

SHARING-SESSION AND CLINIC STRATEGI MENYUSUN PROPOSAL PENELITIAN DOSEN PEMULA

Jusuf Blegur, Zuvyati Aryani Tlonaen

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Artha Wacana
jusufblegur@ukaw.ac.id

Abstract

The Beginner Lecturer Research Grant (PDP) is an opportunity for non-functional and functional lecturer to practice their writing, researching, and research skills and abilities. The evaluation results found that only 16.6% of internal study program lecturers had ever passed the PDP grant, so it was necessary to provide training and assistance to lecturers so that their proposals could be funded through the PDP scheme. The methods used are sharing-session, distributing strategy tips for preparing the PDP), training (participants compose a PDP proposal according to the template), clinic (participants are assisted to correct the results of their proposal preparation directly), and evaluation (participants' work is evaluated using instruments). The participants were 15 people, including eight permanent lecturers (53.3%) from the internal study program and seven lecturers (46.6%) from the external study program. As a result, the participants' knowledge and understanding increased, and the lecturers' skills in preparing proposals also improved. Training and assistance in preparing proposals must be a severe concern of fostering a culture of writing and researching on campus to compete with critical ideas through national schemes prepared by the government, private sector, and others.

Keywords: Prepare beginner lecturer research proposal, beginner lecture research, workshop for preparing proposal for Dikti grant

Abstrak

Hibah Penelitian Dosen Pemula (PDP) adalah salah satu kesempatan bagi dosen yang belum berfungsional dan bahkan berfungsional Asisten Ahli untuk melatih kemampuan dan keterampilan menulis, meneliti, hingga memublikasikan hasil penelitiannya. Hasil evaluasi menemukan bahwa hanya 16,6% dosen internal program studi yang pernah lolos hibah PDP, sehingga perlu diberikan pelatihan dan pendampingan kepada dosen agar proposalnya dapat didanai melalui skim PDP. Metode yang digunakan ialah sharing-session (membagikan kiat-kiat strategi menyusun PDP), latihan (peserta menyusun proposal PDP sesuai template), clinic (peserta didampingi untuk mengoreksi langsung hasil penyusunan proposalnya), dan evaluasi (hasil kerja peserta dievaluasi menggunakan instrumen). Peserta yang terlibat berjumlah 15 orang, termasuk 8 dosen (53,3%) tetap internal program studi, dan 7 dosen (46,6%) dari eksternal. Hasilnya pengetahuan dan pemahaman peserta meningkat serta keterampilan dosen dalam menyusun proposal juga ikut membaik. Pelatihan dan pendampingan penyusunan proposal harus menjadi perhatian serius dalam menumbuhkan kultur menulis dan meneliti di kampus sehingga dapat mengompertisikan gagasan kritis melalui skim nasional yang disiapkan pemerintah, swasta, dan sebagainya.

Kata kunci: Menyusun proposal penelitian dosen pemula, penelitian dosen muda, pelatihan menyusun proposal hibah Dikti. Lolos hibah PDP

PENDAHULUAN

Menulis dan meneliti sudah bisa dianggap sebagai “makanan pokok” yang harus disadari oleh setiap dosen. Ini tatkala hampir di semua sektor pengembangan kompetensi dosen berafiliasi dengan aktivitas menulis, meneliti, hingga dihilirisasi dalam publikasi dan pengabdian pada masyarakat. Sebut saja saat dosen mengawali tugas profesionalismenya, ia melaksanakan pembelajaran yang idealnya berbasis pada hasil riset. Tidak hanya itu, untuk memulai karir fungsionalnya pun (Asisten Ahli-150), dosen harus memiliki serendah-rendahnya satu artikel ilmiah ber-ISSN yang telah terpublikasi *online*. Bila ingin diklaim sebagai dosen profesional (dosen tersertifikasi), lagi-lagi syarat publikasi (karya fenomenal) adalah dasar keputusan penting.

Satu lagi kebijakan strategis yang diterapkan perguruan tinggi pemerintah maupun yayasan, ialah dosen bisa lebih cepat meningkatkan kepangkatannya apabila jabatan fungsional setara atau setingkat lebih tinggi dari pangkat yang hendak dosen usulkan. Ini artinya, kenaikan pangkat reguler (berdasarkan masa kerja) sudah tidak berlaku lagi dalam pengembangan karir dosen. Contoh-contoh yang disebutkan sebelumnya sebagai penegasan bahwa aktivitas meneliti dan publikasi sudah mejadi “kendaraan” bagi pengembangan karir dosen.

Bentuk strategis dari upaya mendukung pengembangan karir dosen, yayasan maupun pemerintah memfasilitasi berbagai hibah riset. Di lingkungan Universitas Kristen Artha Wacana (UKAW) sendiri mengelompokkan menjadi dua hibah penelitian internal. Pertama disebut sebagai hibah Penelitian Unggulan Fakultas (PUF) dengan biaya maksimal Rp. 10.000.000 yang dikhususkan bagi setiap dosen Program Studi (Prodi) untuk mengompertisikan gagasannya

masing-masing (3-4 paket proposal/ Prodi).

Selama dua tahun terakhir, dosen-dosen Prodi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi (PJKR) telah ambil bagian secara penuh, bahkan hasil penelitian mereka telah terpublikasi pada jurnal ilmiah nasional maupun nasional terakreditasi sehingga artikel tersebut telah membantu mereka untuk memiliki jabatan fungsional Asisten Ahli dan mendapatkan insentif tambahan dari universitas melalui lembaga penelitian. Kedua disebut sebagai hibah Penelitian Unggulan Universitas (PUU) dengan biaya maksimal sebesar Rp. 30.000.000. Dosen PJKR juga turut ambil bagian dalam hibah ini, dan hasil penelitian mereka telah terpublikasi pada pada jurnal nasional terakreditasi Sinta 2 maupun jurnal internasional.

Bergeser pada hibah pemerintah, salah satu skim yang disiapkan untuk dosen muda ialah Penelitian Dosen Pemula (PDP). Sampai dengan tahun 2021, baru ada 16,6% dosen yang pernah menggunakan fasilitas PDP untuk mengembangkan kompetensi menulis, meneliti, dan publikasinya. Sedangkan 88,3% lainnya belum dan atau melewatkan kesempatan sebagai ketua tim PDP. ‘Ada tiga hal pokok yang melatarbelakanginya. Pertama, rendahnya analisis dosen terhadap kebutuhan pengembangan karir masa depan, sehingga mereka belum aktif ambil bagian dalam aktivitas menulis, meneliti, dan publikasi yang rutin. Kedua, rendahnya minat dosen untuk mencari dan mendapatkan informasi tentang skim penelitian, sehingga mereka tidak terlibat dalam penelitian kompetisi nasional Dikti (PDP) baik sebagai ketua maupun sebagai anggota.

