



Deskripsi Kemampuan Guru dalam Merancang Kegiatan Pembelajaran Aktif dengan Model Pembelajaran *Discovery Learning* dan *Problem Based Learning*

Firra Meliana Pratiwiningrum^{1✉}, Hairida², Rody Putra Sartika³, Masriani⁴, Rahmat Rasmawan⁵

Universitas Tanjungpura, Indonesia^{1,2,3,4,5}

e-mail : firraeliana@gmail.com¹, hairida@fkip.untan.ac.id², rodyputrasartika@gmail.com³,
masriani@fkip.untan.ac.id⁴, rahmat.rasmawan@fkip.untan.ac.id⁵

Abstrak

Guru di SMP Negeri 2 Pontianak telah mengimplementasikan model pembelajaran seperti yang dianjurkan oleh Kurikulum 2013 yaitu *discovery learning* dan *problem based learning*. Namun, sampai saat ini belum adanya data tentang kemampuan guru dalam merancang kegiatan pembelajaran aktif dengan model pembelajaran, sehingga perlu dilakukan penelitian ini. Penelitian ini memiliki tujuan yakni mendeskripsikan kemampuan guru dalam merancang kegiatan pembelajaran aktif dengan model *discovery learning* dan *problem based learning*, serta mendeskripsikan kesulitan yang dihadapi. Penelitian deskriptif dengan metode studi kasus merupakan metode penelitian yang digunakan, dengan melibatkan 5 orang guru IPA sebagai subjek penelitian. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi telaah RPP dengan model *discovery learning* dan *problem based learning*, dan wawancara. Kemampuan guru dalam merancang kegiatan pembelajaran aktif dengan model pembelajaran *discovery learning* dan *problem based learning* secara berurutan memperoleh nilai rata-rata 90,12 dan 90,00 yang tergolong baik. Adapun kesulitan yang dihadapi oleh guru yakni mendeskripsikan kegiatan inti dalam tiap tahapan model pembelajaran yang digunakan secara detail.

Kata Kunci: Kemampuan merancang kegiatan pembelajaran aktif, model pembelajaran, rencana pembelajaran.

Abstract

Teachers at SMP Negeri 2 Pontianak have implemented learning models as recommended by the Curriculum 2013, namely *discovery learning* and *problem based learning* models. However, these days there is no data on the ability of teachers to design active learning activities with learning models, so this research needs to do this. The purpose of this study, are describe the teachers' ability to design active learning activities with *discovery learning* and *problem based learning* models and to describe the difficulties faced. Descriptive research with a case study method is the research method used and involves 5 science teachers as research subjects. Data collecting using an observation sheet review of lesson plans with *discovery learning* and *problem based learning* models also interviews. Teachers' ability to design active learning activities with *discovery learning* and *problem based learning* consecutively obtained an average score of 90,12 and 90,00, which was classified as good. The difficulty faced by the teachers is describe the core activities in each stage of the learning model use in detail.

Keywords: Ability to design active learning activities, learning models, lesson plan.

Histori Artikel

Received	Revised	Accepted	Published
06 Juli 2022	03 Agustus 2022	04 Desember 2022	30 Desember 2022

Copyright (c) 2022 Firra Meliana Pratiwiningrum, Hairida, Rody Putra Sartika, Masriani, Rahmat Rasmawan

✉ Corresponding author :

Email : firraeliana@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i6.3675>

ISSN 2656-8063 (Media Cetak)

ISSN 2656-8071 (Media Online)

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran di sekolah dilakukan dengan interaktif, inspiratif, atraktif, menantang, meinsentif siswa agar berkontribusi secara aktif, serta menyediakan wadah yang layak bagi ide, daya cipta, serta independensi yang sinkron terhadap talenta, kemenarikan, serta perkembangan fisik dan intelektual siswa (Permendikbud, 2016). Dalam pembelajaran, siswa dapat dengan aktif menemukan, menggarap, serta membangun dan menggunakan pengetahuan yang dapat diwujudkan melalui pemberian dorongan untuk dapat menyelesaikan masalah, serta mencari hal apapun yang bermanfaat bagi dirinya serta adanya usaha untuk merealisasikan ide-idenya (Rasmawan, 2014). Berdasarkan paparan di atas, pentingnya suatu pembelajaran aktif yang bertujuan untuk meningkatkan berbagai kecakapan dari diri siswa.

