPA dalam mengembangkan LKPD (kegiatan praktikum). Selain itu, instrumen penilaian untuk menilai proses dan kinerja praktikum masih minim, bahkan tidak ada. Olehnya itu, instrumen penilaian ini perlu untuk mendapat perhatian/dikembangkan oleh guru.

Metode

Pengabdian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan partisipatif dan kolaboratif (10) yang melibatkan guru-guru mata pelajaran IPA di Makassar dalam penerapan model "ROKKIE-ORIE" berbasis penyelidikan ilmiah. Berikut adalah langkah-langkah metode pengabdian yang dilakukan.

Langkah pertama adalah melakukan identifikasi terhadap kebutuhan pengembangan profesionalisme guru IPA di Makassar melalui wawancara dan survei awal dengan guru. Hal ini untuk mengetahui tantangan yang dihadapi oleh guru dalam mengembangkan keterampilan dan pengetahuan mereka. Selanjutnya, mengadakan pelatihan dan workshop untuk memperkenalkan model "ROKKIE-ORIE" kepada para guru. Pelatihan ini mencakup penjelasan tentang tahapan-tahapan model, yaitu refleksi, observasi, kolaborasi, kajian literatur, implementasi, evaluasi, dan penyusunan laporan penelitian.

Guru-guru diberikan kesempatan untuk menerapkan model tersebut dalam kegiatan mengajar mereka. Para guru melakukan penyelidikan ilmiah di kelas, baik secara individu maupun kelompok, dan mengintegrasikan hasilnya dalam praktik pembelajaran mereka. Tim pengabdian melakukan pendampingan secara berkala kepada guru untuk memastikan penerapan model ini berjalan sesuai rencana. Monitoring dilakukan untuk memberikan masukan dan dukungan teknis agar penerapan model efektif.

Setelah penerapan model, dilakukan evaluasi terhadap hasil pengajaran dan tanggapan kepuasan guru melalui survei dan diskusi kelompok terarah (FGD). Hal ini bertujuan untuk

mengukur dampak model terhadap profesionalisme guru dan kepuasan mereka. Hasil pengabdian akan diseminasi melalui seminar atau workshop kepada stakeholder pendidikan lainnya di Makassar, serta publikasi dalam jurnal atau forum pendidikan untuk menyebarkan pengetahuan tentang model ini. Metode ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam peningkatan profesionalisme guru IPA di Makassar melalui pendekatan berbasis penelitian yang dapat meningkatkan kualitas pengajaran di sekolah.

Hasil dan pembahasan

Pengabdian yang dilakukan dengan menerapkan model "ROKKIE-ORIE" berbasis penyelidikan ilmiah untuk meningkatkan profesionalisme guru mata pelajaran IPA di Makassar menunjukkan hasil yang positif dalam beberapa aspek. Berdasarkan survei dan diskusi kelompok terarah (FGD) yang dilakukan setelah implementasi model, diperoleh hasil bahwa sebagian besar guru melaporkan adanya peningkatan keterampilan dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran berbasis penelitian. Guru lebih percaya diri dalam mengintegrasikan hasil penelitian ke dalam pembelajaran mereka, serta dalam menggunakan pendekatan yang lebih interaktif dan berbasis data. Model "ROKKIE-ORIE" mendorong kolaborasi yang lebih intens antara sesama guru. Guru-guru saling berbagi pengalaman dan metode yang efektif dalam mengajarkan materi IPA. Kolaborasi ini memperkuat jejaring profesionalisme di antara mereka, yang diakui oleh mayoritas peserta.

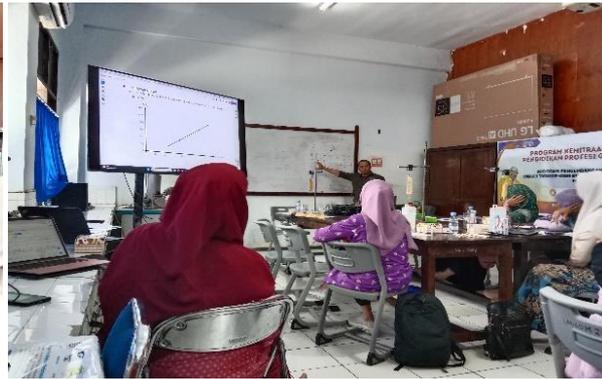
Survei kepuasan menunjukkan bahwa hampir 85% guru merasa puas dengan penerapan model ini. Guru menilai bahwa model ini membantu mereka dalam meningkatkan pemahaman dan pengajaran materi IPA secara lebih mendalam dan efektif. Mereka juga merasakan manfaat dalam hal peningkatan kemampuan menyusun dan melaksanakan penelitian berbasis kelas. Meskipun model ini mendapatkan respon positif, beberapa tantangan masih ditemukan, terutama terkait keterbatasan waktu dan sumber daya untuk implementasi model yang lebih maksimal. Beberapa guru juga menyebutkan bahwa mereka membutuhkan lebih banyak dukungan teknis dan pelatihan terkait penerapan model di lapangan.