Ketiga, terbatasnya kemampuan dosen dalam merumuskan masalah hingga strategi menyusun proposal PDP sehingga belum taat azas (sesuai *template*), dampaknya proposal mereka

belum disetujui dan didanai. Sebenarnya tujuan utama dari PDP ialah membina dosen untuk melakukan riset yang berkualitas untuk publikasi ilmiah serta mengembangkan jejaring riset di antara sesama dosen, baik lintas ilmu maupun lintas institusi/ lembaga/ perguruan tinggi. Dengan demikian, upaya pemecahan suatu masalah bisa ditelaah dari berbagai sudut pandang guna menghasilkan “formula” yang benar-benar konkrit sebagai solusi.

Kompetensi dosen ditandai dengan memaksimalkan sumber dayanya agar dapat mengefektifkan dan mengefisiensi model, metode, dan strategi pembelajaran untuk mengembangkan potensi mahasiswanya (Blegur, Wasak, & Manu, 2017:118-119). Secara khusus, pengembangan kompetensi profesional juga diintitaskan dengan meningkatkan kompetensi menulis artikel ilmiah (Sari & Hayat, 2021:1118). Termasuk di dalamnya ialah dosen wajib melakukan pemecahan masalah sekaligus mengembangkan berbagai model pembelajaran yang berorientasi pada prosedur ilmiah (riset dan publikasi).

Keterampilan menulis dan meneliti sendiri harus terus dilatih dan diujicobakan ke berbagai hibah yang kompetitif agar mendapatkan filter baik dari aspek konten maupun teknis. Tidak sebatas itu, keterampilan menyusun artikel untuk publikasi ilmiah pun menjadi syarat mutlak yang akumulatif. Menurut Zulkifli dkk. (2019:492), keterampilan dasar menulis haruslah dikuasai oleh dosen yang ingin mengikuti dana hibah kompetitif. Bila kita meninjau, sudah ada sejumlah dokumen ilmiah yang melaporkan pelatihan, *workshop*, dan sebagainya untuk melatih guru maupun dosen untuk menulis proposal penelitian. Misalnya melakukan pelatihan, *workshop*, dan pendampingan penyusunan proposal penelitian (Setiawati, Salamah, & Tarto, 2018:34; Zulkifli dkk., 2019:492;

Nasirun dkk., 2020:13; Pujiastuti dkk., 2021:52; Azizah, 2021:121; Murni dkk., 2021:8).

Angka partisipasi dosen dalam hibah nasional amat terbatas dan ini turut berdampak pada berbagai pengembangan diri dosen sekaligus pengembangan lembaga, di dalam Prodi. Untuk itu, dengan memaksimalkan berbagai sumber daya manusia, perlu ada pelatihan dan pendampingan kepada dosen agar menstimulasi mereka untuk aktif mengembangkan karir melalui aktivitas penelitian dan publikasi. Alhasil kegiatan bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta sekaligus diikuti dengan meningkatnya keterampilan peserta untuk menyusun proposal hibah PDP, dari aspek konten maupun teknis agar proposal yang diajukan dapat didanai melalui skim PDP.

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini ialah *sharing-session*, latihan, *clinic*, dan evaluasi. Metode ini tidak menunggu hingga berakhirnya sembilan materi, baru melakukan latihan dan *clinic*, melainkan semua strategi pemecahan masalah berjalan sepaket dari materi per materi.

Pertama, *sharing-session* diberikan kepada peserta berdasarkan pengalaman narasumber yang telah lulus dalam hibah PDP, Riset Dasar, serta sebagai *reviewer* jurnal Sinta 2 dan lainnya. Sesi ini dielaborasi menjadi sembilan materi utama. Selama *sharing-session*, peserta langsung diberikan kesempatan untuk berdiskusi bersama sesuai dengan best practice narasumber. Tentu diskusi ini mengacu pada standar yang tercantum pada pedoman penelitian dan juga lebih menekankan pada hal-hal strategis lainnya yang tidak secara eksplisit diatur dalam pedoman.

Kedua, latihan diberikan khusus pada materi ketiga (menentukan dan

menyusun TKT yang tepat) hingga materi ke sembilan. Hal ini dikarenakan peserta setelah diberikan pengetahuan, mereka juga bisa langsung menentukan dan menyusun TKT untuk PDP dan seterusnya. Pada sesi latihan, narasumber meminta peserta langsung mengaktualisasikan dalam *template* PDP yang telah diedarkan. Sesi ini juga ditekankan agar peserta berlatih menyusun sesuai indikator yang telah mereka dapatkan pada sesi sebelumnya (*sharing-session*).

Ketiga, *clinic* ditandai dengan berakhir latihan dan hasil kerja peserta langsung dikoreksi oleh narasumber/fasilitator. *Clinic* ini dimulai bagi dari penentuan judul hingga pada tahapan menyusun referensi. *Clinic* disesuaikan dengan hasil kerja peserta. Misalnya peserta telah berhasil menyelesaikan pendahuluan, maka *clinic* juga dilakukan seputar strategi menyusun pendahuluan dan seterusnya. Terakhir, evaluasi dilakukan setelah berakhirnya rangkaian kegiatan pelatihan. Evaluasi sendiri difokuskan kepada ketercapaian kegiatan pengabdian, sehingga peserta diminta untuk mengisi instrumen berupa sembilan pertanyaan terbuka.

Ada 15 peserta yang terlibat dalam kegiatan, namun dua (13,3%) peserta lainnya tidak menyelesaikan kegiatan evaluasi. Hasil kerja atau jawaban peserta dinilai menggunakan 4 titik skala, (1-4) dengan fasilitas *expert judgement*. Selanjutnya untuk memastikan keberhasilan pengabdian, hasil evaluasi peserta dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menggunakan nilai rata-rata dan simpangan baku. Kegiatan pengabdian dinyatakan berhasil apabila peserta memiliki pengetahuan secara keseluruhan dengan rerata nilai sama dengan atau lebih besar dari tiga.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persiapan

Persiapan pelaksanaan kegiatan ditandai dengan pengusulan Prodi ke Fakultas hingga diterbitkannya SK Dekan Nomor: 03/FKIP/UKAW/P.10/I.2022 tentang penyelenggaraan kegiatan “*Sharing-Session and Clinic* Strategi Menyusun Proposal Penelitian Dosen Pemula”. Selepas itu, panitia dan Prodi berkoordinasi dengan Direktur Pascasarjana UKAW untuk meminta izin menggunakan ruangan melalui surat nomor: 3/PJKR-UKAW/E.16/I.2022 serta mempersiapkan mahasiswa yang terlibat dalam acara, baik sebagai MC maupun moderator. Kedua mahasiswa tersebut berada pada semester VII.