Pembelajaran aktif adalah suatu kegiatan dimana peserta didik diikutsertakan untuk aktif, yang dapat diterapkan melalui berbagai kegiatan seperti, diskusi dalam bentuk kelompok kecil maupun besar, ekspeimen, maupun demonstrasi. Menurut Sinar (2018), pembelajaran aktif merupakan sistem guru dalam mengajar yang bertujuan agar siswa mampu aktif dalam belajar, kreatif, dan mengasyikkan. Siswa dikatakan belajar secara aktif jika mereka menunjukkan keberanian dan kemampuannya dalam menyampaikan pendapat, serta berkeinginan dalam mempraktikkan hal-hal yang dipelajari dalam kegiatan pembelajaran. Pendapat lain mnyetakan bahwa pembelajaran aktif memiliki tujuan dimana peserta didik perlu memiliki kesiapan dalam mengikuti kegiatan belajar, serta pembelajaran aktif dapat memberikan pembelajaran secara langsung bagi peserta didik dengan tujuan untuk memperoleh hasil belajar yang baik (Effendi, 2013; Yuanita, 2020). Penerapan kegiatan pembelajaran aktif dalam proses kegiatan pembelajaran secara optimal dapat terwujud dengan meranang kegiatan pembelajaran akif dengan model pembelajaran tertentu.

Model pembelajaran dapat meningkatkan mutu dalam kegiatan belajar mengajar dengan menerapkan pembelajaran aktif sebab siswa dapat bertindak secara aktif dalam kegiatan pembelajaran, serta menuntut siswa untuk memakai kemampuan berpikir tinggi, kemampuan bekerjasama dalam sebuah kelompok. Model pembelajaran dikatakan sebagai kerangka yang bersifat sistematis yang digunakan guru selaku panutan dalam merencanakan pembelajaran (Fathurrohman, 2015). Kurikulum 2013 menyarankan beberapa model diantaranya *discovery learning*, *problem based learning*, *project based learning*, dan *inquiry learning* (Permendikbud, 2014). Beberapa hasil kajian memaparkan bahwa dalam kegiatan belajar dengan *discovery learning* menunjukkan meningkatnya hasil belajar serta naiknya taraf keaktifan siswa (Marlini, 2022; Rachmawati et al., 2021; Sartika et al., 2020). Menurut Asiyah et al. (2021) penggunaan *problem based learning* pada pembelajaran menunjukkan bahwa pembelajaran tersebut tidak bersifat satu arah karena terlihat sebagai proses pembelajaran yang aktif. Hal serupa juga dikatakan oleh Lutfiah et al. (2021) dalam penelitiannya yakni terapat peningkatan terhadap aktivitas siswa sebab adanya diskusi antar siswa dalam kelompok yang memberikan ruang untuk saling berpendapat dengan siswa, guru/narasumber dalam penerapan *problem based learning*. Untuk menerapkan kegiatan pembelajaran aktif dalam proses pembelajaran maka guru harus merancang RPP sendiri untuk menggambarkan susunan kegiatan pembelajaran aktif yang akan dilaksanakan dengan model pembelajaran yang dipilih.

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah perangkat inti pada kegiatan pembelajaran yakni sebagai rencana proses pembelajaran yang digunakan dalam satu pertemuan ataupun lebih. RPP dibuat dengan sistematis yang bertujuan untuk mencapai KD pada kegiatan pembelajaran, yang mana dikembangkan dari silabus (Permendikbud, 2016). Hal utama dalam merancang kegiatan pembelajaran aktif dengan model pembelajaran tertentu di dalam RPP yakni menentukan materi, menentukan model pembelajaran yang akan digunakan, menetapkan model pembelajaran, dan merancang langkah-langkah pembelajaran yang akan dilakukan. Langkah-langkah pembelajaran di dalam RPP terdiri dari kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup. Kegiatan pendahuluan mencakup pengkondisian siswa, religius, apersepsi, motivasi, dan pemaparan tujuan

pembelajaran. Kegiatan inti mencakup sintaks/tahapan yang sesuai dengan model pembelajaran yang dipilih. Kegiatan penutup mencakup penilaian tindak lanjut kegiatan, menyampaikan umpan balik dari hasil kegiatan mengajar, penyampaian manfaat belajar yang dilakukan, anjuran mempelajari materi pembelajaran berikutnya, religius dan dalam penutup (Permendikbud, 2016). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Asropah et al. (2017) kemampuan guru Bahasa Jawa dalam membuat RPP cukup baik. Sejalan terhadap penelitian Asnidawati (2019) menunjukkan kemampuan guru menyusun RPP masih tergolong cukup.

