

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DENGAN POSTER BERBASIS QR-CODE PADA MATERI SISTEM EKSRESI

Mar,atun RS
Program Studi Pendidikan Biologi
Universitas Muhammadiyah Sukabumi

Abstrak: Penelitian ini memiliki tujuan untuk meningkatkan hasil belajar menggunakan media poster berbasis QR Code dalam materi Sistem Ekskresi pada Manusia. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas menggunakan model Hopkins dengan 2 siklus. Indikator keberhasilan penelitian ini adalah terjadi peningkatan nilai atau rata-rata ketuntasan nilai ≥ 75 atau lebih dari 75% peserta didik dikatakan tuntas. Objek penelitian adalah peserta didik kelas 8 yang berjumlah 32. Alat pengumpulan data menggunakan tes kognitif, angket respon peserta didik terhadap penggunaan poster serta lembar observasi guru dan peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan nilai kognitif pada kegiatan pra siklus memperoleh persentase kelulusan 17% dengan kategori rendah, pada siklus I memperoleh persentase rata-rata 70%, dan pada siklus II memperoleh 74% dengan kategori baik sedangkan aktivitas guru siklus I memperoleh nilai rata-rata 79% dengan kategori baik, siklus II memperoleh nilai 95% dengan kategori sangat baik dan aktivitas peserta didik siklus I memperoleh nilai rata-rata 72% dengan kategori cukup baik, siklus II memperoleh nilai 97% dengan kategori sangat baik. Hasil angket menunjukkan bahwa 77% peserta didik menyukai media poster dengan QR code. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan media poster berbasis QR Code dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik SMP X kelas 8.

Kata Kunci: Media poster, QR code, hasil belajar

Abstract: This study aims to improve learning outcomes using QR Code-based poster media in the Excretion System in Humans. This type of research is a classroom action research using the Hopkins model with 2 cycles. The indicator of the success of this research is that there is an increase in the value or the average completeness value of ≥ 75 or more than 75% of students are said to be complete. The object of the study was 32 grade 8 students. The data collection tools used cognitive tests, student response questionnaires to the use of posters and teacher and student observation sheets. The results showed that the cognitive value in the pre-cycle activities obtained a passing percentage of 17% with a low category, in the first cycle it obtained an average percentage of 70%, and in the second cycle it got 74% in a good category while the teacher activity in the first cycle obtained an average value of 79% with a good category, the second cycle got a value of 95% in the very good category and the activities of the students in the first cycle obtained an average value of 72% in the good enough category, the second cycle got a value of 97% in the very good category. The results of the questionnaire showed that 77% of students liked poster media with QR codes. Based on these results, it shows that the application of QR Code-based poster media can improve the learning outcomes of students in SMP X grade 8

Keywords: Poster media, QR code, learning outcomes

History :

Submit tgl 29 maret 2021, Review 16 April 2021, Accepted 20 Mei 2021

PENDAHULUAN

Dalam upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik, sebaiknya seorang guru harus berinovasi dalam hal cara mengajar, metode pembelajaran, maupun media pembelajaran yang digunakan guru. Pada kegiatan pembelajaran umumnya guru hanya menggunakan media belajar berupa buku paket yang tersedia di sekolah dan gambar *charta* saja, sehingga peserta didik umumnya merasa jenuh serta kurang tertarik pada materi pembelajaran. Hal ini dapat berdampak pada hasil belajar kognitif, afektif, maupun psikomotorik peserta didik. Salah satu upaya untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan pembelajaran adalah dengan melakukan inovasi pembelajaran dalam hal media pembelajaran. Media pembelajaran yang tepat akan membantu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Nurwahyuningsih (2017:81) bahwa peran media pembelajaran yang tepat sangatlah diperlukan sehingga kualitas pembelajaran, pemahaman serta hasil belajar peserta didik dapat meningkat.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap 2 orang guru IPA mengenai kendala penyampaian materi Sistem Ekskresi pada Manusia serta beberapa orang peserta didik, dan observasi hasil belajar (ulangan harian) peserta didik di kelas 8 pada materi Sistem Ekskresi pada Manusia yang dilakukan di tempat mengajar tahun pelajaran 2019-2020, dapat diketahui bahwa kendala pembelajaran terdapat pada media belajar yang terbatas

