

DESKRIPSI PEMBELAJARAN DIFERENSIASI BERBANTUAN MEDIA DIGITAL PADA MATERI PERNAPASAN DI SMPN 13 SUNGAI KAKAP

Salim
SMPN 13 Sungai Kakap
Email: salimsmpn13@gmail.com

ABSTRAK

Pembelajaran berdiferensiasi adalah proses belajar mengajar dimana murid dapat mempelajari materi pelajaran sesuai dengan kemampuan, apa yang disukai, dan kebutuhannya masing-masing sehingga mereka tidak frustrasi dan merasa gagal dalam pengalaman belajarnya. Pembelajaran seperti ini belum banyak dilakukan oleh guru. Karena keterbatasan informasi yang didapatkan. Maka dengan dibuatnya karya tulis ini dapat menambah informasi guru dalam melaksanakannya. Jenis penelitian kualitatif. Teknik pengambilan data adalah tes, observasi dan dokumentasi. Jumlah sampel penelitian adalah 21 murid di kelas 8A SMPN 13 Satap Sungai Kakap. Berdasarkan skenario pelaksanaan pembelajaran telah dibuktikan pembelajaran berdiferensiasi. Hal ini terlihat dari mulai persiapan pembelajaran yang mengelompokkan atau memetakan kebutuhan belajar berdasarkan gaya belajarnya murid. Disini terdapat 3 gaya belajar murid diantaranya auditori, audio-visual dan kinestetik. Kesimpulan penelitian ini antarlain skenario pembelajaran dalam rancangan pembelajaran berdiferensiasi telah terbukti nyata karena adanya diferensiasi konten, diferensiasi proses dan diferensiasi produk dalam rancangannya. Hasil belajar pembelajaran berdiferensiasi berbantuan media digital pada materi sistem pernapasan manusia di kelas 8 SMPN 13 Satap Sungai Kakap dengan nilai pengetahuan 79,52 (baik), nilai keterampilan 90 (sangat baik), dan nilai sikap sangat baik.

Kata kunci: Pembelajaran berdiferensiasi, Media Digital, Sistem Pernapasan Manusia

ABSTRACT

Differentiated learning is a teaching and learning process where students can learn subject matter according to their abilities, likes and needs so that they do not get frustrated and feel like they have failed in their learning experience. This kind of learning has not been carried out by many teachers. Due to limited information obtained. So by making this written work, it can increase the teacher's information in carrying it out. Type of qualitative research. Data collection techniques are tests, observation and documentation. The number of research samples was 21 students in class 8A of Junior High School 13 Sungai Kakap. Based on the learning implementation scenario, differentiated learning has been proven. This can be seen from the start of learning preparation which groups or maps learning needs based on students' learning styles. Here there are 3 student learning styles including auditory, audio-visual and kinesthetic. The conclusions of this research include that the learning scenarios in differentiated learning designs have been proven to be real because of the content differentiation, process differentiation and product differentiation in the design. Learning outcomes of differentiated learning assisted by digital media on human respiratory system material in class 8 at Junior High School 13 Sungai

Kakap with a knowledge score of 79.52 (good), a skills score of 90 (very good), and an attitude score of very good.

Keywords: Differentiated learning, Digital Media, Human Respiratory System

PENDAHULUAN

Pembelajaran saat ini memerlukan berbagai teknik dan strategi yang dapat menarik dan menambah minat murid dalam belajar. Jika murid memiliki minat belajar yang tinggi maka diharapkan hasil belajarnya juga dapat meningkat. Sebagai orang tua dan guru kita pasti pernah mengalami kondisi dimana suasana atau kondisi belajar kita berbeda dengan murid lainnya, baik cara belajarnya, maupun minat belajar kita. Oleh karena itu, sebagai orang tua dan guru kita sudah seharusnya menyadari bahwa setiap anak itu memiliki gaya belajarnya masing-masing. Dengan kesadaran itu, kita lebih mudah mendorong pencapaian prestasi belajar anak secara maksimal. Untuk itu sudah seharusnya diperlukan strategi belajar yang cocok bagi proses perkembangan belajar mereka. Maka pembelajaran berdiferensiasi sangat mendukung hal ini.

Pembelajaran Berdiferensiasi adalah pembelajaran yang memberi keleluasaan pada peserta didik untuk meningkatkan potensi dirinya sesuai dengan kesiapan belajar, minat dan profil belajar peserta didik tersebut. (Sutaga., 2022:62; Ayu Sri Wahyuni., 2022; Progella, A. A., 2019; Alhafiz, N. 2022).

Pembelajaran berdiferensiasi adalah teknik instruksional atau pembelajaran dimana guru menggunakan berbagai metode pengajaran untuk memenuhi kebutuhan individual setiap murid sesuai dengan kebutuhan mereka. Kebutuhan tersebut dapat berupa pengetahuan yang ada, gaya belajar, minat, dan pemahaman terhadap mata pelajaran.ada empat faktor yang ikut berperan dalam meningkatkan pembelajaran yang berbeda ini, yakni konten, proses, produk, dan lingkungan belajar. Pada prinsipnya, dalam pembelajaran berdiferensiasi ini, tujuan pembelajaran di kelas mesti sama meskipun bahan ajar, penilaian, metode penyampaiannya bisa berbeda (Sugianto.,2022; Nafaridah.,2023; Ade Sintia Wulandari., 2022; Herwina, W., 2021).

