

Evaluasi Rencana Pembelajaran Semester: Studi Kasus pada Mata Kuliah Kalkulus dan Persamaan Diferensial

Hasanuddin¹, Granita²

^{1,2} Pendidikan Matematika, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Indonesia

e-mail: hasanuddin@uin-suska.ac.id

ABSTRAK. Penelitian ini bertujuan untuk melihat kualitas Rencana Pembelajaran Semester (RPS) yang dikembangkan pada mata kuliah Kalkulus diferensial (Kaldif), Kalkulus integral (Kalint) dan Persamaan Diferensial Biasa (PDB). Penelitian ini dilaksanakan dengan menetapkan tiga tahap, yaitu: analisis dan penetapan komponen RPS yang berkualitas unggul melalui *Focus Group Discussion* (FGD), Validasi ahli rubrik penilaian RPS oleh 4 orang ahli dan praktisi, dan evaluasi RPS. Pada penelitian menghasilkan rubrik penilaian RPS yang kemudian digunakan untuk melakukan evaluasi RPS. Adapun hasil evaluasi menunjukkan bahwa 15,6% RPS berkualitas rendah, 78,1% berkualitas sedang dan 6,3% berkualitas tinggi. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi acuan memperbaiki RPS sebelum melakukan perbaikan perencanaan pembelajaran.

Kata kunci: evaluasi, kalkulus, persamaan diferensial biasa, rencana pembelajaran semester

PENDAHULUAN

Globalisasi yang melanda dunia mengakibatkan tujuan pendidikan mengalami pergeseran (Junaidi, Wulandari, & Arifin, 2020). Pergeseran tersebut ditandai dengan meningkatnya kompetisi global pada perguruan tinggi (Marginson, 2006). Tantangan ini membawa perubahan pada pendidikan tradisional menjadi pendidikan berbasis hasil (*outcome-based education*). Oleh karena itu, beberapa negara ikut mengembangkan *Outcome-based education* (OBE) dengan merumuskan kerangka kualifikasi nasional (*National qualification framework*) secara nasional (Masalimova, Ovchinnikova, Kurzaeva, & Samarokova, 2016; Méhaut & Winch, 2012; Tamronglak, 2020).

OBE merupakan proses pendidikan yang berorientasi pada hasil nyata dari pembelajaran oleh karena kurikulum harus dirancang berbasis hasil yang dikenal dengan *Outcome-based Curriculum* (OBC). Di Indonesia, OBC ini dikenal juga dengan Kurikulum KKNI. Penyusunan dokumen kurikulum KKNI paling tidak terdiri dari tiga tahapan perancangan kurikulum, perancangan pembelajaran, dan evaluasi program pembelajaran (Junaidi dkk., 2020, hlm. 21). Tahapan perancangan kurikulum ini dibuat secara institusional, sedangkan tahapan pembelajaran ini dikembangkan oleh masing-masing dosen pengampu mata kuliah. Sehingga, perbedaan pemahaman terhadap OBE dan OBC berakibat pada kualitas pembelajaran. Begitu juga tahapan evaluasi program pembelajaran, tergantung pada tahapan perancangan pembelajaran. Dengan kata lain, perancangan pembelajaran ikut menjadi penentu kompetensi lulusan.

Perancangan pembelajaran harus dilakukan secara sistematis agar proses pembelajaran menjadi efisien dan efektif (Junaidi dkk., 2020). Sebagai bagian dokumen kurikulum, dokumen perancangan pembelajaran ini menjadi standar penilaian pada akreditasi nasional dan internasional. Oleh karena itu, penyiapan dokumen rencana pembelajaran yang memenuhi standar akreditasi menjadi sangat penting. Dokumen rencana pembelajaran ini dikenal dengan Rencana Pembelajaran Semester (RPS). RPS ini harus menggambarkan efisiensi dan efektifitas proses pembelajaran. RPS ini bisa juga disebut Silabus berbasis OBE.

RPS didesain untuk kegiatan pembelajaran selama satu semester. Fungsinya yaitu untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan (CPL) yang dibebankan pada mata kuliah. RPS ini dikembangkan oleh dosen secara mandiri atau bersama kelompok-kelompok keilmuan. Oleh karena itu, dosen harus mengetahui unsur-unsur RPS dan mampu menyusunnya. Pembuatan RPS ini perlu memperhatikan beberapa aspek sehingga RPS yang dikembangkan oleh dosen kelompok keilmuan sesuai dengan kriteria yang ditetapkan oleh SN-Dikti. Oleh karena itu, analisis terhadap perancangan RPS ini perlu dilakukan.