Kegiatan ini sesungguhnya diprakarsai untuk menjawab kebutuhan dosen-dosen di internal Prodi PJKR, akan tetapi beberapa dosen dari luar Prodi dan bahkan dari luar UKAW juga turut ambil bagian. Ada yang dari Prodi Pendidikan Bahasa Inggris UKAW (6,6%), STKIP Sinar Pascasila Betun (6,6%), Universitas San Pedro (20%), dan Universitas Katolik Widya Mandira (13,3%). Antusias dan aspirasi peserta dari juga kami akomodasi, namun kami batasi jumlahnya agar peserta tidak lebih dari 15 orang. Acara ini terlaksana pada hari Sabtu, 15 Januari 2022 di ruang Pascasarjana dan di buka langsung oleh Dr. Andreas J. F. Lumba, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, tepatnya pada pukul 09.00 WITA.

Sharing-session

Narasumber mendeseminasikan materinya kepada peserta. Kegiatan ini lebih menitik-beratkan pada pengalaman narasumber serta berbasis pada panduan (edisi XIII revisi) yang telah diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (2021). Sehingga baik dari

materi pertama hingga materi kesembilan, dikonsepsikan dengan model *sharing-session*. Pada sesi ini, ada beberapa hal menarik yang peserta lewatkan.

Sebut saja, kesempatan peserta sebagai ketua tim pengusul hanya dua kali dengan ketentuan belum menduduki jabatan fungsional Lektor. Ini penting diutarakan, karena peserta sendiri ada yang telah mengabdikan selama 4-6 tahun, namun mereka belum pernah memaksimalkan hibah tahunan Dikti ini. Bahkan dari delapan (53,3%) dosen PJKR yang telah berkualifikasi Lektor, hanya dua orang (11,1%) yang pernah mendapatkan dana hibah PDP sebagai ketua, dan satunya (5,5%) sebagai anggota. Itu pun mereka hanya menggunakan sekali, karena sudah berfungsional Lektor.

Anggota pengusul wajib memperhatikan kuantitas (maksimal dua orang), klaster perguruan tinggi (binaan dan madya atau lebih tinggi), disiplin ilmu (sesuaikan dengan masalah penelitian), serta gelar akademik dan jabatan fungsional (S3 dan Lektor atau bahkan lebih). Pelibatan anggota ini harus sesuai dengan disiplin ilmu pemecahan masalah. Ambil saja contoh judul penelitian “Pengaruh model *scientific learning* terhadap kemampuan berpikir analitis siswa”. Setidaknya pengusul bisa melibatkan disiplin ilmu psikologi pendidikan dan penelitian dan evaluasi pendidikan sebagai anggotanya (sebaiknya cari lintas kampus sesuai klasternya). Salah satu anggota sebaiknya memiliki rekam jejak publikasi dan fungsional yang lebih baik agar bisa melakukan pendampingan kepada ketua pengusul.

Skim ini adalah skim pembinaan, sehingga ketua pengusul memerlukan salah satu pengusul yang memiliki kompetensi lebih untuk membimbing dari perumusan masalah hingga publikasi artikel pada jurnal ilmiah terakreditasi. Lacak rekam jejak

melalui *Google Scholar* secara terpisah menggunakan

“label:psikologi_pendidikan dan label:penelitian_dan_evaluasi_pendidikan”

(https://scholar.google.com/citations?hl=id&view_op=search_authors&mauthors=label%3Apsikologi&btnG=)

Penentuan Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT) untuk penelitian pemula, penelitian kerjasama, dan penelitian dasar hanya sampai ke level 3. Artinya, jangan sampai pengusul mengisi TKT melebihi yang telah ditetapkan (>3). Sebab bila pengusul melampauinya, maka TKT di atas 4-6, sudah masuk pada area penelitian terapan dan penelitian pengembangan (TKT 7-9). Adakalanya pengusul mengabaikan atau bahkan tidak mengetahui level TKT yang tepat sesuai dengan skim penelitian yang diajukan, sehingga bisa menjadi salah satu alasan proposalnya tidak didanai karena menentukan TKT yang tidak sepadan dengan skim yang diajukan. Untuk TKT level 3, ada beberapa kata kunci yang perlu diperhatikan saat merumuskannya pada bagian ringkasan proposal. Rumusan kata kunci tersebut yang menunjukkan bahwa pengusul memahami benar TKT yang telah ditetapkan sebelumnya melalui aplikasi Simlitabmas.

Rumusan judul idealnya singkat, padat, jelas, dan kalau dapat tidak melebihi 12 kata sehingga menyulut *reviewer* untuk menyasar proposal yang kita kompetisikan. Rumusan judul cukup mengkokohkan variabel serta dilengkapi dengan kata kerja operasional. Misalnya penelitian sesuai judul sebelumnya. Jelas terdeteksi dua variabel yang diteliti, yakni model *scientific learning* (sebagai variabel prediktor) dan kemampuan berpikir analitis (sebagai variabel kriteria).

Selanjutnya kata “Pengaruh” hanya sebagai kata kerja operasional yang menjelaskan bahwa penelitian ini

menguji determinasi dari variabel A ke variabel B (merefensi pada metode penelitian). Judul di atas dengan pendekatan kuantitatif, silahkan bisa dikembangkan judul dengan pendekatan kualitatif maupun pendekatan pengembangan dan sebagainya. Intinya, roh dalam rumusan judul hanya ada pada variabel dan kata kerja operasionalnya. Maka carilah variabel yang “fresh” sehingga nuansa *novelty*-nya kental dan putus kata kerja yang tinggi sehingga menunjukkan “canggihnya” metode pengujian atau metode penyelesaian masalah penelitian.

Pengusul memulai menyusun proposal (*template*) dengan menyusun ringkasan. Sudah menjadi rahasia umum bahwa ringkasan biasanya disusun paling akhir, agar representasi proposal pengusul bisa terakomodasi dalam ringkasan. Menyusun ringkasan pun tidak melebihi 500 kata. Berisi latar belakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian TKT penelitian yang diusulkan. Ringkasan ini tidak repot, karena hanya menuangkan secara ringkas segmen-segmen proposal. Pastikan bahwa semua yang diminta ada dalam bagian ringkasan.

Informasi yang disampaikan harus padat dan jelas, sehingga pengulas bisa memotret secara cepat apa masalah dan tujuan pengusul, bagaimana pengusul memecahkan masalah, luaran apa yang dijanjikan, serta berapa level TKT-nya? Khusus untuk TKT, mohon perhatikan redaksi yang mengonfirmasi level TKT 3. Misalnya, pembuktian konsep fungsi, dan/atau karakteristik, penting secara analitis dan eksperimental, konsep dan karakteristik, penting dari suatu teknologi, telah dibuktikan secara analitis dan eksperimental. Bisa juga pengusul gunakan redaksi sesuai pilihan level saat mengisi sistem Simlitabmas, termasuk “rancangan dan

metodologi penelitian tersusun komplit” (lihat lampiran TKT pada buku panduan edisi XIII revisi).