Secara keseluruhan, hasil pengabdian ini menunjukkan adanya dampak positif terhadap profesionalisme guru. Guru lebih terbiasa dengan pendekatan berbasis penelitian dan refleksi dalam pengajaran mereka. Mereka juga merasa lebih kompeten dalam mengelola kelas dan meningkatkan hasil belajar siswa. Secara keseluruhan, hasil pengabdian ini menunjukkan bahwa model "ROKKIE-ORIE" dapat menjadi alternatif yang efektif dalam meningkatkan kualitas profesionalisme guru IPA di Makassar, meskipun perlu adanya upaya lebih lanjut untuk mengatasi tantangan dalam implementasinya.

Berikut adalah beberapa pencapaian penting dari pelatihan ini: (a) Peningkatan Kemampuan Refleksi Guru. Guru menunjukkan peningkatan kemampuan dalam menganalisis kebutuhan kompetensinya. Melalui refleksi terhadap perangkat pembelajaran dan praktik mengajar, peserta berhasil mengidentifikasi kelemahan serta potensi pengembangan; (b) Pemetaan Kompetensi. Setiap guru telah memetakan kompetensi yang perlu dikembangkan, baik dalam aspek pedagogik maupun profesional. Fokus utama diarahkan pada kompetensi berbasis penyelidikan ilmiah untuk mendukung pembelajaran inovatif; (c) Rencana Tindak Lanjut yang Terstruktur. Para peserta menghasilkan rencana aksi konkret berbasis kajian literatur dan kolaborasi dengan para ahli. Rencana ini berorientasi pada peningkatan keterampilan proses sains, berpikir kritis, dan pemecahan masalah siswa; (d) Kolaborasi Berbasis Inovasi. Kolaborasi dengan pakar dari perguruan tinggi menghasilkan berbagai inovasi dalam pembelajaran. Setiap peserta mampu mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis investigasi ilmiah yang relevan dengan konteks pendidikan masing-masing; (e) Implementasi di Sekolah. Guru telah berhasil mengimplementasikan inovasi pembelajaran di sekolah masing-masing. Pelaksanaan diikuti dengan perekaman dan analisis kendala untuk perbaikan berkelanjutan; dan (f) Pembentukan Komunitas Guru. Terbentuknya komunitas guru untuk mendukung keberlanjutan program pelatihan memberikan wadah bagi para guru untuk berbagi pengalaman, mendiskusikan tantangan, dan merancang langkah pengembangan kompetensi secara mandiri. Dokumentasi kegiatan pelatihan yang telah dihasilkan adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Pengarahan oleh Ketua Pengabdian
Sumber: Dokume Pribadi



Gambar 2. Penyajian materi oleh Narasumber
Sumber: Dokume Pribadi



Gambar 3. Pelatihan penyusunan LKPD
Sumber: Dokume Pribadi



Gambar 4. Pengambilan data oleh peserta
Sumber: Dokume Pribadi



Gambar 5. Pengambilan data oleh peserta
Sumber: Dokume Pribadi



Gambar 6. Penyerahan penghargaan
Sumber: Dokume Pribadi

Pelaksanaan program pelatihan ini menggunakan pendekatan sistematis yang mendukung keberlanjutan pengembangan profesionalisme guru. Berikut adalah pembahasan detail dari setiap tahapan pelatihan:

Pada tahap Refleksi, berfungsi sebagai landasan awal bagi peserta untuk memahami kebutuhan pengembangan kompetensi mereka. Guru diminta untuk merefleksikan perangkat pembelajaran melalui video atau materi yang disediakan. Refleksi yang terarah memungkinkan guru menganalisis kesenjangan kompetensi mereka terhadap standar ideal. Hal ini sesuai dengan teori bahwa tindakan reflektif mendukung pembentukan identitas profesional yang autentik (11). Hasil Positif: Guru mampu menyusun daftar kelemahan yang spesifik, misalnya kurangnya penguasaan teknik pembelajaran berbasis masalah atau keterbatasan dalam merancang evaluasi pembelajaran yang melibatkan keterampilan berpikir kritis. Tantangan: Tidak semua guru

memiliki kemampuan awal yang sama dalam melakukan refleksi. Oleh karena itu, fasilitator perlu memberikan pendampingan intensif untuk memastikan refleksi berjalan efektif.