serta kurangnya berinovasi, sehingga menyebabkan terbatas pula pemberian penilaian oleh guru terhadap ranah kognitif dan psikomotorik peserta didik, disamping itu menurut peserta didik materi IPA sulit untuk dipahami karena banyak istilah asing atau ilmiah yang sulit dipahami, serta menganggap bahwa materi IPA adalah materi hafalan yang berat. Pernyataan itu diperkuat oleh data tahun pelajaran 2019-2020 dari nilai hasil ulangan yang diperoleh peserta didik rata-rata sebesar 52,70 sementara KKM untuk mata pelajaran IPA sebesar 75. Dari 2 kelas yang berjumlah 67 orang, yang mendapatkan nilai di atas KKM sebanyak 14 orang, dan yang mendapatkan nilai di bawah KKM sebanyak 53 orang.

Melihat kondisi seperti ini, maka media pembelajaran yang digunakan oleh seorang guru harus dapat merangsang perhatian, pikiran, minat dari peserta didik sehingga proses belajar yang diharapkan bisa terjadi. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan aspek kognitif dari peserta didik adalah berupa media visualisasi. Media berbasis visualisasi diantaranya adalah buku, bagan, grafik, peta, gambar, foto dan poster. Menurut penelitian Setiono, Gina Nuranti, & Mira Mariana (2020:30) membuktikan bahwa visualisasi materi pelajaran dapat meningkatkan hasil belajar dari peserta didik.

Media yang diharapkan tepat dan dapat mempermudah peserta didik menerima informasi dengan baik adalah media poster. Menurut Ramadhan dkk (2017:9) Poster adalah salah satu media pembelajaran yang

dapat digunakan oleh seorang pengajar dalam menyampaikan materi pelajarannya kepada peserta didik dalam bentuk gambar yang penuh warna sehingga dapat menarik perhatian para peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar. Poster yang digunakan dapat berupa poster yang dibuat menggunakan aplikasi pada *smartphone*, atau dibuat secara langsung hasil tulisan atau lukisan tangan para peserta didik. Media poster yang dapat dibuat adalah media poster berbasis *QR Code*. *QR Code* digunakan dalam media ini bertujuan agar peserta didik lebih terarah dan fokus pada bahan ajar yang sudah dikemas nantinya.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian untuk mengetahui apakah media belajar dengan poster berbasis QR-code pada materi sistem ekskresi dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik atau tidak.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Peneliti akan berkolaborasi dengan guru IPA yang lain dalam kegiatan merencanakan, mengidentifikasi, mengobservasi, serta melaksanakan tindakan yang sudah dirancang sebelumnya. Penelitian ini melibatkan rekan guru yang lain dengan tujuan untuk dapat berkolaborasi dengan peneliti yang nantinya akan berperan sebagai observer selama proses pembelajaran, dan sebagai evaluator dalam proses evaluasi untuk upaya perbaikan. Rancangan penelitian

yang akan dipakai adalah Penelitian Tindakan Kelas dengan sistem spiral yang diadaptasi dari model Hopkins (1993) dalam Ningrum (2014). Hopkins menjelaskan bahwa pada dasarnya terdapat tiga tahap penting dari proses penelitian tindakan kelas yaitu perencanaan, observasi atau pengamatan dan diskusi umpan balik sebagai refleksi (Hopkins, 2008:78). Sehingga alur proses penelitian yang akan dilakukan adalah perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi.

Objek dalam penelitian ini yaitu peserta didik SMP X kelas 8 pada tahun pelajaran 2020/2021 yang berjumlah 32 orang. Penelitian dilakukan dalam 2 siklus, dengan alat pengumpulan data menggunakan Tes kognitif, Lembar angket, dan Lembar Observasi. Tes kognitif berupa tes tertulis dalam bentuk pilihan ganda dan esay yang berjumlah 5 soal pada masing-masing siklus, juga menggunakan LKPD untuk mengetahui hasil belajar kognitif peserta didik setelah melakukan diskusi. Tes kognitif ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar kognitif peserta didik. Pada penelitian ini, soal kognitif yang disusun merujuk pada indikator yang disampaikan oleh Tim Pusat Penilaian Pendidikan (2019) yang kemudian dimodifikasi oleh peneliti. Lembar angket terdiri dari 10 pernyataan dengan masing-masing 5 pernyataan positif dan 5 pernyataan negatif. Angket ini bertujuan untuk mengetahui respon dari peserta didik terhadap penggunaan media poster berbasis QR Code. Sementara lembar observasi terdiri dari lembar observasi guru dan peserta didik