Beberapa penelitian tentang penyusunan RPS masih sedikit. Muhsinin dan Fatmawati (2020) menunjukkan pentingnya validitas dalam pengembangan RPS dengan menggunakan model pengembangan 4D. Evaluasi RPS dengan model CIPP, (Fahmi & Mukhaiyar, 2020; Fatimah, Koryati, & Pratita, 2020). Keterbatasan penelitian terkait analisis dan atau evaluasi RPS, menandakan bahwa memungkinkan adanya ketidaksinkronan dalam penyusunan RPS. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis dan evaluasi terhadap RPS secara lebih luas.

METODE

Pada bagian ini akan dibahas tentang prosedur pelaksanaan penelitian yang dibagi ke dalam tiga tahapan yaitu: 1) Analisis dan penetapan komponen RPS, 2) Validasi Ahli, 3) Evaluasi RPS.

Analisis dan Penetapan Komponen RPS

Pada tahap ini, pertama-tama dilakukan *Focus Group Discussion* (FGD) dengan menghadirkan 10 orang peserta, yang terdiri dari dosen dengan latar belakang matematika dan pendidikan matematika, serta evaluasi pendidikan. Komponen RPS dibangun berdasarkan sembilan unsur minimal RPS dari SN-Dikti (Junaidi dkk., 2020, hlm. 44). Pada saat FGD terdapat beberapa masukan penting dari peserta. Pertama, Perlunya memasukkan komponen akreditasi Lamdik terkait RPS. Kedua, Perlunya memasukkan komponen Integrasi keilmuan. Ketiga, perlunya menelusuri komponen RPS melalui publikasi terkini. Selanjutnya, rubrik evaluasi disusun untuk dilakukan validasi Ahli.

Validasi Ahli

Pada tahap ini, rubrik evaluasi divalidasi oleh 4 orang ahli. Satu orang dengan Ahli Evaluasi Pembelajaran, satu orang validator dari pengambil kebijakan bidang akademik, dan dua orang lainnya dari ketua program yang tentu saja sangat akrab dengan proses perancangan kurikulum dan RPS.

Berdasarkan saran dan penilaian dari ahli, rubrik kembali dirancang ulang dengan menetapkan 14 komponen yang terdiri dari 45 indikator RPS. 11 indikator yang terdapat komponen Heading dan Identitas dengan nilai 2 untuk opsi “Ya” dan 1 untuk opsi “tidak”, dengan skor nilai terendah 11 dan skor nilai tertinggi 22. Sedangkan indikator 12 sampai dengan indikator 37 terdiri dari komponen Deskripsi MK, CPL, CPMK, Kemampuan Akhir yang direncanakan, Bahan Kajian, Bentuk dan Metode Pembelajaran, Waktu, Pengalaman Belajar, Kriteria dan Indikator Penilaian, Referensi. Item dikembangkan dengan 3 opsi pilihan dengan skor nilai minimal adalah 26 dan skor nilai maksimal adalah 84. Selanjutnya indikator 38 sampai dengan indikator 45 yang dikembangkan dari komponen kebijakan perkuliahan dan integrasi keilmuan, skor nilai minimal adalah 8 dan skor nilai maksimal adalah 16. Jadi, secara total skor nilai minimal yaitu 45 dan skor nilai maksimal adalah 116.

Pada penelitian ini, evaluasi RPS dilakukan untuk mata kuliah kalkulus dan PDB. Penilaian RPS yang dikembangkan ini, kemudian diklasifikasikan ke dalam 3 kategori seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Klasifikasi Kategori Kualitas RPS

No	Kategori	Rentang Skor
1	Rendah	45 – 68
2	Sedang	69 – 92
3	Tinggi	93 – 116

Sumber: Klasifikasi dikembangkan dari penskoran rubrik evaluasi RPS, 2022.

Evaluasi RPS

Pada tahap ini, ditentukan RPS yang akan dievaluasi yaitu RPS Kalkulus dan PDB. Yang mana mata kalkulus dibagi menjadi Kaldif dan Kalint. Mata kuliah kalkulus dipilih karena merupakan materi dasar yang diajarkan di setiap program studi matematika dan pendidikan matematika. Sedangkan Matakuliah PDB merupakan mata kuliah lanjutan dari kalkulus. Adapun mata kuliah yang identik kemudian dikelompokkan berdasarkan CP dan bahan kajiannya. Sehingga diperoleh 3 pengelompokan yaitu Kaldif, Kalint dan PDB.