Pada tahap Orientasi, peserta diarahkan untuk memilih fokus kompetensi yang ingin dikembangkan. Guru diajarkan untuk memprioritaskan pengembangan kompetensi yang memberikan dampak besar bagi kinerja mereka di kelas. Pendekatan ini selaras dengan konsep pembelajaran yang bersifat otonom, di mana guru dilatih untuk memberdayakan dirinya sendiri. Hasil Positif: Sebagian besar peserta berhasil memprioritaskan kompetensi seperti pengembangan perangkat pembelajaran berbasis penyelidikan ilmiah atau penerapan teknologi dalam pembelajaran. Tantangan: Menyusun fokus pengembangan terkadang membutuhkan waktu lebih lama bagi guru yang belum terbiasa dengan pendekatan reflektif.

Pada tahap Koneksi, Guru diajak untuk menghubungkan hasil refleksi dan orientasi dengan solusi konkret yang melibatkan kajian literatur dan arahan ahli. Mereka menyusun rencana aksi yang spesifik dan terukur untuk mengatasi tantangan yang dihadapi. Hasil Positif: Guru menghasilkan rencana yang bervariasi, seperti peningkatan kemampuan menggunakan alat evaluasi berbasis digital atau pengembangan modul pembelajaran berbasis lingkungan lokal. Tantangan: Beberapa guru kesulitan dalam mengakses sumber literatur yang relevan. Oleh karena itu, pendampingan oleh fasilitator dalam menyediakan referensi menjadi sangat penting.

Tahap Kolaborasi dan Inovasi. Tahap ini mendorong kolaborasi antara guru dengan ahli dari perguruan tinggi. Bentuk kolaborasi meliputi bimbingan teknis, diskusi kelompok, dan revisi rencana aksi. Guru berhasil menghasilkan inovasi pembelajaran yang siap diuji coba. Hasil Positif: Inovasi yang dihasilkan mencakup modul pembelajaran adaptif berbasis kearifan lokal dan strategi pembelajaran yang memadukan teknologi digital. Tantangan: Keterbatasan waktu kolaborasi menjadi hambatan utama dalam mengembangkan produk secara maksimal.

Tahap Implementasi. Pada tahap implementasi, guru menerapkan hasil inovasi mereka di kelas masing-masing. Aktivitas ini dilengkapi dengan perekaman proses pembelajaran untuk bahan evaluasi. Hasil Positif: Implementasi inovasi menghasilkan peningkatan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Guru juga lebih percaya diri dalam mengelola pembelajaran berbasis penyelidikan ilmiah. Tantangan: Guru menghadapi kendala teknis seperti fasilitas yang kurang memadai atau dukungan kolega yang minim.

Tahap Evaluasi. Evaluasi dilakukan untuk mengukur keberhasilan pelatihan, baik dari segi proses maupun dampaknya terhadap kemampuan guru. Refleksi atas implementasi membantu guru menyempurnakan inovasi yang telah dirancang. Hasil Positif: Peserta berhasil mengevaluasi perangkat pembelajaran secara kritis. Mereka juga mendapatkan wawasan baru untuk meningkatkan kinerja profesional. Tantangan: Evaluasi yang mendalam memerlukan komitmen waktu dan tenaga, baik dari peserta maupun fasilitator.

Kesimpulan

Program pelatihan yang dirancang berdasarkan enam tahapan utama terbukti efektif dan ditanggapi sangat puas dalam meningkatkan kompetensi guru secara berkelanjutan. Model pelatihan berbasis kemitraan antara sekolah dan perguruan tinggi (school-focused: university-school partnerships) memungkinkan integrasi antara teori dan praktik, yang mendukung transformasi pembelajaran di sekolah. Faktor keberhasilan utama dari pelatihan ini mencakup: (a) Pendekatan reflektif yang mendalam; (b) Kolaborasi yang intensif dengan pakar; (c) Fokus pada inovasi pembelajaran berbasis penyelidikan ilmiah; dan (d) Keberlanjutan program melalui pembentukan komunitas guru. Namun demikian, program ini juga menghadapi tantangan seperti kesenjangan kemampuan awal peserta, keterbatasan waktu, dan akses terhadap sumber daya pendukung.