yang terdiri dari 13 pernyataan, yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana efektivitas aktivitas guru dan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran, serta mengetahui sikap peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Pada penelitian ini, lembar angket dan observasi yang disusun merujuk pada petunjuk yang disampaikan oleh Retnawati (2016) yang kemudian dikembangkan oleh peneliti. Semua instrumen yang akan digunakan sudah divalidasi oleh tim ahli.

Analisis data dilihat dari hasil pengukuran terhadap nilai atau skor hasil belajar dari peserta didik yang kemudian dibandingkan dengan kriteria ketuntasan belajar (KKM 75) serta membandingkan hasilnya antara pengukuran siklus pertama dan siklus kedua. Keberhasilan dalam penelitian ini dilihat dari kriteria peningkatan hasil kognitif dan psikomotorik peserta didik dengan adanya penerapan media poster berbasis QR Code, dapat dikatakan meningkat apabila terjadi peningkatan nilai atau rata-rata ketuntasan nilai ≥ 75 atau lebih dari 75% peserta didik dikatakan tuntas.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, kegiatan pembelajaran dilaksanakan secara daring (dalam jaringan) atau *online* karena masih dalam kondisi darurat Covid 19, dengan alokasi waktu 2 jam pelajaran yaitu 2x30 menit. Kompetensi Dasar yang ingin dicapai yaitu KD 3.10 menganalisis sistem ekskresi pada manusia dan memahami gangguan pada

sistem ekskresi serta upaya menjaga kesehatan sistem ekskresi.

Kegiatan pendahuluan atau pra siklus diawali dengan mengamati kondisi awal peserta didik, juga melakukan kegiatan pretest kemampuan kognitif peserta didik dalam materi Sistem ekskresi pada manusia yang dilaksanakan pada tanggal 2 Maret 2021, berdasarkan hasil pretes tersebut diketahui bahwa peserta didik yang mampu mencapai dan melebihi nilai KKM hanya 4 peserta didik dari 23 orang peserta didik yang merespon melalui *Google form* atau sekitar 17%, sedangkan peserta didik lainnya memperoleh nilainya kurang dari 75 sehingga jika dirata-ratakan nilai kelasnya hanya mencapai nilai 49. Dari aspek psikomotor peserta didik dapat dilihat dalam keterampilan berdiskusi dalam forum *online* melalui aplikasi *whatsapp* saat pendahuluan, peserta didik umumnya masih belum aktif rata-rata 31% peserta didik saja yang berperan aktif dalam diskusi dengan nilai rata-rata sebesar 28, serta dari aspek afektif dapat diketahui bahwa peserta didik di awal pra siklus sudah menunjukkan sikap yang baik dengan nilai rata-rata sebesar 78.

Berdasarkan hasil pendahuluan atau pra siklus melalui pretest dan diskusi awalan yang dilakukan secara *online* tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif dan psikomotor yang dilakukan secara daring masih jauh dari yang diharapkan. Namun penilaian afektif sudah dapat dikatakan baik.

Pada siklus I peneliti mulai melakukan kegiatan pembelajaran menggunakan media poster berbasis *QR Code* dengan materi

organ-organ ekskresi beserta fungsinya. Metode pembelajaran yang digunakan adalah ceramah dan diskusi online untuk mengerjakan LKPD secara berkelompok melalui aplikasi *Google meet* dan *Whatsapp* grup. Peserta didik mendapatkan informasi pengetahuan dari pemaparan guru juga dari poster berbasis *QR Code* yang dibagikan secara online. Dari proses pembelajaran tersebut dapat diketahui bahwa hasil belajar kognitif yang diuji melalui postes mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan hasil saat pra siklus. Pada tes kognitif siklus I diperoleh nilai rata-rata kelas sebesar 86, sebanyak 16 orang peserta didik dari 23 orang peserta didik yang memberikan respon dinyatakan tuntas atau sekitar 70% peserta didik yang tuntas. Untuk hasil penilaian psikomotorik dapat diketahui melalui kegiatan diskusi online. Hasilnya menunjukkan bahwa sebanyak 56,25% peserta didik dapat melakukan diskusi online dengan baik, sedangkan hasil diskusi yang dikerjakan dalam sebuah LKPD *online (live worksheet)* diperoleh nilai rata-rata kelas sebesar 74. Sementara untuk penilaian sikap peserta didik diperoleh nilai rata-rata sebesar 82. Berikut ini poster yang digunakan pada siklus I dan II.