Dokumen RPS dikumpulkan melalui rekan kerja dan internet. Berdasarkan hasil penelusuran hanya ditemukan 32 dokumen RPS, sebanyak 15 dokumen untuk kelompok Kaldif, 7 dokumen untuk kelompok Kalint dan 10 dokumen untuk kelompok PDB. RPS dikumpulkan dari berbagai universitas yang RPS nya dapat diakses melalui internet. Baik dari universitas negeri yang bernaung di bawah Kemendikbud, universitas negeri yang bernaung di bawah Kemenag, dan universitas yang bernaung di bawah yayasan. Selanjutnya, data dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dengan menggunakan Software statistik Jamovi versi 2.3.17.0.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Rubrik Evaluasi yang pada awalnya dikembangkan berdasarkan sembilan unsur RPS yang dikembangkan SN-Dikti. Kemudian berkembang menjadi 14 komponen yang dimasukkan ke dalam rubrik evaluasi. Adapun 14 komponen tersebut, yaitu: 1) Heading 2) Identitas, 3) Deskripsi MK, 4) Capaian Pembelajaran Lulusan (*Program Learning Outcome*), 5) Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (*Course Learning Outcome*), 6) Kemampuan akhir yang direncanakan (*Expected Learning Outcome*), 7) Bahan Kajian, 8) Bentuk dan Metode Pembelajaran, 9) Waktu, 10) Pengalaman Belajar, 11) Kriteria, dan indikator penilaian, 12) Referensi, 13) *Course Policy*, dan 14) Komponen Integrasi keilmuan.

Tabel 2. Hasil Evaluasi RPS berdasarkan Kategori

Kategori	Counts	% of Total	Cumulative %
Rendah	5	15.6 %	15.6 %
Sedang	25	78.1 %	93.8 %
Tinggi	2	6.3 %	100.0 %

Sumber: (olah data penelitian, 2022)

Tabel 3. Hasil Evaluasi RPS berdasarkan Matakuliah

Kategori	Kelompok	Counts	% of Total	Cumulative %
Rendah	Kalkulus Diferensial	4	12.5 %	12.5 %
	Kalkulus Integral	1	3.1 %	15.6 %
	Persamaan Diferensial	0	0.0 %	15.6 %
Sedang	Kalkulus Diferensial	9	28.1 %	43.8 %
	Kalkulus Integral	6	18.8 %	62.5 %
	Persamaan Diferensial	10	31.3 %	93.8 %
Tinggi	Kalkulus Diferensial	2	6.3 %	100.0 %
	Kalkulus Integral	0	0.0 %	100.0 %
	Persamaan Diferensial	0	0.0 %	100.0 %

Sumber: (Olah data penelitian, 2022)

Rubrik evaluasi yang dihasilkan dikembangkan berdasarkan 14 komponen RPS dengan 45 item pernyataan. Rubrik tersebut telah divalidasi oleh 4 orang ahli. Setelah melakukan perbaikan yang diperlukan maka rubrik tersebut siap untuk digunakan untuk mengevaluasi RPS. Rubrik evaluasi yang telah dikembangkan tersebut, kemudian digunakan untuk mengevaluasi 32 dokumen RPS. Data kemudian diolah dengan menggunakan software Jamovi, hasil analisa deskriptif terhadap pengelompokan kualitas RPS dapat dilihat pada Tabel 2.

Secara umum, pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa hasil evaluasi RPS berdasarkan standar yang dikembangkan yaitu sekitar 15,6% masuk kategori rendah dengan skor antara 45-68, 78,1% kategori sedang dengan skor antara 69-92, dan hanya sekitar 6,3% yang berkategori tinggi dengan skor antara 93-116. Data menggambarkan bahwa hanya sebagian kecil saja RPS yang memenuhi standar yang ditetapkan. Sedangkan, hasil evaluasi secara detail berdasarkan kelompok mata kuliah kalkulus dan PDB dapat dilihat pada Tabel 3.

Pembahasan

Rubrik evaluasi RPS pada awalnya didasarkan pada unsur-unsur minimal yang telah dikembangkan oleh SN-Dikti. Berdasarkan hasil analisis kemudian diputuskan terdapat 14 komponen dijadikan sebagai komponen rubrik evaluasi. RPS yang bagus adalah harus memuat informasi nama institusi dan alamatnya. Hal ini senada dengan apa yang disampaikan oleh David dan Saskis (2020). Selain itu, RPS yang baik memuat informasi tentang identitas lainnya (Ayoung Yoon, Murillo, & McNally, 2021; David & Zazkis, 2020; Denton & Veloso, 2018; Junaidi dkk., 2020; Parkes & Harris, 2002), termasuk di dalamnya mengenai deskripsi MK (David dan Zazkis 2020; Denton dan Veloso 2018; Max 2021; Saunders 2015; Wolfe 2005).