Wawancara yang dilakukan bersama guru IPA SMP Negeri 2 Pontianak membuahkan hasil bahwa guru telah menerapkan model pembelajaran yang mendukung pembelajaran aktif dalam kegiatan belajar sesuai dengan saran dalam Kurikulum 2013. *Discovery learning* dan *problem based learning* merupakan dua model pembelajaran yang digunakan. *Discovery learning* adalah model pembelajaran aktif yang menjadikan siswa untuk menemukan sendiri pengetahuannya. Menurut Bruner dalam Ariyana et al. (2018) tahapan pembelajaran tersebut terdiri atas 6 sintaks, yakni *stimulation*, *problem statement*, *data collection*, *data processing*, *verification*, dan *generalization*. *Problem based learning* merupakan model yang mengharuskan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah untuk memperoleh pengetahuannya dalam mempelajari materi pembelajaran. Tahapan pembelajaran dari model tersebut menurut Arends dalam Mudlofir dan Rusydiyah (2016) yakni mengorientasi siswa pada masalah, mengorganisasi siswa agar belajar, membimbing penyelidikan, mengembangkan dan menerangkan hasil, menganalisis dan mengevaluasi proses penyelesaian masalah.

Dari sintaks pembelajaran dalam kedua model pembelajaran tersebut banyak sekali tahapan yang mendukung siswa untuk aktif pada kegiatan pembelajaran. Menurut Astuti et al. (2015) dengan *discovery learning* mampu memberikan peningkatan pada hasil belajar sebab siswa dapat memahami konsep dengan baik. Pendapat lain memaparkan model *problem based learning* mendasari adanya ketertarikan siswa terhadap masalah sehingga siswa dapat menyelesaikan masalah tersebut dengan kemampuan berpikirnya (Sartika, 2018). Penelitian lain membuktikan bahwa dengan adanya peningkatan motivasi serta hasil belajar dalam IPA menunjukkan model tersebut dapat memudahkan siswa mengingat materi yang dibelajarkan (Purwandi, 2017). Penelitian serupa dilakukan oleh Yusriani et al. (2020) pada salah satu model pembelajaran aktif yakni *project based learning* dalam mata pelajaran Fisika diperoleh bahwa guru mengalami kesulitan dalam mengimplementasikan model pembelajaran tersebut.

Berdasarkan kajian sebelumnya, diperoleh bahwa kemampuan guru dalam merancang RPP memiliki tingkat yang beragam yakni terdapat kemampuan merancang RPP yang tergolong tinggi maupun rendah. Penelitian yang dilakukan oleh Mawardi (2019) menunjukkan bahwa kemampuan guru pada 3 sekolah MIN di Kota Sabang dalam menyusun RPP masih tergolong rendah. Penelitian lain yang dilakukan oleh Nursyamsiyah et al. (2021) menunjukkan bahwa kemampuan guru MTs Baitul Arqom di Kabupaten Jember dalam penyusunan RPP memiliki tingkat kemampuan yang sangat baik. Selama ini belum adanya penelitian mengenai kemampuan guru merancang RPP yang terfokus pada bagian merancang kegiatan pembelajaran aktif, serta belum adanya data mengenai kemampuan guru dalam merancang kegiatan pembelajaran aktif dalam RPP pada guru IPA di SMP Negeri 2 Pontianak maka penelitian ini perlu dilakukan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana kemampuan guru dalam merancang kegiatan pembelajaran aktif dengan model pembelajaran yang digunakan serta kesulitan-kesulitan yang dihadapi dalam merancang kegiatan pembelajaran aktif dalam RPP pada guru IPA di SMP Negeri 2 Pontianak. Melalui penelitian tersebut diharapkan akan diperoleh secara menyeluruh mengenai tingkat kemampuan guru dalam merancang kegiatan pembelajaran aktif khususnya dengan menggunakan model *discovery learning* dan *problem based learning* dan kesulitan-kesulitan yang dihadapi oleh guru dalam merancang kegiatan pembelajaran aktif dengan model pembelajaran tersebut. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan perbaikan bagi guru dan calon guru dalam upaya meningkatkan kemampuan merancang kegiatan

pembelajaran aktif dalam RPP serta sebagai bahan evaluasi bagi sekolah dalam memberikan pelatihan mengenai perancangan kegiatan pembelajaran aktif dalam RPP.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dalam bentuk deskriptif dengan metode studi kasus. Studi kasus yang dimaksud ialah mendeskripsikan dengan menyeluruh dan mendetail pada sekumpulan orang di suatu sekolah dengan memperhatikan kemampuan guru dalam merancang kegiatan pembelajaran aktif dengan model *discovery learning* dan *problem based learning* dari RPP yang telah dibuat. Penelitian dilakukan di SMP Negeri 2 Pontianak. Subjek penelitian yakni guru SMP yang mengajar mata pelajaran IPA berjumlah 5 orang. Pengumpulan data menggunakan teknik observasi menggunakan lembar telaah RPP dan pedoman wawancara yang telah divalidasi terlebih dahulu. Validitas dilakukan oleh 2 orang pakar yang terdiri dari 1 orang dosen dan 1 orang guru yang dihitung berdasarkan uji validitas Gregory. Hasil dari validasi pada instrumen telaah RPP serta pedoman wawancara memperoleh skor sebesar 1,00 yang tergolong dalam kategori validitas sangat tinggi dengan kriteria skor 0,80- 1,00 (Gregory, 2015). Analisis telaah RPP yang dilakukan dalam penelitian ini memerlukan beberapa tahap yakni : 1) mengumpulkan RPP yang telah dibuat oleh guru, 2) menganalisis RPP guru dengan lembar observasi telaah RPP, 3) menghitung persentase skor pada aspek penelitian :

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan :

NP = Nilai Persen

R = Skor yang diperoleh

SM = Skor Maksimum

(Purwanto, 2010).

