

Hubungan keyakinan mahasiswa calon guru terhadap kemampuan merancang pembelajaran matematika selama perkuliahan daring

Kurnia Noviantati*, Agustin Ernawati
STKIP Al Hikmah Surabaya

*Penulis Korespondensi: kurnia.noviantati@gmail.com

Abstract. STKIP Al Hikmah as teachers school has seriously faced the spread of Coronavirus disease 2019 (Covid-19) by conducting online learning. This article aims to describe the relationship of prospective teachers' belief to their ability on designing mathematics learning during online learning in this global pandemic. This is qualitative research using an online questionnaire and students' design on mathematics learning as data. This result shows that five of seven prospective teachers' belief has linear relationship to their ability on designing mathematics learning during online learning while others non-linear. This linear relationship is supported by either high students' belief and good instructional design or medium students' belief and instructional design. While the non-linear is supported by low students' belief and weak instructional design.

Keywords: teachers' belief; online learning; covid-19; instructional design.

1. Pendahuluan

Sejak pengumuman kasus pertama Covid-19 di Indonesia pada 2 Maret 2020, kasus terkonfirmasi positif semakin meningkat hingga menembus angka 106.336 pada 30 Juli 2020 (<https://covid19.go.id/>). Berbagai percepatan penanganan dilakukan pemerintah mulai penerbitan berbagai protokol hingga penetapan berbagai upaya penanggulangan dampak terhadap berbagai sektor di masyarakat. Salah satu sektor penting yang tanggap terhadap kejadian ini adalah pendidikan.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud) melalui Surat Edaran No 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Pendidikan Dalam Masa Darurat (Kemdikbud, 2020) mengambil kebijakan dengan mempertimbangkan keamanan dan kesehatan siswa maupun guru. Kebijakan yang cukup ekstrim adalah penghapusan kegiatan Ujian Nasional 2020 hingga pemberlakuan pembelajaran jarak jauh dari rumah atau lebih dikenal dengan belajar dari rumah (BDR) bagi seluruh jenjang pendidikan, termasuk pendidikan tinggi.

STKIP Al Hikmah sebagai salah satu lembaga pendidikan tinggi keguruan berasrama mendukung kebijakan tersebut. Seluruh aktivitas perkuliahan pada semester genap 2019/2020 dilaksanakan dari rumah atau dikenal dengan istilah *Learn from Home* (LfH). Selama LfH kegiatan perkuliahan dilaksanakan secara daring. Format perkuliahan daring memunculkan beragam tantangan, diantaranya keterbatasan sarana pendukung belajar yang dimiliki mahasiswa seperti gawai baik komputer maupun telepon pintar, jaringan internet, faktor keluarga dan lingkungan sekitar mahasiswa hingga faktor internal dari dalam diri mahasiswa tersebut.

Sebagai mahasiswa calon guru, mereka disiapkan sebagai pribadi yang adaptif, inovatif, dan solutif. Karakter-karakter ini dibentuk secara langsung melalui pemodelan langsung oleh dosen, pembiasaan dalam aktivitas di kampus dan asrama, serta desain aktivitas perkuliahan di kelas maupun sekolah laboratorium. Namun dengan adanya pandemi ini, seluruh aktivitas mata kuliah terpaksa dilaksanakan secara daring di kelas-kelas virtual.

Salah satu mata kuliah wajib bagi Mahasiswa Pendidikan Matematika Semester 6 adalah Rancangan Pembelajaran. Tujuan akhir mata kuliah ini adalah mahasiswa mampu merancang pembelajaran beserta kelengkapannya sesuai dengan jenjang kelas dan satuan pendidikan tertentu. Salah satu luaran yang dihasilkan berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Dengan target akhir mata kuliah dan pelaksanaan pembelajaran daring ini memberikan tantangan sekaligus ruang

kreasi dan inovasi bagi mahasiswa. Dengan tantangan yang berbeda tiap mahasiswa, mereka berlatih merancang pembelajaran yang kreatif dan inovatif namun tetap berkualitas. Kondisi ini merupakan salah satu bentuk pembiasaan mahasiswa terhadap situasi nyata di lapangan saat ini. Dengan batasan interaksi fisik selama pandemi namun terbuka secara virtual memungkinkan adanya perbedaan keyakinan (*belief*) mahasiswa calon guru.