Hal yang paling penting dalam RPS berbasis OBE adalah CPL yang dikembangkan oleh program studi, lalu Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK). CPMK ini dikembangkan berdasarkan CPL yang dikembangkan oleh prodi, hal ini selaras dengan pendapat para ahli (Ayoung Yoon dkk., 2021; Junaidi dkk., 2020; Parkes & Harris, 2002; Torres, Collantes, Millan, & Barredo, 2021). Pada tingkat mata kuliah wajib memuat kemampuan Akhir yang direncanakan. Kemampuan ini menggambarkan skill yang dimiliki oleh pelajar. (Junaidi dkk., 2020; Saunders, 2015), 7). Selain itu, bahan kajian dan materi pembelajaran menjadi penting (Aprile & Nicolliello, 2016; Ayoung Yoon dkk., 2021; Junaidi dkk., 2020; Max, 2021; Parkes & Harris, 2002; Saunders, 2015; Wolfe, 2005), karena terkait dengan sub-CPMK mata kuliah yang diajarkan.

Beberapa hal penting lainnya yang harus dimuat di RPS antara lain Bentuk dan Metode Pembelajaran (Aprile & Nicolliello, 2016; Junaidi dkk., 2020), Waktu (Ayoung Yoon dkk., 2021; Junaidi dkk., 2020; Parkes & Harris, 2002; Wolfe, 2005), Pengalaman Belajar (Junaidi dkk., 2020), Kriteria, dan indikator penilaian (Denton & Veloso, 2018; Junaidi dkk., 2020; Max, 2021), dan Referensi (Junaidi dkk., 2020), hal ini memberikan gambaran perkuliahan dalam RPS secara rinci.

Selain itu, komponen kebijakan dalam perkuliahan dan kebijakan universitas juga harus disebutkan dalam RPS. Kebijakan ini bisa dipandang sebagai kontrak perkuliahan. Hal ini sejalan dengan apa yang disampaikan para ahli (Denton & Veloso, 2018; Parkes & Harris, 2002; Wolfe, 2005).

Komponen Integrasi sebenarnya tidak menjadi keharusan dalam pembuatan RPS, akan tetapi karena komitmen pengembangan integrasi keilmuan pada universitas yang bernaung di bawah Kementerian agama maka komitmen integrasi ini harus dibuat senyata mungkin. Sejalan dengan itu Zarkasih dkk (2020) telah merumuskan RPS dengan model integrasi, sehingga model ini memungkinkan untuk diintegrasikan ke dalam RPS.

Sebagai bagian dari dokumen perencanaan pembelajaran RPS harus dirancang dengan sebaik mungkin. Temuan penelitian ini memperlihatkan bahwa hanya terdapat 6,3% RPS yang memenuhi standar RPS yang tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat kendala dalam penyusunan RPS. Kendala ini juga telah dikemukakan oleh peneliti lainnya (Muslim, Setiawan, & Saputra, 2021, hlm. 110). Selain itu, sebanyak 15% dokumen RPS diantaranya kurang memenuhi standar.

KESIMPULAN

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat RPS yang berkualitas buruk dan kurang. Selain itu, yang mencapai kualitas tinggi sangat sedikit. Bahkan jika dilihat lebih dalam lagi pada masing masing mata kuliah, maka terdapat kelompok mata kuliah yang tidak memenuhi standar tinggi.

Jadi, secara umum dapat dilihat bahwa RPS yang telah disusun di berbagai perguruan tinggi belum memenuhi standar yang diinginkan. Oleh karena itu, perlu ditetapkan standar RPS yang unggul. Selain itu perlu juga dilakukan pendampingan pembuatan RPS bagi dosen/penyusun agar RPS dapat memenuhi standar yang unggul.

PENGHARGAAN

Terima kasih kepada UIN Suska Riau yang telah mendanai penelitian ini dengan No SK. 0679/R/2021.