Pada *template* yang diterbitkan dalam akun Simlitabmas, jelas bahwa pendahuluan disusun tidak lebih dari 500 kata, dan berisikan latar belakang, permasalahan, tujuan, serta urgensi penelitian. Pun demikian ada sejumlah *best practice* yang telah dikembangkan menjadi sebuah model yang layak diujicobakan dalam hibah PDP. Pertama, mulai dari kebermanfaatan masalah. Pengusul perlu menghantar singkat konsep umum yang kokoh tentang variabel kriteria yang hendak di ulasnya. Setelah itu, langsung masuk ke dalam kebermanfaatan variabel kriterianya, bila terlaksana dengan baik.

Bila kita merujuk pada judul sebelumnya, mulailah dengan keterampilan berpikir analitis. Cukup ada dua hal pokok untuk mengulas paragraf ini (bisa lebih), yakni apa itu keterampilan berpikir analitis? dan mengapa keterampilan berpikir analitis penting bagi siswa? Lampirkan beberapa justifikasi ilmiah (teoritik maupun empirik) untuk memperkuat argumentasi kita. *Template* membatasi jumlah kata, maka gunakan kalimat yang lugas dengan rentang 100-120 kata.

Kedua, eksplorasi masalah-masalah yang pernah terjadi baik secara kontekstual maupun masalah kemampuan berpikir analitis siswa dari gagasan konseptual serta riset-riset sebelumnya. Pada bagian ini, kemukakan berbagai masalah yang siswa alami bila tidak memiliki kemampuan berpikir analitis. Pastikan bahwa kita memiliki data dan rasionalitas bahwa saat kemampuan berpikir analitis siswa rendah, dampaknya signifikan bagi pengembangan diri siswa sekaligus kualitas pembelajaran. Misalnya bila siswa memiliki kemampuan berpikir rendah, maka ia kerap membuat

keputusan atau jawaban yang tidak masuk akal, membuat kesimpulan tidak sesuai pada data, memiliki penalaran yang tidak prosedural, memiliki kemampuan penyeledikan yang rendah, dan siswa dengan kemampuan berpikir analitis yang rendah berdampak pada hasil belajarnya yang rendah serta lain sebagainya. Tentu contoh-contoh yang dikemukakan harus berdasarkan kajian atau hasil riset (kembangkan 100-120 kata).

Ketiga, ikuti dengan riset-riset terdahulu yang pernah dilakukan untuk mengatasi masalah (kemampuan berpikir analitis siswa). Koleksi ini sebagai jaminan bahwa pengusul memiliki *state of the arts* dari topik yang ditelitinya, baik dari aspek metodologi maupun aspek variabel, serta aspek temuannya. Utamakan telaah pada artikel yang terbit maksimal sepuluh tahun terakhir.

Sebagai contoh, kemampuan berpikir analitis siswa dapat ditingkatkan melalui model pembelajaran *problem based learning* (Assegaff & Sontani, 2016:38), *model pembelajaran inkuiri terbimbing* (Annisa, Dwiastuti, & Fatmawati, 2016:163), *model group investigation berbasis outdoor study* (Rasweda, Sumarmi, & Amirudin, 2016:87), *model pembelajaran prepare, do, review* (Desti, Hadinugrahaningsih, & Yusmaniar, 2020:69), maupun *model inquiry-based learning* (Ramadani et al., 2021:45). Setelah menelaah justifikasi ilmiah tersebut, silahkan argumentasikan secara logis, mengapa model *scientific learning* perlu duji untuk mengatasi masalah kemampuan berpikir analitis siswa? (kembangkan 100-150 kata).

Indikator pendahuluan yang terakhir ialah solusi apa yang mau ditawarkan atau perbedaan penelitian kita dengan hasil penelitian sebelumnya. Bagian ini adalah kita menawarkan sebuah solusi untuk

mengatasi masalah-masalah yang mengganggu pengembangan diri (kemampuan berpikir analitis). Model-model sebelumnya nyatanya telah berhasil mengatasi masalah kemampuan berpikir analitis. Lalu mengapa kita ingin menawarkan model *scientific learning*? Apakah subjek-nya berbeda, apakah metodologinya berbeda, apakah lebih praktis, atau ada hal lain yang belum terjawab?

Kita bergeser pada bagian menyusun kajian pustaka (1000 kata). Kembangkan bagian ini menggunakan pustaka primer dari jurnal ilmiah dalam 10 tahun terakhir serta wajib menampilkan *road map* penelitiannya (format JPEG/PNG). Sekali lagi, pembatasan jumlah kata (1000) membuat pengusul harus benar-benar kritis menentukan indikator dan mengembangkannya secara padat. Ada sekian format pengembangan kajian pustaka yang ditawarkan, namun setidaknya konsep-konsep tersebut mengakomodasi indikator konsep, parameter/ indikator, kebermanfaatan, serta strategi peningkatannya (kondisional dengan jumlah variabel penelitian).

Kebetulan contoh kasus yang digunakan adalah penelitian kuantitatif, maka pengembangannya dari variabel kriteria (masalah/ kemampuan berpikir analitis) ke variabel prediktor (solusi/ model *scientific learning*). Alir pengembangan kajian pustaka sebenarnya tidak berbeda jauh dengan pengembangan pendahuluan (berangkat dari masalah menuju solusi). Namun pada kajian pustaka, pengembangannya lebih kritis dan *in-depth*, sehingga penelusuran terhadap referensi kredibel lalu melakukan kajian amatlah penting guna menentukan sekaligus menjamin posisi “keilmuan” pengusul (*state of the arts*).

Mereferensi pada judul penelitian, maka dalam kajian pustaka, hanya dikembangkan empat sub

pembahasan (bisa lebih, tergantung pengusul). Pertama, pengertian dan indikator keterampilan berpikir analitis. Bagian ini hanya mengulas dua indikator utama, yaitu konsep kemampuan berpikir analitis (250 kata) dan indikator dari kemampuan berpikir analitis (250 kata). Konsep ini, silahkan masukan konsep utama yang paling pokok untuk pengusul berpijak. Carilah konsep-konsep yang dikembangkan oleh pakar yang sudah familiar. Misalnya pengusul menggunakan konsep kemampuan berpikir analitis dari Lorin W. Anderson dan rekannya pada tahun 2001. Pengusul bisa saja menggunakan sejumlah konsep dari pakar yang berbeda, namun ujungnya, kita harus berani memutuskan dan merasionalisasikan alasan memilih konsep dari Anderson ketimbang konsep lainnya. Konsep inilah yang akan menjadi *platform* bagi kita untuk mengembangkan indikator dan seterusnya.

Bergeser lagi, kita masuk pada indikator atau parameter dari keterampilan berpikir analitis. Lagi-lagi silahkan menentukan indikator keterampilan berpikir analitis, lalu mengargumentasikannya secara elok untuk memberikan rasionalisasi akademik. Indikator-indikator ini juga bisa saja dilanjutkan atau diturunkan ke dalam metode penelitian, khususnya pada metode pengumpulan data.