Gambar 1. Poster Siklus I dan II

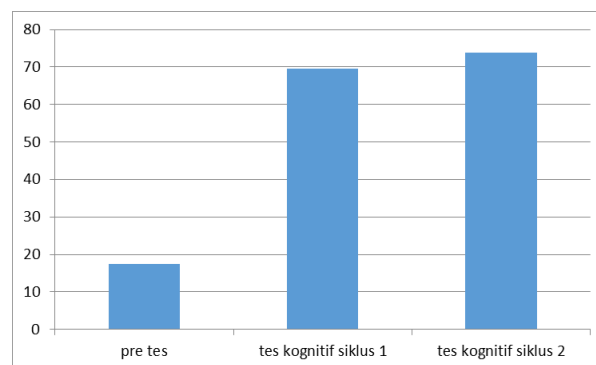
Pada siklus II peneliti masih melakukan kegiatan pembelajaran menggunakan media poster berbasis *QR Code* dengan menambahkan rujukan materi dalam bentuk link maupun barcode. Materi yang dibahas yaitu proses pembentukan urine beserta kelainan dan penyakit pada sistem ekskresi. Metode pembelajaran yang digunakan pun masih metode ceramah dan diskusi online untuk mengerjakan LKPD. Dari proses pembelajaran tersebut dapat diketahui bahwa hasil belajar kognitif yang diuji melalui postes mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan hasil pada siklus I. Pada tes kognitif siklus II diperoleh nilai rata-rata kelas sebesar 87, sebanyak 17 orang peserta didik dari 23 orang peserta didik yang memberikan respon dinyatakan tuntas atau sekitar 74% peserta didik yang tuntas. Sama halnya dengan siklus I untuk hasil penilaian psikomotorik pada siklus II dapat diketahui melalui kegiatan diskusi online. Hasilnya menunjukkan bahwa sebanyak 81,25% peserta didik dapat melakukan diskusi online dengan baik, sedangkan hasil diskusi yang dikerjakan dalam sebuah LKPD *online (live worksheet)* diperoleh nilai rata-rata kelas sebesar 97. Sementara untuk penilaian sikap peserta didik diperoleh nilai rata-rata sebesar 85.

Pada siklus II kemampuan psikomotor diukur juga melalui hasil pembuatan poster oleh peserta didik. Nilai rata-rata kelas dari poster yang sudah dibuat berkelompok tersebut diperoleh nilai sebesar 83 dengan kategori sangat baik.

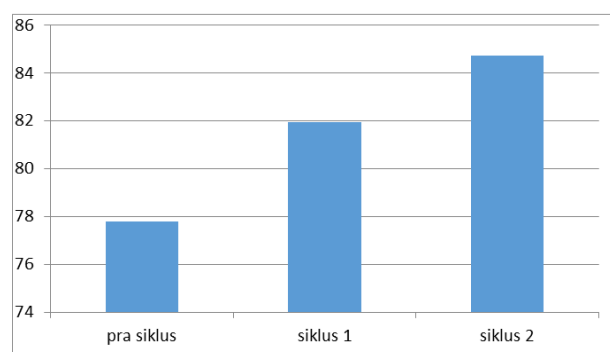
Berdasarkan hasil pengujian kemampuan kognitif yang dilakukan melalui tes tertulis, aspek sikap atau afektif melalui observasi serta kemampuan psikomotorik melalui kegiatan diskusi dan pembuatan poster, dapat diketahui bahwa rata-rata total hasil belajar peserta didik dari aspek kognitif, afektif dan psikomotorik pada pra siklus sebesar 51, pada siklus I sebesar 78, dan pada siklus II sebesar 86. Kenaikan nilai rata-rata pada setiap siklusnya menunjukkan bahwa media poster berbasis *QR Code* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotorik peserta didik. Meskipun pada tes kognitif persentase jumlah peserta didik yang tuntas masih belum mencapai 75%. Hal ini dimungkinkan karena kurang efektif belajar melalui *daring* atau *online*, dimana masih banyak peserta didik yang terkendala masalah signal maupun keterbatasan aplikasi di *smartponenya*. Selain itu belum tercapainya 75% peserta didik tuntas dapat pula disebabkan oleh metode maupun model yang kurang tepat diterapkan dalam kondisi belajar *daring*. Sebagaimana dijelaskan dalam penelitian Yenita F. R, Euis Susilawati, & Billiyardi Ramdhan (2012:40) yang menyatakan bahwa apabila model pembelajaran yang dipilih tepat, akan dapat membuat pembelajaran menjadi lebih efisien sehingga peserta didik yang menganggap bahwa konsep yang pada awalnya sulit mereka pelajari, maka kini pemahaman konsepnya dapat dengan mudah mereka terima.