Keyakinan guru terhadap pembelajaran penting dalam peningkatan kualitas pembelajaran (OECD, 2009). Keyakinan ini berkaitan erat dengan cara guru tersebut menghadapi setiap tantangan dalam pembelajaran. Guru yang yakin dengan kemampuan mengajarnya mampu merancang pembelajaran dengan baik sekaligus dalam hal implementasi (Hidayat, 2007). Dengan kata lain guru dengan keyakinan yang tinggi terhadap pembelajaran akan berdampak positif terhadap keberhasilan pembelajaran.

Melihat pentingnya peran keyakinan ini dalam pembelajaran, Chong, S., Wong, I., & Choon, Q. (2004) menyatakan bahwa keyakinan guru ini dapat ditingkatkan melalui tiga hal: pengalaman pribadi (*personal experience*), pengalaman melalui sekolah dan pembelajaran (*experience with schooling and instruction*), serta pengalaman dengan pengetahuan formal baik dari segi materi maupun pengetahuan pedagogi (*experience with formal knowledge- both school subjects and pedagogical knowledge*). Berdasarkan pendapat tersebut melalui desain aktivitas pada mata kuliah Rancangan Pembelajaran mahasiswa calon guru difasilitasi untuk meningkatkan keyakinan mereka terhadap pembelajaran khususnya dalam merancang pembelajaran. Hal ini penting karena kualitas rancangan pembelajaran dapat memberikan gambaran awal sejauh mana kualitas implementasi pembelajaran yang sesungguhnya.

Rancangan aktivitas ini sangat menjanjikan karena sebelum menyelesaikan penugasan menyusun RPP, mahasiswa dibekali pengetahuan dasar diantaranya: dokumen pemerintah seperti Permendikbud yang mengatur SKL, KI, KD dan sebagainya, serta Keputusan Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Timur yang memandu satuan pendidikan menentukan hari efektif, hari efektif fakultatif, dan hari libur. Selain itu, mahasiswa juga dibekali pengetahuan tentang aplikasi administrasi guru atau buku kerja guru yang dikemas dalam format excel. Pembekalan ini memberikan pengalaman bagi mahasiswa calon guru dengan pengetahuan terkait materi dan pedagogi.

Selanjutnya, mahasiswa dikenalkan dan berlatih menyusun RPE, prota, promes, silabus secara berpasangan, sementara RPP disusun secara mandiri. Hal ini bertujuan untuk menumbuhkan kreativitas mahasiswa dalam menyusun rencana pembelajaran di berbagai situasi. Menempatkan mahasiswa dalam penugasan secara mandiri dan kelompok memberikan pengalaman secara pribadi tentang pentingnya menuntaskan tanggung jawab baik secara pribadi maupun kelompok. Pengalaman berhasil dalam mengelola perannya sebagai pribadi dan kelompok akan membentuk pembiasaan tuntas dengan keyakinan yang tinggi terhadap kualitas diri.

Penugasan menyusun RPP menekankan kepada pemahaman mahasiswa bahwa RPP tidak berfungsi pelengkap dokumen akreditasi sekolah, melainkan sebagai pegangan/panduan guru dalam melaksanakan pembelajaran di kelas sehingga keterampilan mengembangkan perangkat, dalam hal ini RPP sangat dibutuhkan oleh mahasiswa calon guru. Tidak ada format baku dalam penyusunan RPP. Namun, komponen RPP diatur dalam Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016. Dengan dikeluarkannya Surat Edaran Nomor 14 Tahun 2019 tentang Penyederhanaan RPP menetapkan bahwa RPP memuat sekurangnya tiga hal yaitu tujuan pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, dan penilaian pembelajaran (*assessment*) serta komponen identitas sekolah untuk memudahkan pengelompokan. Pengalaman dengan sekolah dan pembelajaran semacam ini dapat menjembatani pengetahuan mahasiswa secara teoritis di mata kuliah dengan kondisi lapangan yang sebenarnya sehingga mereka memiliki keyakinan yang cukup tinggi terhadap pengalaman terhadap pembelajaran khususnya dalam hal perencanaan.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan hubungan keyakinan mahasiswa calon guru terhadap pembelajaran khususnya tentang pentingnya merancang pembelajaran terhadap kemampuannya dalam mengembangkan perangkat pembelajaran selama perkuliahan daring.

2. Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Penelitian ini melibatkan tujuh mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika semester 6 yang sedang memprogram mata kuliah Rancangan Pembelajaran yang selanjutnya disebut S1, S2, hingga S7. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun akademik 2019/2020. Kehadiran penulis selama penelitian sangat penting sekali sehingga penulis selalu hadir dan mendampingi subjek penelitian. Instrumen yang digunakan adalah lembar penilaian RPP dan angket daring yang diberikan melalui Google Form. Sehingga data yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil angket terbuka terkait keyakinan mahasiswa calon guru tentang pentingnya merancang pembelajaran serta RPP yang telah dikembangkan oleh subjek penelitian. Diberikan sebuah angket terbuka secara daring kepada setiap mahasiswa setelah menyelesaikan penugasan. Secara tersurat pada formulir angket daring tersebut diberitahukan bahwa hasil pengisian angket tidak akan berdampak pada nilai mata kuliah sehingga hasil isian tersebut diasumsikan jujur. Data dianalisis melalui 3 tahap, yaitu reduksi, penyajian, serta analisis dan penarikan simpulan. Keterlibatan sejawat dosen pengampu mata kuliah sebagai tim peneliti serta refleksi di setiap akhir perkuliahan merupakan salah satu cara melakukan pengecekan keabsahan hasil penelitian. Keajegan penulis dalam melakukan pengamatan kepada mahasiswa serta triangulasi catatan lapangan antara tim peneliti dengan hasil penelitian menjadikan data hasil penelitian menjadi sah.

3. Hasil dan Pembahasan

Bagian ini menyajikan hasil penelitian dan pembahasan untuk mendeskripsikan hubungan keyakinan mahasiswa calon guru terhadap pembelajaran khususnya tentang pentingnya merancang pembelajaran terhadap kemampuannya dalam mengembangkan perangkat pembelajaran selama perkuliahan daring.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak semua mahasiswa sebagai subjek penelitian dapat mengikuti perkuliahan daring dengan baik. Satu dari tujuh mahasiswa dikategorikan jarang mengikuti perkuliahan daring secara terjadwal (sinkronus) dikarenakan keterbatasan sarana pendukung pembelajaran yang dimiliki, yaitu gawai dan ketersediaan jaringan internet. Meskipun demikian, pemanfaatan WAG bagi mahasiswa yang tidak dapat bergabung secara daring melalui aplikasi Zoom Meeting Room maupun Google Meet adalah solusi terbaik yang telah dilakukan. Melalui WAG, mahasiswa dapat berdiskusi, berbagi pendapat, dan berbagi materi perkuliahan tanpa harus terbatas waktu. Melalui WAG juga penulis sebagai tim dosen pengampu mata kuliah mendampingi mahasiswa dalam setiap diskusi baik antarmahasiswa maupun antara dosen dengan mahasiswa.

Bentuk pendampingan intensif ini merupakan salah satu cara guru dalam memberikan pengalaman pembelajaran. Pembekalan pengalaman ini diberikan agar setiap mahasiswa memiliki pengalaman minimal yang sama terkait pengetahuan tentang merancang pembelajaran dan pedagogi pembelajaran sehingga memiliki keyakinan yang tinggi terhadap kemampuannya dalam merancang pembelajaran khususnya RPP.

3.1. Keyakinan Mahasiswa Calon Guru

Untuk melihat keyakinan mahasiswa calon guru terhadap pentingnya merancang pembelajaran diberikan angket terbuka secara daring di akhir penugasan menyusun RPP. Berdasarkan hasil analisis angket tersebut, diketahui bahwa empat dari tujuh subjek penelitian merasa yakin, sementara dua mahasiswa cukup yakin dan satu mahasiswa kurang yakin terhadap pentingnya merancang pembelajaran.