Indikator sebagai sandaran utama bagi peneliti untuk membekukan “bias” saat mengumpulkan data dan mendiskusikan hasil penelitiannya kelak. Telah ada banyak indikator yang bisa digunakan untuk menjustifikasi kemampuan berpikir siswa, sehingga kita perlu menentapkan satu indikator yang utama. Putusan ini bisa disimpulkan di akhir setelah melewati percakapan dan “percekcokan” literatur dari penelitian terdahulu.

Kedua, esensi keterampilan berpikir analisis bagi siswa. Sesuatu

dianggap penting untuk diteliti karena memiliki kebermanfaatan yang tinggi. Sehingga bila kebermanfaatan itu terganggu atau terhambat, perlu solusinya. Demikian juga dalam riset, kemampuan berpikir analitis itu penting, sehingga apabila siswa tidak memiliki kemampuan berpikir analitis, bagaimana cara guru untuk membina dan bahkan meningkatkannya?

Pada bagian ini, silahkan pengusul deteksi dan eksplorasi sejumlah justifikasi ilmiah yang menjelaskan tentang pentingnya kemampuan berpikir analitis siswa. Misalnya berpikir analitis membantu siswa untuk membuat kejelasan algoritma, memiliki penalaran yang kronologis, mengargumentasikan persoalan secara valid, mengurai langkah-langkah pemecahan masalah secara efektif (Darmawan, 2020:17) serta memiliki argumentasi yang ilmiah (Perdana, Jumadi, & Rosana, 2019:16). Sederhananya, pada bagian ini kemukakan manfaat kemampuan berpikir analitis untuk pengembangan diri siswa.

Ketiga, *scientific learning*: Konsep dan sintaksisnya. Sub pembahasan ini dalam wilayah variabel prediktor, sehingga lebih mengulas tentang *scientific learning*. Bila pada variabel kriteria lebih pada konsep dan kebermanfaatan, maka pada variabel ini juga perlu mempercakapkan konsep dan kebermanfaatan, namun diperluas lagi ke pada sintaksnya. Walaupun secara spesifik sintaks ini ada pada bagian bab metode, namun secara konseptual sintaks ini harus ditelaah terlebih dahulu pada bagian kepustakaan. Alasannya sederhana, karena kita menggunakan model *scientific learning* (perlakuan) untuk menguji pengaruhnya. Alhasil, sintaks dari model itu bagaimana prosesnya? Lalu peran guru dan siswa seperti apa? Serta bagaimana kepraktisan model *scientific learning*?, Lalu bagaimana relevansinya dengan

kemampuan berpikir analitis siswa? Rasionalisasikan pertanyaan tersebut menggunakan literatur yang primer dan kredibel.

Terakhir, pembahasan tentang kontribusi *scientific learning* untuk keterampilan berpikir analitis siswa. Ini akan menentukan hipotesis yang kita ajukan. Apakah mendukung atau menolak. Hipotesis ini amat bergantung pada referensi yang digunakan serta bagaimana penulis menelaah sintaks *scientific learning* dan merelevansikannya dengan kemampuan berpikir analitis siswa (konfirmasi ke indikator kemampuan berpikir analitis).

Bila saja dalam sintaks pembelajaran ada langkah, proses, atau tindakan yang dapat membantu atau bahkan melatih siswa berpikir analitis, maka catat dan rasionalisasinya diperjelas dan diperkuat. Apabila sudah ada sejumlah literatur yang menjelaskan kontibusinya, silahkan perkaya untuk meninjau. Pada bagian ini

sesungguhnya akan menentukan bagaimana dialog akademik yang penulis kemukakan hingga masuk pada sebuah simpulan akademik (model *scientific learning* berpengaruh pada kemampuan berpikir analitis siswa, ataukah sebaliknya).

Akhir dari kajian pustaka ialah membuat *road map* penelitian (format JPEG/PNG). Tabel 1 menjelaskan contoh *road map* penelitian dimulai dari tahun 2022. Namun bila sebelumnya (\leq 2021) sudah memiliki dokumen penelitian dan publikasi, bisa dimasukkan (yang sesuai dengan luaran akhir *road map*), sehingga kontinum penelitian pengusul saling mendukung dan melengkapi capaian akhir yang ditetapkan dalam kurun waktu tertentu. Unsur *road map*, dua diantaranya ialah ada tahun dan aktivitas risetnya. Pengusul bisa menandai (*block*) tahun penelitian yang sedang diusulkan untuk menentukan posisi riset saat ini.

Tabel 1. Contoh *road map* penelitian

2022	2023	2024-2026	2027-2030	2040
Menguji model pembelajaran ilmiah terhadap kemampuan berpikir analitis siswa	Menguji model pembelajaran ilmiah terhadap karakter kerjasama dan kepemimpinan siswa	Inovasi instrumen kemampuan berpikir analitis, karakter kepemimpinan progresif	Pengembangan model pembelajaran Penjas yang mendukung kompetensi holistik siswa	Tersedianya sumber daya manusia yang kritis, berdaya saing, dan berkarakter

Metode penelitian disusun tidak lebih dari 600 kata. Ada lima hal pokok wajib ada pada bagian ini, yakni metode dan desain penelitiannya, subyek yang terlibat, instrumen pengumpulan datanya, teknik analisis datanya, serta luaran dan indikatornya. Bila umumnya pengusul menyusun dengan format “konvensional”, seperti yang disebutkan sebelumnya. Pada *template*, kelima indikator tersebut baik pengusul formulakan ke dalam model diagram alir awal, proses, dan akhir. Misalnya pada bagian awal, pengusul telah

menentukan metode dan desain penelitian, sampel penelitian (instansi dan jumlah orang serta teknik *sampling* disebutkan), menetapkan dan menyiapkan instrumen (termasuk indikatornya soal serta hasil uji validitasnya), menentukan teknik analisis data (sebutkan teknik analisis serta pemberian keputusan dan perangkat pendukung), menentukan tugas dan tanggung jawab tim pengusul, serta menetapkan luaran penelitian.