Berikut ini disajikan hasil pengamatan pada pra siklus, siklus I dan siklus II pada

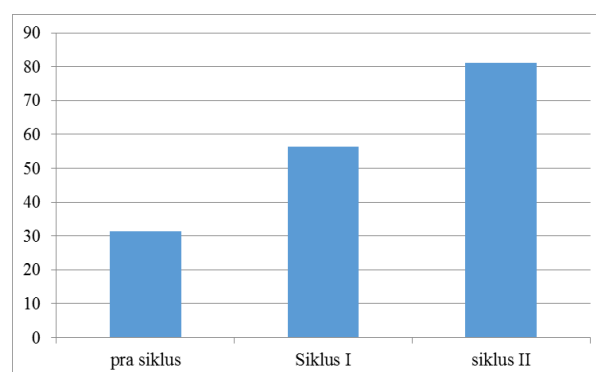
hasil evaluasi berupa tes kognitif, afektif, Psikomotorik (diskusi online dan LKPD).



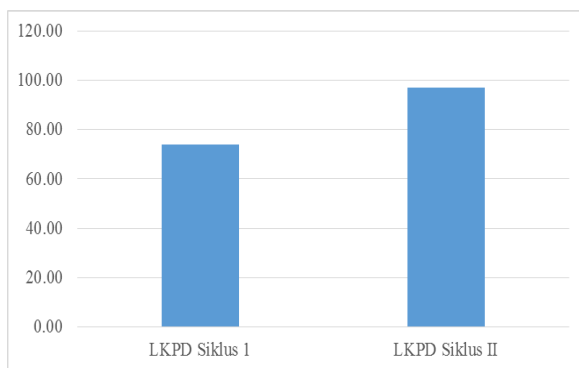
Gambar 2. Nilai rata-rata tes kognitif pada pra siklus, siklus I dan siklus II



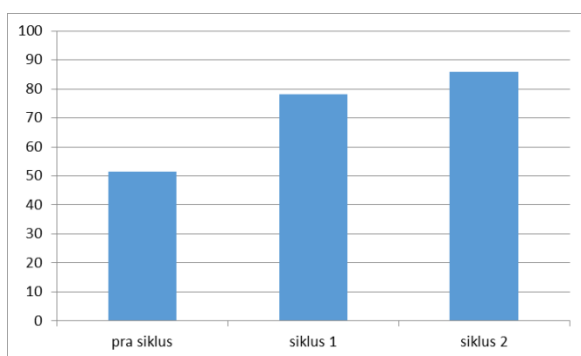
Gambar 3. Nilai rata-rata aspek afektif pada pra siklus, siklus I dan siklus II



Gambar 4. Persentase keaktifan diskusi pada pra siklus, siklus I dan siklus II



Gambar 5. Nilai rata-rata LKPD siklus I dan siklus II



Gambar 6. Nilai rata-rata hasil belajar (Kognitif, afektif dan psikomotorik) pada pra siklus, siklus I dan siklus II

Berikut ini disajikan table hasil observasi aktivitas guru pada siklus I yang diamati oleh observer.

Tabel 1 Hasil Lembar Observasi Guru Siklus 1

No	Aspek yang diamati	Rata-rata Nilai	Kategori
1	Pendahuluan	83	Sangat Baik
2	Kegiatan Inti	78	Sangat Baik
3	Penutup	75	Baik
Nilai rata-rata		79	Sangat Baik

Rujukan: Sugiyono, 2013

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa saat observer melakukan pengamatan pada aktivitas guru saat menggunakan

media poster berbasis *QR Code* dapat disimpulkan bahwa guru mendapatkan skor 79, nilai ini dikategorikan sebagai nilai yang sangat baik.