Berdasarkan hasil analisis data angket dan catatan lapangan tim peneliti diketahui bahwa keyakinan ini tampak pula pada sikap keempat subjek tersebut dalam aktivitas perkuliahan yang mendukung penugasan merancang pembelajaran. S5 meyakini bahwa seorang guru sebelum mengajar harus memiliki persiapan agar tujuan pembelajaran tercapai. Hal ini sejalan dengan pendapat S4. Sementara S1 dan S3 memiliki penguatan terhadap keyakinan tersebut bahwa merancang pembelajaran merupakan tugas utama seorang guru agar pembelajaran terlaksana dengan baik dan target tiap pertemuan dapat terukur. Dengan kata lain, keempat subjek penelitian S1, S3, S4, dan S5 memiliki

keyakinan bahwa rancangan pembelajaran yang baik dapat membantu guru dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Di sisi lain, dua subjek S2 dan S6 dengan keyakinan pada kategori cukup yakin memiliki pandangan bahwa keberhasilan suatu pembelajaran tidak ditentukan oleh kualitas rancangan pembelajaran. Kehadiran faktor di kelas seperti keberagaman siswa dan kebutuhannya serta kemampuan dalam mengikuti pembelajaran menjadi faktor penentu keberhasilan pembelajaran. Keberagaman karakteristik siswa dianggap menjadi salah satu faktor kegagalan rancangan pembelajaran yang telah disusun. Dengan kata lain, tampak adanya ketidakpercayaan guru terhadap siswanya.

Sementara itu, satu subjek lain yang termasuk kategori kurang yakin menyatakan keragu-raguannya tentang pentingnya merancang pembelajaran. Ia meyakini bahwa penentu keberhasilan pembelajaran bukan ditentukan dari kualitas rancangan pembelajaran melainkan praktek guru di lapangan. Dengan kata lain, subjek ini meyakini bahwa seorang guru cukup mahir mengajar di kelas bukan di atas kertas. Hal ini disebabkan adanya kondisi lingkungan yang tidak dapat diprediksi dan menganggap rencana adalah sesuatu yang belum tentu dapat dilaksanakan. Namun setelah dikonfirmasi subjek ini mengakui bahwa bukan sebuah hal yang sia-sia merancang sebuah pembelajaran.

3.2. Kemampuan Mahasiswa Merancang RPP

Selama masa penugasan, mahasiswa didampingi dan dibimbing oleh dosen. Tidak banyak pertanyaan yang diajukan sehingga dapat diasumsikan bahwa mahasiswa mampu mengembangkan perangkat pembelajaran dengan baik. Selama proses pendampingan tersebut, kendala komunikasi menjadi salah satu tantangan tersendiri. Komunikasi tulis antara dosen dan mahasiswa terkait penugasan menyusun RPP melalui WAG menimbulkan adanya perbedaan interpretasi penugasan. Akibatnya, waktu penugasan tidak selesai tepat waktu atau tidak sesuai dengan instruksi dosen. Meskipun demikian seluruh mahasiswa mampu menuntaskan penugasan minimal yaitu menyusun RPP.

Hasil analisis kemampuan mahasiswa dalam merancang RPP menunjukkan bahwa satu dari tujuh mahasiswa, S6 mendapatkan skor tertinggi, yaitu 3.4. S6 mampu merumuskan tujuan pembelajaran dengan baik dan tepat. Selain itu, aktivitas dalam kegiatan pembelajaran dirancang dengan sangat detail dan menuliskan sintaks model pembelajaran yang digunakan. Namun, format RPP yang digunakan MY tidak sesuai dengan instruksi. S5 mendapatkan skor 3.04. Rancangan RPP S5 sesuai dengan kekhasan STKIP Al Hikmah, yaitu menyertakan integrasi nilai-nilai dalam pembelajaran. Sementara S4 dan S3 secara berturut-turut mendapatkan skor 2.96 dan 2.94. Tiga subjek lainnya mendapatkan skor di bawah 2.5. Ketiga subjek tersebut belum mampu merumuskan tujuan pembelajaran dengan baik. Selain itu, dalam langkah pembelajaran kurang dirancang dengan baik, misal tidak menuliskan sintaks dari model pembelajaran yang dipilih atau tidak menuliskan kegiatan pendahuluan dan penutup.

3.3. Hubungan Keyakinan dengan Kemampuan Merancang RPP Mahasiswa

Berdasarkan hasil analisis angket tentang keyakinan dan kemampuan mahasiswa dalam merancang RPP diperoleh hasil berikut.