REFERENSI

- Aprile, R., & Nicolliello, M. (2016). Economia Aziendale: A missing connection between the theory and academic syllabi. *Accounting Education*, 25(4), 414–435. <https://doi.org/10.1080/09639284.2016.1193392>
- Ayoung Yoon, Murillo, A. P., & McNally, P. A. (2021). Digital Preservation in LIS Education: A Content Analysis of Course Syllabi. *Journal of Education for Library & Information Science*, 62(1), 61–86. <https://doi.org/10.3138/jelis.62.1-2018-0053>
- David, E. J., & Zazkis, D. (2020). Characterizing introduction to proof courses: A survey of U.S. R1 and R2 course syllabi. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 51(3), 388–404. <https://doi.org/10.1080/0020739X.2019.1574362>
- Denton, A. W., & Veloso, J. (2018). Changes in syllabus tone affect warmth (but not competence) ratings of both male and female instructors. *Social Psychology of Education*, 21(1), 173–187. <https://doi.org/10.1007/s11218-017-9409-7>

- Fahmi, F. I., & Mukhaiyar, R. (2020). *Evaluasi Rencana Pembelajaran Semester dan Modul Pembelajaran Mata Kuliah Praktikum Pengolahan Sinyal*. (1), 7.
- Fatimah, S. F., Koryati, D., & Pratita, D. (2020). Evaluasi RPS Rumpun Ilmu Ekonomi Pada Program Studi Pendidikan Ekonomi FKIP Unsri. *Jurnal PROFIT Kajian Pendidikan Ekonomi dan Ilmu Ekonomi*, 7(2), 146–157. <https://doi.org/10.36706/jp.v7i2.12881>
- Junaidi, A., Wulandari, D., & Arifin, S. (2020). *Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi di Era Industri 4.0 untuk Mendukung Merdeka Belajar-Kampus Merdeka* (S. S. Kusumawardani, Ed.). Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Diambil dari <http://dikti.kemdikbud.go.id/wp-content/uploads/2020/10/Buku-Panduan-Penyusunan-Kurikulum-Pendidikan-Tinggi-MBKM.pdf>
- Marginson, S. (2006). Dynamics of National and Global Competition in Higher Education. *Higher Education*, 52(1), 1–39. <https://doi.org/10.1007/s10734-004-7649-x>
- Masalimova, A. R., Ovchinnikova, I. G., Kurzaeva, L. V., & Samarokova, I. V. (2016). Experience of the Development of a Regional Qualification Framework for the System of Vocational Education. *The International Journal of Environmental and Science Education*, 11(6). <https://doi.org/10.12973/ijese.2016.356a>
- Max, B. (2021). Messages Communicated through Mathematics Content for Elementary Teachers Course Syllabi: A Focus on Mathematical Disposition and Collaboration. *Mathematics Teacher Education & Development*, 23(2), 4–23.
- Méhaut, P., & Winch, C. (2012). The European Qualification Framework: Skills, Competences or Knowledge? *European Educational Research Journal*, 11(3), 369–381. <https://doi.org/10.2304/eeerj.2012.11.3.369>
- Muhsinin, U., & Fatmawati, K. (2020). Validitas dan Praktikalitas Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Terintegrasi Research Based Learning. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(1), 201. <https://doi.org/10.33087/jjubj.v20i1.791>
- Muslim, M., Setiawan, D., & Saputra, H. D. (2021). Pengembangan Kompetensi Dosen melalui Sosialisasi Penyusunan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 6(1), 107–115. <https://doi.org/10.30653/002.202161.737>
- Parkes, J., & Harris, M. B. (2002). The Purposes of a Syllabus. *College Teaching*, 50(2), 55–61. <https://doi.org/10.1080/87567550209595875>
- Saunders, L. (2015). Education for Instruction: A Review of LIS Instruction Syllabi. *The Reference Librarian*, 56(1), 1–21. <https://doi.org/10.1080/02763877.2014.969392>
- Tamronglak, A. (2020). Impacts of the Thailand qualification framework–Public administration on public administration education in Thailand. *Journal of Public Affairs Education*, 26(3), 276–290. <https://doi.org/10.1080/15236803.2020.1771991>
- Torres, J. M., Collantes, L. M., Millan, A. R., & Barredo, C. P. (2021). Classification of Learning Outcomes and Assessment Activities in CHED Prototype and SUC Syllabi based on Kratwohl’s Taxonomy. *Ilkogretim Online*, 20(5), 497–510. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2021.05.53>
- Wolfe, K. (2005). Course Materials—Syllabus and Textbooks. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 4(4), 55–60. https://doi.org/10.1300/J172v04n04_05
- Zarkasih, Z., Yusuf, K. M., Hasanuddin, H., & Susilawati, S. (2020). Integrration of Naqli and Aqli Knowledge in Islamic Science University of Malaysia: Concept and Model. *POTENSLA: Jurnal Kependidikan Islam*, 5(2), 123–134. <https://doi.org/10.24014/potensia.v5i2.7800>