Mengubah persentase skor menjadi tingkat ketercapaian seperti table di bawah, dengan kriteria berdasarkan Pedoman Penilaian Kemampuan Guru :

Tabel 1. Konversi Persentase

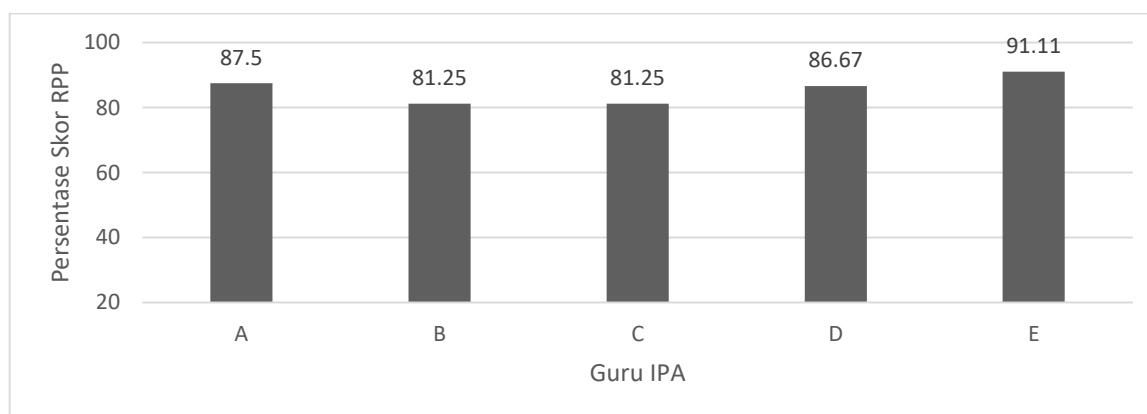
Persentase Skor	Hasil Telaah RPP
91 - 100	Sangat Baik
76 - 90	Baik
61 - 75	Cukup
51 - 60	Sedang
≤ 50	Kurang

(KemenPAN-RB, 2009).

Teknik analisis data yang diadakan untuk mendeskripsikan data wawancara perlmelalui beberapa tahap yakni : 1) mengumpulkan pedoman wawancara, 2) mengelompokkan data yang penting dan tidak penting, 3) mendeskripsikan dan menyimpulkan hasil data wawancara.

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Hasil analisis data berdasarkan penelaahan secara berurutan menunjukkan nilai rata-rata sebesar 90,12 dan 90,00 untuk RPP dengan model *discovery learning* dan *problem based learning*. Berdasarkan Pedoman Penilaian Kemampuan Guru, nilai rata-rata sebesar 90,12 menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam merancang kegiatan pembelajaran aktif dengan model pembelajaran *discovery learning* tergolong baik dan nilai rata-rata sebesar 90,00 menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam merancang kegiatan pembelajaran aktif dengan model pembelajaran *problem based learning* tergolong baik pula. Pada Grafik juga menunjukkan 1 guru memenuhi kategori sangat baik dan 4 guru memenuhi kategori baik.



Gambar Grafik Hasil Telaah RPP Guru IPA dengan Model *Discovery Learning* dan *Problem Based Learning*

Pada rubrik telaah RPP terdapat 7 aspek yang diukur pada masing-masing model pembelajaran. RPP yang menggunakan *discovery learning* memiliki 5 aspek pada kategori sangat baik, 1 aspek dalam kategori baik, dan 1 aspek dalam kategori sedang. Sedangkan pada RPP yang menggunakan *problem based learning* memiliki 4 aspek pada kategori sangat baik, 2 aspek dalam kategori baik, dan 1 aspek dalam kategori kurang. Perhitungan persentase tiap aspek direkap dalam Tabel 2.