Adapun hasil pengamatan aktivitas guru pada siklus II sebagai berikut.

Tabel 2 Hasil Lembar Observasi Guru Siklus II

No	Aspek yang diamati	Rata-rata Nilai	Kategori
1	Pendahuluan	100	Sangat Baik
2	Kegiatan Inti	97	Sangat Baik
3	Penutup	88	Sangat Baik
Nilai rata-rata		95	Sangat Baik

Rujukan: Sugiyono, 2013

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa pada siklus II saat observer melakukan pengamatan pada aktivitas guru memberikan skor 95, nilai ini dikategorikan sebagai nilai yang sangat baik. Berdasarkan hasil observasi dari kedua siklus tersebut dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II.

Berikut ini disajikan pula table hasil observasi terhadap peserta didik pada siklus I dan siklus II.

Tabel 3 Hasil Lembar Observasi Peserta Didik Siklus 1

No	Aspek yang diamati	Rata-rata Nilai	Kategori
1	Pendahuluan	75	Baik
2	Kegiatan Inti	66	Baik
3	Penutup	75	Baik
Nilai rata-rata		72	Baik

Rujukan: Sugiyono, 2013

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa saat observer melakukan pengamatan

pada aktivitas peserta didik saat menggunakan media poster berbasis *QR Code* di siklus I, diberikan skor 72, nilai ini dikategorikan sebagai nilai baik.

Adapun hasil pengamatan aktivitas peserta didik pada siklus II adalah sebagai berikut.

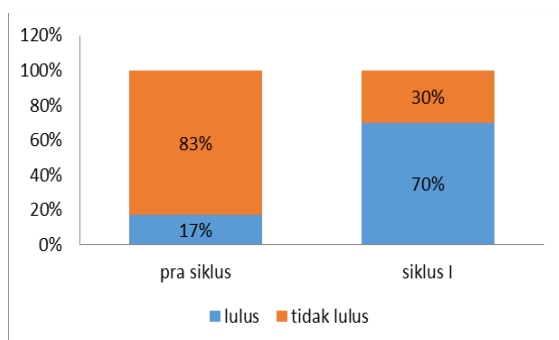
Tabel 4 Hasil Lembar Observasi Peserta Didik Siklus II

No	Aspek yang diamati	Rata-rata Nilai	Kategori
1	Pendahuluan	100	Sangat Baik
2	Kegiatan Inti	91	Sangat Baik
3	Penutup	100	Sangat Baik
Nilai rata-rata		97	Sangat Baik

Rujukan: Sugiyono, 2013

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa pada siklus II saat observer melakukan pengamatan pada aktivitas peserta didik memberikan skor 97, nilai ini dikategorikan sebagai nilai yang sangat baik. Berdasarkan hasil observasi dari kedua siklus tersebut dapat disimpulkan bahwa aktivitas peserta didik dalam kegiatan pembelajaran mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II.

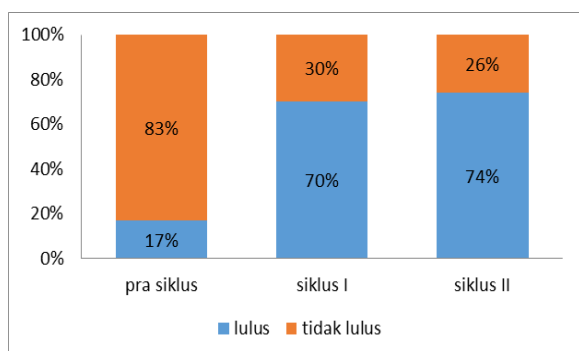
Di bawah ini disajikan diagram presentase ketuntasan belajar peserta didik pada saat pembelajaran.