Ucapan terima kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pemberdayaan Masyarakat Universitas Negeri Makassar yang telah memfasilitasi pengabdian ini dan Guru IPA yang tergabung dalam MGMP IPA Kota Makassar yang telah berpartisipasi dalam pengabdian ini.

Kontribusi penulis

AH, H, dan M menyusun konsep, MH dan MS menulis dan meningkatkan kualitas naskah.

Pembiayaan

Pengabdian ini dibiayai oleh DIPA Pendidikan Profesi Guru (PPG) Universitas Negeri Makassar Sesuai Surat Keputusan Rektor Universitas Negeri Makassar dengan Nomor: 808/UN36/HK/2024 Tanggal 25 Juni 2024.

Detail Penulis

^{1,2,3,4} Pendidikan Fisika, FMIPA, Universitas Negeri Makassar

⁵ Fisika, FMIPA, Universitas Negeri Makassar

Received: 05 November 2024

Accepted: 05 Desember 2024

Published online: 10 Desember 2024

Daftar pustaka

1. Juniarti IGAS. Pentingnya Peningkatan Kompetensi Guru dalam Pencapaian Hasil Belajar Siswa. *J Ilmu Pendidik* [Internet]. 2017;1(3):3. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Igusti-Ayusrijuniantari/publication/315099985_PENTINGNYA_PENINGKATAN_KOMPETENSI_GURU_DALAM_PENCAPAIAN_HASIL_BELAJAR_SISWA/links/58ca40d3a6fdcc08b1662979/PENTINGNYA-PENINGKATAN-KOMPETENSI-GURU-DALAM-PENCAPAIAN-HASIL-BEL
2. Windrawanto Y. Pelatihan Dalam Rangka Pengembangan Keprofesional Berkelanjutan Guru: Suatu Tinjauan Literatur. *Satya Widya*. 2015;31(2):90.
3. Fitri F, Akbar HM, Safitri M, Putri SH. Analisis Kebijakan Pada Peraturan Menteri Pendidikan No 16 Tahun 2007 Tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru. 2024;1(3):276–87.
4. Mulyono M. Manajemen Pengembangan Keprofesional Berkelanjutan (PKB) bagi Guru dan Kepala Sekolah. *J-Mpi*. 2020;5(2):175–90.
5. Kastawi NS, Yuliejantiningasih Y, Sunandar S. Efektivitas Pengembangan Keprofesional Berkelanjutan Untuk Guru. *Kelola J Manaj Pendidik*. 2017;4(1):28.
6. Furjanic SW, Trotman LA. Turning Training into Learning [Internet]. AMACOM. New York; 2000. Available from: http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_S TRATEGI_MELESTARI
7. Luneta K. Designing continuous professional development programmes for teachers: A literature review. *Africa Educ Rev*. 2012;9(2):360–79.
8. Craft A. Continuing Professional Development: A practical guide for teachers and schools Second edition. Vol. 53, *Journal of Chemical Information and Modeling*. 2000. 1689–1699 p.
9. Kirkpatrick DL. Evaluating Training Programs: The Four Levels [Internet]. Modul Training Zahir Accounting. Berrett-Koehler Publishers; 2006. Available from: <http://imas.staff.gunadarma.ac.id/Downloads/files/65146/Modul+Zahir+Lengkap.pdf>
10. Ria TN, Kurniati L. PELATIHAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI BAGI GURU-GURU SMPN 4 DEMAK 1) Program Studi Manajemen , Fakultas Ekonomi , Universitas Pandanaran 2) Pendidikan Matematika Fakultas Saintek , Universitas Ivet , Indonesia * Emai. *J Awam*. 2023;3(1):13–8.
11. Barnhart T, van Es E. Studying teacher noticing: EXAMINING the relationship among pre-service science teachers' ability to attend, analyze and respond to student thinking. *Teach Teach Educ*. 2015;45:83–93.

Catatan Penerbit

Borneo Novelty Publishing tetap netral sehubungan dengan klaim yurisdiksi dalam peta yang diterbitkan dan afiliasi kelembagaan.