Tabel 2. Persentase Skor Telaah RPP

No	Aspek Telaah RPP	% Skor DL	% Skor PBL
1	Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan model	100	100
2	Kesesuaian materi pembelajaran dengan model	100	100
3	Metode pembelajaran yang bervariasi	100	100
4	Memuat langkah kegiatan pembelajaran	100	100
5	Memuat kegiatan pendahuluan	100	100
6	Memuat kegiatan inti	75,30	80,00
7	Memuat kegiatan penutup	55,56	50,00
Σ		630,86	630,00
Rata -Rata		90,12	90,00
Kategori		Baik	Baik

Keterangan :

% Skor DL : Skor RPP dengan model pembelajaran *Discovery Learning*

% Skor PBL : Skor RPP dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*

Hasil data tersebut menunjukkan bahwa guru di SMP Negeri 2 Pontianak memiliki kemampuan dalam merancang kegiatan pembelajaran aktif dengan model pembelajaran *discovery learning* sebesar 90,12 tergolong dalam kategori baik. Namun, masih terdapat 1 aspek yang tergolong dalam kategori baik yaitu kegiatan inti, dan 1 aspek tergolong dalam kategori sedang yaitu kegiatan penutup. Sedangkan kemampuan guru dalam merancang kegiatan pembelajaran aktif dengan model *problem based learning* sebesar 90,00 tergolong baik. Namun, terdapat 1 aspek yakni kegiatan inti tergolong dalam kategori baik, dan 1 aspek yakni kegiatan penutup tergolong dalam kategori kurang.

Pada hakikatnya setiap guru memiliki kemestian untuk merangkai kegiatan pembelajaran, melakukan proses pembelajaran, mengevaluasi proses dan hasil pembelajaran. Perencanaan pembelajaran yang dituangkan dalam RPP mesti dirancang dengan lengkap dan sistematis supaya proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik. Runtutan aktivitas yang dilakukan dalam pembelajaran yang tercantum dalam RPP diharapkan dapat menggapai tujuan pembelajaran tertentu. Maka dari itu, aktivitas yang dilakukan harus dapat mendorong/mengarahkan siswa dalam berpartisipasi aktif pada proses pembelajaran, yang pada akhirnya siswa dapat memiliki atau menguasai perilaku hasil belajar yang diharapkan.

Pada pembuatan RPP khususnya langkah-langkah pembelajaran harus dibuat sesuai dengan model pembelajaran yang digunakan dengan memperhatikan aspek-aspek lain yang mendukung terlaksananya kegiatan pembelajaran aktif, seperti keterampilan 4C, kegiatan 5M saintifik, serta memfasilitasi komunikasi multiarah. Untuk dapat membuat rancangan kegiatan pembelajaran aktif dengan model pembelajaran tertentu maka perlu memperhatikan beberapa komponen dalam RPP yakni tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran yang meliputi : kegiatan pendahuluan, inti, serta penutup, tahapan/sintaks model pembelajaran, serta aspek-aspek tambahan yang mendukung terjadinya kegiatan pembelajaran aktif.

1. Tujuan Pembelajaran

Hasil analisis RPP dari aspek kesesuaian tujuan pembelajaran dengan model *discovery learning* memperoleh persentase skor sebesar 100% yang menunjukkan kemampuan guru dalam menyesuaikan tujuan pembelajaran dengan model pembelajaran yang dipilih tergolong sangat baik. Menurut Dirgatama et al. (2016) model *problem based learning* bertujuan untuk memecahkan masalah otentik dalam proses pembelajaran sehingga memperoleh pengetahuan. Sedangkan menurut Handayani et al. (2015) *discovery learning* dapat digunakan jika tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa memuat konsep/pengetahuan yang dapat diperoleh dengan adanya masalah yang dirancang sendiri oleh pendidik serta peserta didik bias mendapatkan pengetahuan tersebut melalui eksperimen/percobaan.

2. Materi Pembelajaran

Hasil analisis RPP pada aspek kesesuaian materi dengan kedua model pembelajaran memperoleh persentase 100% yang berarti kemampuan guru menentukan kesesuaian antara materi pembelajaran dengan model tergolong sangat baik. Dilihat dari RPP, guru memilih materi pembelajaran IPA seperti gerak dan gaya serta zat aditif menggunakan model *problem based learning*. Hubungan gerak dan gaya serta zat aditif sangatlah erat dengan keseharian siswa maka diharapkan siswa bias memperoleh pembelajaran dari masalah nyata yang dijumpainya (Hasanah et al., 2018). Sedangkan materi lain seperti klasifikasi makhluk hidup, struktur dan fungsi bunga, buah, serta biji, sistem pencernaan manusia diterapkan dengan model *discovery learning*. Ketiga materi pembelajaran tersebut memiliki berbagai konsep-konsep yang mesti dipahami. Sejalan

dengan pendapat Arends (2012) tujuan dari *discovery learning* yakni siswa diarahkan oleh guru agar menemukan konsep-konsep dalam materi pembelajaran tersebut dengan penyelidikan secara mandiri baik bersifat individual maupun kelompok.