Gambar 7. Diagram Peningkatan Presentase Ketuntasan Belajar dari pra siklus ke Siklus I

Berdasarkan diagram di atas, dapat diketahui bahwa hasil siklus I dinyatakan cukup berhasil dalam meningkatkan ketuntasan belajar peserta didik. Pada tahapan pra siklus persentase ketuntasan belajar hanya 17%, selanjutnya setelah diberikan tindakan pada siklus I persentase naik menjadi 70%. Hal ini berarti pada postes siklus I terdapat 16 orang peserta didik dari 23 orang peserta didik yang memberikan respon yang dinyatakan tuntas dengan hasil belajar diatas nilai KKM yaitu diatas 75, sementara 7 orang lainnya masih belum tuntas karena hasil belajarnya masih dibawah nilai 75. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa factor diantaranya yaitu peserta didik masih belum dapat fokus pada kegiatan pembelajaran karena kondisi signal yang kurang stabil, diskusi yang dilakukan tidak lancar, peserta didik masih malu dan ragu untuk bertanya dan mengungkapkan pendapatnya, serta motivasi yang rendah karena terlalu lama melakukan kegiatan belajar secara daring sehingga beberapa peserta didik mulai jenuh, serta belum memahami benar cara penggunaan poster berbasis *QR Code* untuk membantu kegiatan belajar karena baru pertama kali dilakukan. Oleh karena itu, peneliti perlu memperbaiki kekurangan dari siklus I dengan cara melaksanakan tindakan berikutnya pada siklus II melalui penggunaan media poster berbasis *QR Code* untuk membantu meningkatkan kemampuan kognitif serta

psikomotor peserta didik salah satunya dalam membuat poster.

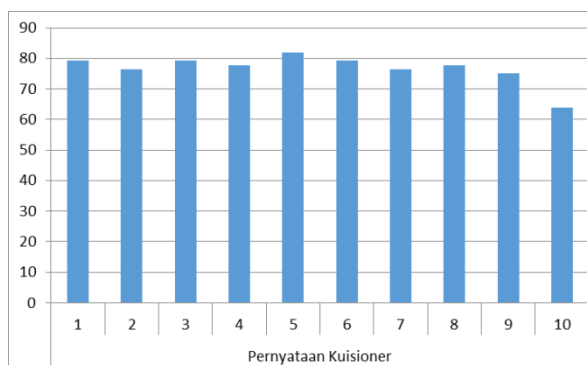


Gambar 8 Diagram Peningkatan Presentase Ketuntasan Belajar dari pra siklus, Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan diagram di atas, dapat dikatakan bahwa hasil siklus II dinyatakan cukup berhasil meningkatkan ketuntasan hasil belajar peserta didik. Persentase ketuntasan saat pra siklus dilakukan hanya 17% karena hanya ada 4 peserta didik dari 23 peserta didik yang memberikan respon yang mendapatkan nilai di atas 75. Mendapati hal tersebut, maka dilakukanlah tindakan pada siklus I. Hasil dari siklus I diperoleh persentase ketuntasan belajar sebesar 70%, hasil tersebut diketahui setelah 16 orang dari 23 orang peserta didik yang memberikan respon mendapatkan nilai postes di atas KKM 75. Kemudian setelah diberikan kembali tindakan pada siklus II presentase meningkat tidak terlalu besar yaitu hanya sebesar 74%, artinya pada saat postes dilakukan 17 orang dari 23 orang peserta didik yang memberikan respon sudah dinyatakan tuntas. Factor penyebab hal ini terjadi diantaranya yaitu diantara peserta didik masih saja ada yang belum fokus pada

kegiatan pembelajaran karena kondisi signal yang kurang stabil, keterbatasan kuota internet sehingga belum bisa mengakses link yang terdapat dalam poster secara maksimal, diskusi yang dilakukan pun akhirnya tidak lancar, untuk beberapa peserta didik motivasi belajar masih rendah karena terlalu lama melakukan kegiatan belajar secara daring sehingga beberapa peserta didik mulai jenuh dibuktikan dengan tidak muncul dan tidak aktif sama sekali beberapa peserta didik saat belajar online, serta masih ada yang belum memahami benar cara penggunaan poster berbasis QR Code untuk membantu kegiatan belajar. Namun secara keseluruhan, penggunaan media belajar poster berbasis QR Code dapat dikatakan berhasil meningkatkan hasil belajar kognitif dan psikomotorik peserta didik. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Esra Ucak (2019) menunjukkan pula bahwa hasil belajar peserta didik melalui pembelajaran dengan menggunakan QR Code lebih baik dari pada hasil belajar peserta didik melalui pembelajaran konvensional. Disamping itu terdapat peneliti lain yang mengungkapkan bahwa QR Code sebenarnya merupakan aplikasi yang mudah dan berguna untuk mendukung kegiatan pembelajaran (Nagla Ali *et.al.*, 2017).