Bagian proses ditandai dengan kegiatan pengambilan dan pengujian

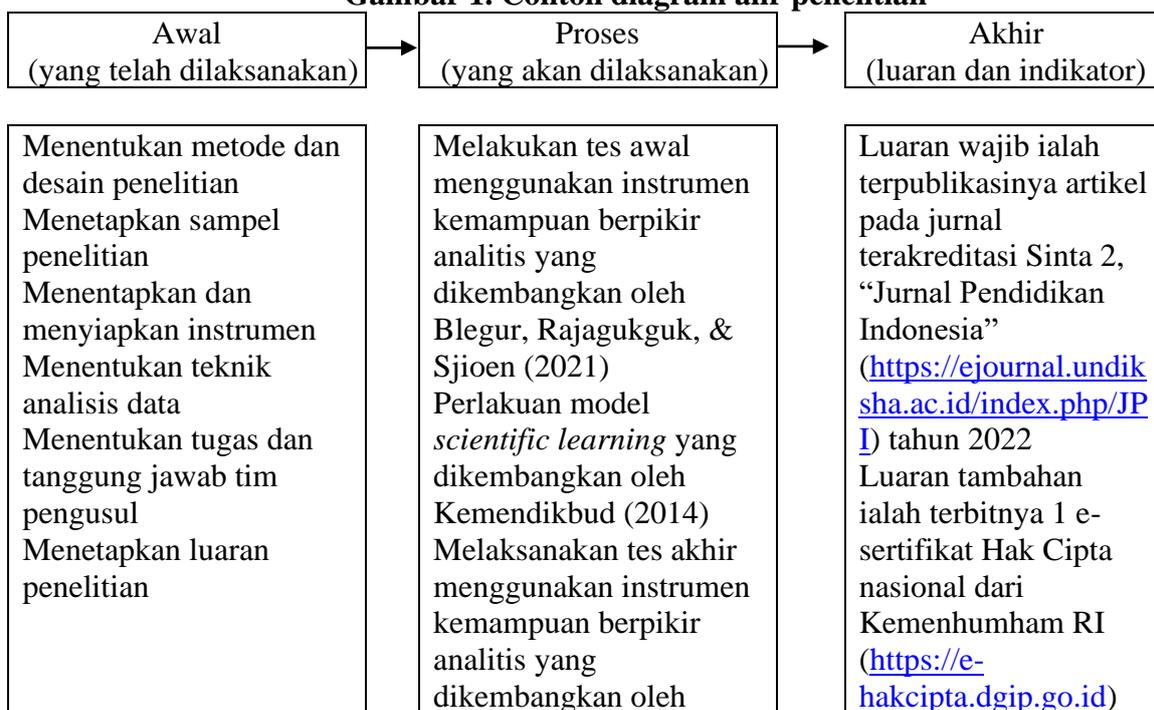
data. Misalnya sesuai judul sebelumnya, terlebih dahulu melakukan tes awal (*pre-test*) terhadap kemampuan berpikir analitis siswa lalu melaksanakan model *scientific learning* (*eksperimen*) dan di akhiri dengan mengukur kemampuan berpikir analitis siswa (*post-test*). Selanjutnya masih pada bagian proses, kita melakukan analisis terhadap perlakuan yang telah dilaksanakan. Sebut saja kita menggunakan analisis deskriptif dan uji-t.

Bila dicermati penjelasan sebelumnya, maka komposisi metode sudah pengusul tetapkan pada bagian awal dan proses. Sisanya adalah bagian akhir, khusus tentang luaran dan indikator. Penentuan luaran dan indikator sebaiknya realistis agar bisa pengusul penuhi saat berakhirnya penelitian. Bila tidak, maka pengusul akan masuk dalam daftar hitam, sehingga pengusul sulit didanai pada pengajuan tahun berikutnya. Alhasil, bila sanggup untuk mempublikasinya pada jurnal Sinta 2, lebih baik, namun jika sulit bisa diturunkan ke Sinta 3 atau 4 (lihat contoh pada Gambar 1).

Pembagian tugas dan tanggung jawab tim pengusul harus berdasarkan kepakaran. Jadi masing-masing pengusul bertanggungjawab untuk memecahkan masalah sesuai kapasitas kepakarannya. Sesuai judul di sebelumnya, maka pengusul menentukan tiga anggota tim. Pengusul satu dari disiplin ilmu pendidikan jasmani (Penjas), yang bertanggung jawab untuk menyiapkan model *scientific learning* untuk pembelajaran Penjas, baik sintaksnya maupun pedoman observasinya.

Pengusul kedua dari disiplin ilmu psikologi pendidikan yang bertanggungjawab untuk menyiapkan instrumen kemampuan berpikir analitis siswa. Pengusul terakhir dari disiplin ilmu penelian dan evaluasi pendidikan yang bertanggung jawab untuk melakukan tabulasi data hingga proses analisis data dan interpretasinya (*insert* menggunakan format JPEG/PNG). Pembagian tugas dan tanggung jawab sebaiknya berbasis pada diagram alir, jadi dari awal hingga akhir penelitian.

Gambar 1. Contoh diagram alir penelitian



	Blegur, Rajagukguk, & Sjoen (2021) Menganalisis data menggunakan analisis deskriptif dan uji-t menggunakan bantuan SPSS versi 25	tahun 2022
--	---	------------

Dua materi tambahan yang disampaikan ialah menyusun daftar pustaka dan lampiran proposal. Saat menyusun daftar pustaka, pastikan bahwa referensi yang digunakan adalah dari sumber-sumber yang kredibel (jurnal nasional terakreditasi dan jurnal internasional, dan internasional bereputasi, dan lainnya) dan semua yang disitasi, harus termuat dalam daftar pustaka. Selain itu, upayakan agar referensi tidak kurang dari 20 dokumen (lebih banyak lebih bagus), mengingat sekarang sudah banyak artikel yang diterbitkan serta bisa terlacak secara online, tinggal pengusul intens mengeksplorasi referensi-

referensi dari platform digital yang disiapkan (Google Scholar, ERIC, DOAJ, Journal Finder, dan lain sebagainya).

Hindari kutipan sekunder dan susunlah daftar pustaka menggunakan model tertentu dan konsisten (saran menggunakan aplikasi seperti Mendeley, Zotero, dan lainnya). Walaupun menggunakan aplikasi, namun lakukan sedikit editing pada referensi yang tidak lengkap, seperti nama penulis yang tidak lengkap, belum mencatumkan nomor halaman artikel dan lainnya. Upayakan juga agar setiap referensi bisa dilacak secara online.

Tabel 2. Contoh pembagian tugas dan tanggungjawab tim pengusul

No	Pengusul	Tugas dan tanggung jawab
1	Jusuf Blegur, S.Pd., M.Pd.	a. Menyiapkan lokasi dan sampel penelitian b. Menyiapkan pedoman observasi dan mengumpulkan data tentang <i>scientific learning</i> c. Mengolah hasil penelitian dan artikel untuk publikasi ilmiah d. Mengurus penerbitan e-setifikat Hak Cipta nasional
2	Aniq Hadiyah Bil Haq, S.Psi., M.A.	a. Meyiapkan instrumen kemampuan berpikir analitis b. Melaksanakan tes awal dan tes akhir c. Membantu menelaah artikel penelitian untuk publikasi ilmiah
3	Dr. Syukrul Hamdi, S.Pd., M.Pd.	a. Menentukan metode penelitian atau pemecahan masalah b. Melaksanakan tabulasi data dan analisis data c. Membantu menelaah artikel penelitian untuk publikasi ilmiah

Pengusul tidak diminta secara khusus rekam jejak publikasi ilmiah pada skim PDP (sinkron langsung dengan profil pada akun Simlitabmas). Bila pengusul memiliki publikasi artikel,

book chapter, buku, prosiding, hingga bahkan dokumen Hak Kekayaan Intelektual (HKI) segera di-*input* ke akun Simlitabmas. Hal serupa juga berlaku para anggota pengusul. Memang untuk syarat anggota tidak

membatasi jenjang pendidikan dan bahkan jejang fungsionalnya, sehingga ini bisa pengusul maksimalkan untuk melibatkan anggota yang memiliki rekam jejak publikasi mentereng pada disiplin ilmu yang berkaitan dengan pemecahan masalah penelitian atau bahkan level publikasi yang pernah dilakukan (Sinta 1-6 maupun jurnal internasional, maupun internasional bereputasi). Serendah-rendahnya ketua dan atau anggota memiliki satu publikasi ilmiah, namun apabila belum ada sama sekali, tetap optimis untuk dikompetisikan.