3. Metode Pembelajaran

Hasil analisis RPP, kemampuan guru memilih metode pembelajaran memperoleh persentase skor sebesar 100% yakni tergolong sangat baik. Hasil penelaahan menunjukkan bahwa guru memilih metode diskusi, tanya jawab, ceramah, dan presentasi. Pemilihan metode pembelajaran yang bervariasi didasari karena karakteristik siswa dalam satu kelas amatlah beragam. Sejalan dengan penelitian Kharisma dan Hariyatmi (2016) metode pembelajaran yang dipilih oleh calon guru Biologi yakni diskusi, presentasi, eksperimen, tanya jawab, dan ceramah.

4. Langkah Kegiatan Pembelajaran

Dalam bagian ini, ada 2 aspek yang dianalisis. Pertama, memuat kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup. Pada analisis RPP, aspek tersebut diperoleh persentase sebesar 100% yang tergolong dalam kategori sangat baik. Langkah-langkah dalam pembelajaran dilakukan melalui tiga langkah yakni kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup (Permendikbud, 2016).

Kedua, memuat sintaks dari model pembelajaran. Persentase skor yang diperoleh dari hasil analisis RPP yakni sebesar 100% pada kedua model pembelajaran tersebut yang menunjukkan bahwa kemampuan guru memuat sintaks dari model yang digunakan tergolong sangat baik. Semua guru menuliskan sintaks model pembelajaran secara berurutan.

5. Kegiatan Pendahuluan

Pada kegiatan pendahuluan mesti mencantumkan beberapa kegiatan yakni pengkondisian siswa, religius, apersepsi, motivasi, dan pemaparan tujuan pembelajaran (Permendikbud, 2016). Hasil analisis RPP diperoleh persentase skor sebesar 100% sehingga tergolong sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa semua guru menuliskan kelima hal tersebut dalam kegiatan pendahuluan pada RPP yang dibuat.

6. Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti terdapat 4 aspek yang dianalisis. Aspek pertama, mendeskripsikan sintaks/model pembelajaran yang digunakan. Hasil analisis RPP diperoleh persentase skor sebesar 62,96% untuk model *discovery learning* yang menunjukkan bahwa tergolong dalam kategori cukup, sedangkan untuk model *problem based learning* memperoleh persentase skor sebesar 80,00% dimana tergolong dalam kategori baik. Berdasarkan hasil wawancara, guru merasa kesulitan untuk mendeskripsikan setiap rancangan kegiatan yang akan dilakukan secara detail atau terperinci, selain itu menurut guru kegiatan pembelajaran yang umumnya dilakukan pada tiap sintaks/tahapan dalam model pembelajaran yang digunakan biasanya berbeda-beda tergantung dari sumber yang digunakan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Istiqomah et al. (2018) kesulitan dalam merancang RPP diantaranya menentukan model dan metode pembelajaran serta merancang kegiatan inti.

Aspek kedua, menerapkan keterampilan 4C. Hasil penelaahan RPP diperoleh persentase skor sebesar 100% tergolong kategori sangat baik. Siswa perlu beradaptasi dan menguasai keterampilan abad ke-21 terutama 4C seiring dengan berkembangnya era globalisasi (Hairida et al., 2021; Masriani et al., 2021).

Aspek ketiga, menerapkan kegiatan 5M saintifik. Hasil penelaahan RPP menunjukkan bahwa persentase skor yang diperoleh sebesar 100% yang menunjukkan kategori sangat baik. Sejalan dengan penelitian Hairida (2016) mengacu kepada Kurikulum 2013, pembelajaran IPA menekankan pengalaman belajar langsung, dengan kemampuan saintifik maka siswa mampu memahami alam sekitarnya secara ilmiah.

Aspek keempat, memuat interaksi multi arah memperoleh skor sebesar 100% yang tergolong dalam kategori sangat baik. Interaksi multi arah yang terjadi yakni adanya interaksi siswa terhadap siswa lainnya, siswa terhadap guru, serta siswa terhadap media/lingkungan belajar. Menurut Lisa et al. (2018) dalam

penelitiannya, interaksi multi arah dalam pembelajaran dapat mengakibatkan adanya perubahan perilaku pada siswa.