Tabel 1. Hasil Pemetaan Keyakinan dan Kemampuan Merancang RPP Subjek Penelitian

No.	Subjek	Keyakinan Mahasiswa Calon Guru	Kemampuan Mahasiswa Merancang RPP
1	S1	Yakin	2.4
2	S2	Cukup Yakin	2.4
3	S3	Yakin	2.94
4	S4	Yakin	2.96
5	S5	Yakin	3.04
6	S6	Cukup Yakin	3.4
7	S7	Tidak Yakin	2

Tabel 1 menunjukkan bahwa keyakinan mahasiswa calon guru terhadap pembelajaran tidak selalu memiliki hubungan yang linier terhadap kemampuan merancang RPP dan sebaliknya. S6 memiliki kemampuan yang sangat baik dalam merancang RPP tetapi tidak memiliki keyakinan yang tinggi terhadap pembelajaran. Sebaliknya, S1 yang memiliki keyakinan yang tinggi kurang didukung dengan kemampuan merancang RPP yang baik. Selama proses perkuliahan daring, S1 termasuk mahasiswa dengan semangat tinggi meskipun kurang cepat dalam merespons. Sementara empat subjek memiliki hubungan yang linier, dengan rincian tiga subjek yang memiliki keyakinan tinggi terhadap pembelajaran dan didukung dengan kemampuan merancang yang mumpuni dan satu subjek yaitu S7 yang memiliki keyakinan yang kurang tinggi dan kemampuan merancang RPP yang kurang mumpuni.

4. Penutup

Bagian ini menyajikan deskripsi hubungan keyakinan mahasiswa calon guru terhadap pembelajaran khususnya tentang pentingnya merancang pembelajaran terhadap kemampuannya dalam mengembangkan perangkat pembelajaran selama perkuliahan daring. Berdasarkan hasil dan pembahasan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa keyakinan mahasiswa calon guru terhadap pentingnya merancang pembelajaran tidak selalu linier dengan kemampuannya dalam merancang pembelajaran. Subjek S2, S3, S4, S5, dan S7 memiliki hubungan linier, sementara tidak pada subjek S1 dan S6. Hubungan linier didukung oleh keyakinan mahasiswa calon guru yang tinggi dan kemampuan merancang pembelajaran yang baik atau keyakinan kurang tinggi dan kemampuan merancang yang kurang baik. Sementara hubungan yang tidak linier ditunjukkan dengan keyakinan mahasiswa calon guru yang tidak tinggi tetapi memiliki kemampuan merancang yang baik atau sebaliknya.

Berdasarkan simpulan yang telah diuraikan maka penting bagi seorang dosen khususnya pengampu mata kuliah pendukung keguruan mengetahui keyakinan mahasiswa calon guru terhadap pentingnya merancang pembelajaran pada awal perkuliahan. Data awal ini akan menjadi titik awal model pendampingan sehingga di akhir perkuliahan seluruh mahasiswa memiliki keyakinan yang tinggi serta kompetensi keguruan yang linier. Dengan demikian dosen dapat meningkatkan keyakinan mahasiswa calon guru melalui praktik kemampuan mengajar, merancang pembelajaran sekaligus implementasi.

Daftar Pustaka

- Chong, S., Wong, I., & Choon, Q. (2004). Pre-service Teachers' Beliefs, Attitudes and Expectations: A Review of the Literature. Singapore: Lang National Institute of Education Nanyang Technological University
- Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19. (2020). Diunduh melalui <https://covid19.go.id/>.
- Hidayat, I. (2007). Peranan Keyakinan Guru terhadap Hakikat dan Belajar Mengajar Sains terhadap Pengembangan Profesionalisme. *Cakrawala Pendidikan: Jurnal Ilmiah Pendidikan*. 1(1): 63-82. Diunduh di http://eprints.uny.ac.id/554/1/peranan_key_akinan_guru.pdf. [10 Februari 2012].
- Kemdikbud. (2020). SE Mendikbud: Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Covid-19. Diunduh di <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2020/03/se-mendikbud-pelaksanaan-kebijakan-pendidikan-dalam-masa-darurat-penyebaran-covid19>
- OECD. (2009). Chapter 4: Teaching Practices, Teacher's Beliefs and Attitudes. *Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from TALIS* diunduh di <https://www.oecd.org/berlin/43541655.pdf>

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Ketua STKIP Al Hikmah Surabaya, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat STKIP Al Hikmah, serta Ketua Prodi S1 Pendidikan Matematika yang telah mendukung dalam memberikan izin untuk mengadakan penelitian. Tak lupa ucapan terima kasih atas kesediaan Mahasiswa Prodi S1 Pendidikan Matematika Angkatan 2017 yang memprogram mata kuliah Rancangan Pembelajaran.