Latihan

Latihan dilakukan per sesi sebagaimana yang dijelaskan pada bagian metode. Sehingga untuk sesi pertama dan kedua, peserta tidak latihan, karena lebih kepada penyegaran dan penegasan. Namun mulai dari materi ketiga dan seterusnya dilakukan latihan. Sebut saja pada materi keenam (strategi menyusun pendahuluan yang efektif), setelah narasumber menyampaikan materi, peserta diminta langsung menyusun pendahuluannya sesuai judul yang telah mereka tentukan.

Ada berbagai kesulitan yang peserta temui selama latihan, sehingga mereka hanya diminta untuk mengisi paragraf yang sesuai dengan indikator yang telah dijelaskan pada dalam *sharing-session*. Seperti mengembangkan paragraf pertama untuk indikator “kebermanfaatan masalah”, mengembangkan paragraf kedua untuk indikator eksplorasi masalah, mengembangkan paragraf ketiga untuk indikator dengan hasil riset-riset terdahulu, dan mengembangkan paragraf terakhir untuk indikator solusi pemecahan masalah. Selama sesi latihan, peserta tidak diwajibkan untuk menyelesaikan

untuk 500 kata bagian pendahuluan. Akan tetapi dipertegas pada bagaimana mereka kritis menentukan dan mengembangkan keempat indikator tersebut.

Clinic

Pelaksanaan *clinic* juga semirip dengan pelaksanaan latihan, sehingga setelah menyelesaikan latihan, hasil kerja mereka langsung ditelaah oleh narasumber. Narasumber memberikan catatan dokumen *word* peserta untuk ditindaklanjuti. Beberapa redaksi diganti langsung pada sesi *clinic* karena tidak tegas (bertele-tele). Hal ini penting agar redaksi yang ditulis benar-benar padat sekaligus memberi ruang kepada indikator-indikator lainnya agar termuat dalam bagian pendahuluan. Selain itu, peserta juga belum kritis menentukan posisi indikatornya, sehingga pengembangan bagian pendahuluan tidak menyakinkan bahwa penelitiannya penting dilaksanakan.



Gambar 2. Narasumber sedang meng-*clinic* hasil kerja peserta

Peserta masih terbatas *me-review* hasil penelitian terdahulu, baik dari variabel prediktor maupun variabel kriterianya. Narasumber turut serta mencari referensi-referensi dari *platform digital* untuk melengkapi sebagai bahan telaah untuk indikator ketiga (riset sebelumnya). Simpulannya, sesi *clinic* lebih kepada proses diagnosis kelalaian peserta dalam menyusun proposal sekaligus memberikan

rekomendasi dan perbaikan atas hasil diagnosis tersebut agar hasil kerja peserta lebih baik lagi.

Evaluasi

Evaluasi yang dilakukan pada kegiatan pengabdian hanya menysasar pengetahuan peserta, sehingga disesuaikan dengan materi pengabdian dan lebih bersifat eksplorasi jawaban peserta setelah mengikuti pengabdian (dari materi pertama hingga materi

kesembilan). Untuk aspek keterampilan sebenarnya sudah beberapa peserta menyelesaikan *draft* sederhananya, namun tidak dilakukan evaluasi karena sebgain besar peserta belum menyelesaikan draft karena waktu yang terbatas. Untuk itu, pendampingan terus dilukan kepada peserta agar proposalnya lebih siap untuk diajukan dalam hibah skim PDP Dikti tahun 2022.

Tabel 3. Hasil evaluasi kegiatan pengabdian

No	Pertanyaan	Hasil penilaian								M	SD
		4		3		2		1			
		f	%	f	%	f	%	f	%		
1	Mengapa publikasi ilmiah penting bagi dosen?	4	30,8	7	53,8	2	15,4	0	0	3,15	0,68
2	Sebutkan syarat PDP sesuai panduan edisi XIII (revisi).	11	84,6	1	7,7	1	7,7	0	0	3,76	0,59
3	Tentukan Tingkat Kesiapan Teknologi yang tepat untuk PDP.	3	23,1	10	76,9	0	0	0	0	3,23	0,43
4	Sebutkan indikator dalam merumuskan judul PDP!	1	7,7	7	53,8	5	38,5	0	0	2,69	0,63
5	Bagaimana menyusun ringkasan dalam PDP?	1	7,7	9	69,2	3	23,1	0	0	2,84	0,55
6	Bagaimana strategi menyusun pendahuluan yang efektif?	3	23,1	1	7,7	9	69,2	0	0	2,53	0,87
7	Bagaimana strategi menyusun kajian pustaka yang kritis?	1	7,7	5	38,5	7	53,8	0	0	2,53	0,66
8	Bagaimana meramu metode penelitian yang kredibel?	3	23,1	4	30,8	6	46,2	0	0	2,76	0,83
9	Bagaimana strategi menentukan anggota tim peneliti?	8	61,5	5	38,5	0	0	0	0	3,61	0,50

Hasil evaluasi membuktikan bahwa dari sembilan soal yang peserta jawab, rerata soal yang memiliki nilai tertinggi ialah nomor dua. Sedangkan nilai terendah ialah soal nomor enam dan tujuh. Namun secara keseluruhan, nilai peserta berada pada rerata nilai 3,01. Alhasil, kegiatan ini berhasil

meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peserta, namun secara khusus pada bagaian pendahuluan, kajian, dan metode masih perlu pendampingan yang berkelanjutan.

Kegiatan ini juga telah terpublikasi dalam media online Pena Nusantara dengan judul “Songsong Hibah Dikti, Prodi PJKR UKAW Gelar

Sharing-Session and Clinic Menyusun Proposal PDP” (<https://www.penasantara.com/songsong-hibah-dikti-prodi-pjkr-ukaw-gelar-sharing-session-and-clinic-menyusun-proposal-pdp/>).

SIMPULAN

Pertama, pelatihan ini dapat meningkatkan pengetahuan peserta tentang strategi menyusun proposal PDP, sehingga peserta harus selalu mencari informasi yang up-to-date terhadap berbagai perubahan, khususnya dalam syarat penyusunan proposal hibah PDP. Kedua, dari sembilan materi yang dibagikan, peserta masih mengalami kesulitan pada aspek penyusunan pendahuluan, pengembangan kajian pustaka, dan penentuan metode penelitian. Ketiga, selain dari aspek substansi, peserta juga perlu menggarisbawahi aspek teknis yang dapat saja menghambat keberhasilan pengajuan proposal hibah PDP (misalnya penentuan anggota, penentuan TKT, dan sebagainya).