7. Kegiatan Penutup

Pada kegiatan penutup memuat beberapa kegiatan yakni, penilaian tindak lanjut kegiatan, menyampaikan umpan balik dari hasil kegiatan mengajar, penyampaian manfaat belajar yang dilakukan, anjuran mempelajari materi pembelajaran berikutnya, religius dan dalam penutup (Permendikbud, 2016). Berdasarkan hasil analisis RPP, kegiatan penutup pada RPP model *discovery learning* memperoleh persentase skor 55,56% yang tergolong kategori sedang, sedangkan pada RPP model *problem based learning* menunjukkan persentase 50,00% yang menunjukkan kemampuan guru memuat kegiatan penutup tergolong kategori kurang. Berdasarkan Pedoman Penilaian Kemampuan Guru hal ini menunjukkan bahwa kemampuan para guru dalam merancang kegiatan penutup secara berturut-turut masih tergolong sedang dan kurang. Dari hasil penelaahan diperoleh bahwa sebagian besar guru kurang melengkapi beberapa kegiatan dalam kegiatan penutup seperti penilaian tindak lanjut kegiatan, penyampaian manfaat pembelajaran, serta kegiatan religius dan salam penutup. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Asnidawati (2019) beberapa RPP pada kegiatan penutup, guru tidak memberikan rencana pembelajaran yang akan datang serta guru tidak melibatkan siswa dalam menyampaikan kesimpulan pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam merancang kegiatan pembelajaran aktif dengan model pembelajaran *discovery learning* dan *problem based learning* tergolong baik yang mana dianalisis berdasarkan 7 aspek penilaian dalam RPP yang dibuat. Namun masih terdapat beberapa aspek yang tergolong sedang ataupun kurang seperti kegiatan penutup. Selain itu terdapat kesulitan-kesulitan yang dihadapi oleh guru dalam merancang kegiatan pembelajaran aktif dengan model pembelajaran *discovery learning* dan *problem based learning*. Adapun solusi yang perlu dilakukan yakni hendaknya para guru menggunakan sumber atau literatur yang dapat dipertanggung jawabkan untuk memperoleh informasi yang tepat mengenai tahapan dari model pembelajaran *discovery learning* maupun *problem based learning* sebagai acuan dalam merancang kegiatan inti.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada guru IPA di SMP Negeri 2 Pontianak terkait kemampuan guru dalam merancang kegiatan pembelajaran aktif dengan model pembelajaran *discovery learning* dan *problem based learning* tergolong baik. Hambatan yang dialami oleh guru dalam merancang kegiatan pembelajaran aktif yaitu mendeskripsikan kegiatan inti dalam tiap tahapan model pembelajaran yang digunakan secara detail.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends, R. I. (2012). *Learning to Teach (10th ed)*. McGraw-Hill International Edition.
- Ariyana, Y., Pudjiastuti, A., Bestary, R., & Zamroni. (2018). Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada Ketrampilan Berpikir Tingkat Tinggi Program Peningkatan Kompetensi Pembelajaran Berbasis Zonasi. *Direktorat Jenderal Guru Dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*.
- Asiyah, Topano, A., & Walid, A. (2021). Pengaruh Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Hasil Belajar Kognitif Siswa SMA Negeri 10 Kota Bengkulu. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 717–727.
- Asnidawati. (2019). Kompetensi Guru dalam Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Melalui Supervisi Akademik di SD Negeri 004 Sungai Manau. *Jurnal PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*,

- 8104 *Deskripsi Kemampuan Guru dalam Merancang Kegiatan Pembelajaran Aktif dengan Model Pembelajaran Discovery Learning dan Problem Based Learning - Firra Meliana Pratiwiningrum, Hairida, Rody Putra Sartika, Masriani, Rahmat Rasmawan*
DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i6.3675>
- 3(5), 1120–1128. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v3i5.7837>
- Asropah, Sulanjari, B., & Alfiah. (2017). Kemampuan Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kurikulum 2013 Revisi 2017 Guru Bahasa Jawa Sekolah Menengah Atas (SMA) Kota Semarang. *Media Penelitian Pendidikan : Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Dan Pengajaran*, 11(2), 26–36. <https://doi.org/10.26877/mpp.v11i2.3360>
- Astuti, E. D., Sahputra, R., & Rasmawan, R. (2015). Pengaruh Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar dan Minat Materi Koloid SMA Negeri 1 Rasau Jaya. *Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, Vol 4(15).
- Dirgatama, C. H. A., Th, D. S., & Ninghardjanti, P. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dengan Mengimplementasi Program Microsoft Excel untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Mata Pelajaran Administrasi Kepegawaian di SMK Negeri 1 Surakarta. *Jurnal Informasi Dan Komunikasi Administrasi Perkantoran*, 1(1), 36–53.
- Effendi, M. (2013). Integrasi Pembelajaran Active Learning dan Internet-Based Learning dalam Meningkatkan Keaktifan dan Kreativitas Belajar. *Jurnal Pendidikan Islam*, 7(2), 283–308.
- Fathurrohman, M. (2015). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Ar-Ruzz Media.
- Gregory, R. J. (2015). Psychological testing: History, principles and applications seventh edition. In *Pearson Education*.
- Hairida. (2016). The Effectiveness Using Inquiry Based Natural Science Module with Authentic Assessment to Improve The Critical Thinking and Inquiry Skills of Junior High School Students. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 5(2), 209–215. <https://doi.org/10.15294/jpii.v5i2.7681>
- Hairida, Marmawi, & Kartono. (2021). An Analysis of Students' Collaboration Skills in Science Learning Through Inquiry and Project-Based Learning. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 6(2), 219–228. <https://doi.org/10.24042/tadris.v6i2.9320>
- Handayani, D., Rosnita, & Asmayani. (2015). Pengaruh Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Siswa Kelas IV. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 4(12).
- Hasanah, M. D., Alberida, H., & Rahmi, Y. L. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Zat Aditif dan Zat Adiktif Kelas VIII SMPN 12 Padang. *Bioeducation Journal*, 2(2), 1–9.
- Istiqomah, F., Hairida, & Muharini, R. (2018). Analisis Kemampuan Menyusun RPP Kurikulum 2013 pada Mahasiswa Pendidikan Kimia FKIP Universitas Tanjungpura. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 7(9).
- KemenPAN-RB. (2009). *Permenpan Nomor 16 tahun 2009 tentang Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya*.
- Kharisma, F. N., & Hariyatmi. (2016). Kemampuan PCK (Pedagogical Content Knowledge) Calon Guru Biologi FKIP UMS Dalam Menyusun RPP Tahun Ajaran 2015/2016 Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Prosiding SNPBS (Seminar Nasional Pendidikan Biologi Dan Saintek)*, 1072–1074.
- Lisa, J. L., Ariesta, R., & Purwandi, A. J. (2018). Analisis Interaksi Guru dan Siswa Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia di Kelas VII SMP Negeri 15 Kota Bengkulu. *Jurnal Ilmiah Korpus*, 2(2), 270–282.
- Lutfiah, W., Anisa, & Hambali, H. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Biologi. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 2092–2098.
- Marlini, E. (2022). Metode Discovery dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 1981–1990. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2038>
- Masriani, Hairida, & Enawaty, E. (2021). Socialization of 4C and HOTS Based Learning Device for Science Teachers in Paloh. *JPKM (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) UNTAN*, 4(1), 30–37.