Sementara itu untuk hasil angket respon peserta didik dapat dilihat dari grafik di bawah ini.



Gambar 9. Nilai rata-rata pernyataan Kuisisioner

Berdasarkan grafik tersebut dapat diketahui bahwa penilaian rata-rata peserta didik terhadap media poster berbasis QR Code adalah 3 dengan persentase sebesar 77%. Hal ini dapat dikatakan bahwa secara umum peserta didik menyukai dan setuju untuk menggunakan poster berbasis QR Code sebagai media belajar. Sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Niska dan Jandut (2013:2) menunjukkan bahwa poster merupakan sebuah ilustrasi dari suatu gambar yang telah disederhanakan, yang bertujuan agar dapat menarik perhatian, mudah dimengerti, diingat, dapat membujuk, memotivasi serta memperingatkan pada suatu peristiwa atau hal-hal tertentu.

Kesimpulan

Berdasarkan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang telah dilakukan dengan menggunakan media poster berbasis QR Code untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan disetiap

siklusnya. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil belajar dalam aspek kognitif, afektif maupun psikomotorik pada pelaksanaan pra siklus hanya 51, pada siklus I sebesar 78, dan pada siklus II sebesar 86. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media poster berbasis QR Code meningkatkan hasil belajar peserta didik.

2. Pelaksanaan pembelajaran IPA dengan materi sistem ekskresi pada manusia telah dilaksanakan dengan baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan kelas yang dilakukan guru sudah berjalan dengan baik, peserta didik antusias dalam pembelajaran sistem ekskresi. Saat diberikan media poster peserta didik dapat menggunakannya dengan baik untuk membantu menjawab pertanyaan dalam diskusi online maupun menjawab soal-soal postes.

Daftar Pustaka

- Esra, U. 2019. Bahan mengajar Dikembangkan Menggunakan QR Kode Teknologi di Kelas Sains. *International Journal of Pendidikan Progresif*. Vol. 15 (4): 218-219
- Hopkins, David. 2008. A Teacher's Guide to Classroom Research Fourth edition. Open University Press. England
- Nagla Ali, Ieda M. Santos, & Shaljan Areepattamanni. 2017. Pre-service Teachers' Perception of Quick

- Response (QR) Code integration in Classroom Activities. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*. Vol. 16 (1):93-99
- Ningrum, E. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Ombak. Yogyakarta.
- Niska, J., & Jandut, G. 2013. Penggunaan Media Poster Untuk Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Di Sekolah Dasar. *Jurnal PGSD*. Vol. 1 (2):1-12
- Nurwahyuningsih, I., & Ishartiwi. 2017. Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Mata Pelajaran IPA Untuk Siswa SMP. *Jurnal Refleksi Edukatika*. Vol. 8 (1):80-87
- Ramadhan, N., Linda, S. U. & Johri S. 2017. Pengembangan Media Pembelajaran Posbuk (Poster Buku) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas X Pada Materi Hukum Newton. *Jurnal Hasil Kajian, Inovasi, dan Aplikasi Pendidikan Fisika*. Vol. 8 (3): 8-18
- Retnawati, Heri. 2016. Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian (Panduan Peneliti, Mahasiswa, dan Psikometrian). Parama Publishing. Yogyakarta
- Setiono, Gina Nuranti, & Mira Mariana A. 2020. Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Aktivitas Saintifik Dan Visualisasi. *Jurnal Pendidikan Sains (JPS)*. Vol 8 (1):27-31
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Penerbit Alfabeta. Bandung
- Tim Pusat Penilaian Pendidikan. 2019. Panduan Penilaian Tes Tertulis. Pusat Penilaian Pendidikan. Jakarta
- Yenita F. R., Euis S., & Billiyardi R. 2012. Efektifitas Model Cooperative Learning Tipe STAD (Student Team Achievement Divisions) Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Dalam Pembelajaran Konsep Sistem Ekskresi Di SMAN 4 Sukabumi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi dan Sains*. Vol. 1 (1):40-47