Keempat, kegiatan menulis dan meneliti adalah sebuah keterampilan, sehingga pelatihan dan clinic harus terus dilakukan secara periodik kepada Ibu/ Bapak dosen. Kelima, selain mempelajari berbagai panduan dan best practice, penting bagi dosen untuk menumbuhkembangkan kultur riset, sehingga diskusi-diskusi dan pelatihan-pelatihan swadaya harus menjadi kebiasaan guna mendukung peningkatan kompetensi menulis, meneliti, dan publikasi. Terakhir, materi (IPTEKS) yang ditransfer merupakan pengalaman narasumber, sehingga bisa saja berbeda dengan model atau pengalaman orang lain, sehingga selalu terbuka dan memutakhirkan informasi dan pengalaman menulis dan meneliti.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung pelaksanaan pengabdian swadaya ini, khususnya kepada Dr. Andreas J. F. Lumba, M.Pd., selaku Dekan FKIP-UKAW. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Dr. Fredrik Y. A. Doeka, M.Th., selaku Direktur Pascasarjana, dosen-dosen pada Prodi PJKR, rekan sejawat baik dari dalam dan luar UKAW, panitia pelaksana, dan tidak ketinggalan kedua mahasiswa yang telah ambil bagian sebagai moderator dan MC.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., Airasian, P. W., Cruikshank, K. A., Ma Ver, R. E., Pintrich, P. R., Raths, J., & Wittrock, M. C. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: Revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Boston: Addison Wesley Longman, Inc.
- Annisa, N., Dwiastuti, S., & Fatmawati, U. (2016). Peningkatan kemampuan berpikir analitis siswa melalui penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing. *Journal of Biology Education*, 5(2), 163–170. <https://doi.org/10.15294/jbe.v5i2.7153>
- Assegaff, A., & Sontani, U. T. (2016). Meningkatkan kemampuan berfikir analitis melalui model problem based learning (PBL). *Manper: Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 38–48. <https://doi.org/10.17509/jpm.v1i1.3263>
- Azizah, S. N. (2021). Pelatihan penyusunan hibah penelitian

- agar lolos pendanaan. *Journal of Community Service and Empowerment*, 2(2), 112–115. Available at <http://journal.stieputrabangsa.ac.id/index.php/jcse/article/view/863>
- Blegur, J., Rajagukguk, C. P. M., & Sjoen, A. E. (2021). Inovasi instrumen kemampuan berpikir analitis untuk aktivitas permainan lempar–tangkap siswa sekolah dasar. Laporan Akhir Penelitian Unggulan Universitas. Kupang: Universitas Kristen Artha Wacana.
- Blegur, J., Wasak, M. R. P., & Manu, L. (2017). Penilaian formatif peserta didik atas kompetensi pendidik dalam proses pembelajaran. *Satya Widya*, 33(2), 117–127. <https://doi.org/10.24246/j.sw.2017.v33.i2.p117-127>
- Darmawan, P. (2020). Students' analytical thinking in solving problems of polygon areas. *Kontinu: Jurnal Pendidikan Didaktik Matematika*, 4(1), 17–32. <http://dx.doi.org/10.30659/kontinu.4.1.17-32>
- Desti, B., Hadinugrahaningsih, T., & Yusmaniar. (2020). Pengembangan kemampuan berpikir analitis peserta didik melalui model pembelajaran prepare, do, review pada materi indikator asam basa. *Jurnal Riset Pendidikan Kimia*, 10(2), 69–78. <https://doi.org/10.21009/JRPK.102.02>
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2014). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 103 tahun 2014 tentang pembelajaran pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2021). Panduan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat: Perguruan tinggi penyelenggara pendidikan akademik. Edisi XIII revisi. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Murni, Effendy, A., Nurrahma, Faisal, M., & Burhanuddin, A. G. (2021). Pelatihan strategi penulisan proposal penelitian untuk mendapat hibah pendanaan dan tatacara mendaftar Sinta serta googles scholar serta sitasi menggunakan mendeley bagi dosen Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatma. *Baktimas: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 3(1), 8–14. <https://doi.org/10.32672/btm.v3i1.2947>
- Nasirun, Yulidesni, Indrawati, & Qalbi. (2020). Pelatihan penyusunan proposal penelitian tindakan kelas bagi guru di taman kanak-kanak Al-Jundi Kota Bengkulu. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 13–18. <https://doi.org/10.33369/abdipau.d.v1i1.14039>
- Perdana, R., Jumadi, & Rosana, D. (2019). Relationship between analytical thinking skill and scientific argumentation using PBL with interactive CK 12 simulation. *International Journal on Social and Education Science*, 1(1), 16–23. Available

- at
<https://ijonses.net/index.php/ijonses/article/view/1>
- Pujiastuti, P., Firdaus, F. M., Herwin, Arlinda, Arlinda, R., Akbaresti, D. A., & Pertiwi, L. (2021). Pendampingan penyusunan proposal penelitian tindakan kelas di sekolah dasar pada era kenormalan baru. *Foundasia*, 12(2), 52–58. <https://doi.org/10.21831/foundasia.v12i2.43274>
- Ramadani, A. S., Supardi, Z. A. I., Tukiran, & Haryono, E. (2021). Profile of analytical thinking skills through inquiry-based learning in science subjects. *Studies in Learning and Teaching*, 2(3), 45–60. <https://doi.org/10.46627/silet.v2i3.83>
- Rasweda, V., Sumarmi, & Amirudin, A. (2016). Pengaruh group investigation berbasis outdoor study terhadap kemampuan berpikir analitis siswa. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 1(2), 87–93. <http://dx.doi.org/10.17977/jp.v1i2.6107>
- Sari, I. N., & Hayat. (2021). Service learning klinis artikel ilmiah bagi guru yang akan mengajukan kenaikan pangkat jabatan. *DINAMISIA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(5), 1114–1119. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i5.7985>
- Setiawati, E., Salamah, & Tarto. (2018). Workshop penyusunan proposal penelitian tindakan kelas dan artikel ilmiah pada guru BK SMA/MA di Kabupaten Bantul. *Jurnal Dharma Bakti*, 1(1), 34–44. Available at <https://ejournal.akprind.ac.id/index.php/dharma/article/view/292>
- Zulkifli, L., Syarifuddin, Gunawan, Doyan, & Hikmawati. (2019). Pelatihan penulisan proposal penelitian dan pengabdian masyarakat skim kompetitif nasional bagi dosen FKIP Universitas Mataram. *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat*, 2(4), 490–494. Available at <https://jurnalfkip.unram.ac.id/index.php/JPPM/article/view/1527>