- 8105 *Deskripsi Kemampuan Guru dalam Merancang Kegiatan Pembelajaran Aktif dengan Model Pembelajaran Discovery Learning dan Problem Based Learning - Firra Meliana Pratiwiningrum, Hairida, Rody Putra Sartika, Masriani, Rahmat Rasmawan*
DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i6.3675>
- Mawardi. (2019). Optimalisasi Kompetensi Guru Dalam Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah DIDAKTIKA*, 20(1), 69–82. <https://doi.org/10.22373/jid.v20i1.3859>
- Mudlofir, A., & Rusydiyah, E. F. (2016). *Desain Pembelajaran Inovatif: Dari Teori Praktik*. Raja Grafindo Persada.
- Nursyamsiyah, S., Habibullah, A., & Aminullah, A. (2021). Analisis Kemampuan Guru Pendidikan Agama Islam Dalam Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kurikulum 2013. *Jurnal Penelitian IPTEKS*, 6(1), 33–43. <https://doi.org/10.32528/ipteks.v6i1.5113>
- Permendikbud. (2014). *Permendikbud Nomor 103 tahun 2014 tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*.
- Permendikbud. (2016). *Permendikbud Nomor 22 tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*.
- Purwandi, O. E. (2017). Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Pada Sub Materi Pencemaran Air Di SMP. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 6(10).
- Purwanto, N. (2010). *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Remaja Rosdakarya.
- Rachmawati, L. A., Koeswanti, H. K., & Sadono, T. (2021). Model Discovery Learning Berbantuan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 770–776.
- Rasmawan, R. (2014). Penerapan Model Discovery Learning Berbasis Keterampilan Proses Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Kerja Ilmiah Siswa SMA. *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, 12(1), 1248–1260.
- Sartika, R. P. (2018). Implementasi Model Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa Pada Mata Kuliah Manajemen Laboratorium. *Jurnal Edusains*, 10(2), 197–205.
- Sartika, R. P., Ariansyah, D., & Azhari, I. (2020). Deskripsi Pemahaman Konsep Calon Guru pada Materi Perancangan dan Pembangunan Laboratorium Kimia Menggunakan Model Discovery Learning. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.24815/jipi.v4i1.15006>
- Sinar. (2018). *Metode Active Learning: Upaya Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa*. Budi Utama.
- Yuanita, D. I. (2020). Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Aswaja Siswa di Madrasah. *Bidayatuna: Jurnal Pendidikan Guru Mandrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 144–163. <https://doi.org/10.36835/bidayatuna.v3i1.561>
- Yusriani, Arsyad, M., & Arafah, K. (2020). Kesulitan Guru dalam Mengimplementasikan Model Pembelajaran Berbasis Proyek pada Mata Pelajaran Fisika di SMA Negeri Kota Makassar. *Prosiding Seminar Nasional Fisika PPs UNM*, 2, 138–141.