Berdasarkan hasil pengamatan dan hasil belajar murid selama ini yang dilakukan di kelas 8 SMPN 13 Satap Sungai Kakap, bahwa dalam proses belajar mengajar masih banyak murid yang tidak mengikuti pelajaran dengan baik. Hal ini disebabkan karena guru kurang memotivasi dan kurang memahami minat dan bakat murid dalam proses belajar mengajar. Selain itu juga pembelajaran yang dilakukan monoton, guru belum menemukan metode dan media yang tepat, dan cenderung menggunakan strategi yang konvensional. Dari hal tersebut menimbulkan kejenuhan bagi murid, karena murid kurang tertarik dan tertantang, akibatnya murid menjadi bosan dan mencari kesibukan sendiri.

Dari permasalahan diatas, peneliti mencoba menerapkan pembelajaran berdiferensiasi berbasis teknologi atau digital. Peneliti menggunakan media video dan model pembelajaran yang bervariasi dengan mengikutsertakan murid untuk aktif dalam pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diambil. Berdasarkan hal tersebut peneliti melakukan penelitian dengan judul deskripsi pembelajaran berdiferensiasi berbantuan media digital pada materi sistem pernapasan manusia di kelas 8 SMPN 13 Satap Sungai Kakap.

Atas dasar inilah maka masalah penelitian ini adalah bagaimanakah rancangan pembelajaran berdiferensiasi berbantuan media digital pada materi sistem pernapasan manusia di kelas 8 SMPN 13 Satap Sungai Kakap dan bagaimanakah hasil belajar pembelajaran berdiferensiasi berbantuan media digital pada materi sistem pernapasan manusia di kelas 8 SMPN 13 Satap Sungai Kakap Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan skenario pembelajaran berdiferensiasi berbantuan media digital pada materi sistem pernapasan manusia di kelas 8 SMPN 13 Satap Sungai Kakap dan mendeskripsikan hasil belajar pembelajaran

berdiferensiasi berbantuan media digital pada materi sistem pernapasan manusia di kelas 8 SMPN 13 Satap Sungai Kakap.

Manfaat penelitian bagi murid dapat melatih murid agar mampu memahami konsep materi dan meningkatkan keaktifan belajar dengan menerapkan model pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan gaya belajar dan menghasilkan produk belajar sebagai media pembelajaran. Manfaat bagi guru dapat memberi sumbangan bagi guru yang lain untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA. Sedangkan Bagi sekolah dapat Memperoleh bahan acuan dalam upaya meningkatkan pendidikan dan pengajaran melalui peningkatan proses belajar mengajar di kelas.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif sifatnya deskriptif, karena data yang dianalisis tidak untuk menerima atau menolak hipotesis (jika ada), melainkan hasil analisis itu berupa deskripsi dari gejala-gejala yang diamati, yang tidak selalu harus berbentuk angka-angka atau koefisien antarvariabel (Subana dan Sudrajat, 2005:17). Teknik pengumpulan data dengan tes dan observasi. Menurut Margono (2005: 158) bahwa observasi diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian. Pengamatan dan pencatatan yang dilakukan terhadap objek di tempat terjadi atau berlangsungnya peristiwa sehingga observasi berada bersama objek yang diselidiki, disebut observasi langsung. Pada penelitian ini dilakukan observasi sikap murid saat pembelajaran berlangsung di kelas.

Populasi penelitian ini adalah seluruh murid SMPN 13 Satap Sungai Kakap sedangkan sampel pada penelitian ini adalah 21 murid kelas 8A SMPN 13 Satap Sungai Kakap. Teknik pengambilan sampel penelitian dengan menggunakan teknik sampel kuota (*Quota sampling*). Menurut Subana dan Sudrajat (2005: 126) bahwa pengambilan sampel jenis kuota lebih ditekankan kepada masalah pertimbangan jumlah. Sesuai dengan namanya, yaitu kuota yang berarti jatah (tentang jumlah) sesuatu, maka penarikan sampel dilakukan sangat tergantung kepada jenis-jenis subjek penelitian yang dikuotakan. Tahapan penelitian diantaranya melakukan survey awal berkaitan penelitian yang dilakukan, mencari referensi yang mendukung penelitian, menyiapkan soal tes berkaitan penelitian,, melakukan observasi saat pembelajaran berlangsung di kelas, mengambil dokumentasi kegiatan penelitian setiap pengambilan data, membuat laporan penelitian.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil

Skenario RPP Pembelajaran Berdiferensiasi: Skenario pembelajaran yang dibuat ada satu RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran). Skenarionya dibuat untuk satu kali pertemuan 2 x 40 menit. Kurikulum yang digunakan masih kurikulum 2013. Berdasarkan skenario pelaksanaan pembelajaran telah dibuktikan pembelajaran berdireferensiasi. Hal ini terlihat dari mulai persiapan pembelajaran yang mengelompokkan atau memetakan kebutuhan belajar berdasarkan gaya belajarnya murid. Disini terdapat 3 gaya belajar murid diantaranya auditori, audio-visual dan kinestetik. Diharapkan dengan pembagian kelompok belajar ini kebutuhan belajar murid dapat terpenuhi.

Tabel 1. Hasil Pembelajaran Berdiferensiasi

No	Pernyataan	Rata-Rata	Kategori
1.	Nilai Pengetahuan	Pretest =54,28 Posttest=79,52	Cukup Baik
2.	Nilai Keterampilan (Produk)	90	Sangat baik

3. Nilai Sikap	Hasilnya: 3,79 (Rentang 0-4)	Sangat baik
----------------	---------------------------------	-------------

Pembahasan

Skenario Pembelajaran berdiferensiasi Berdasarkan skenario pelaksanaan pembelajaran telah dibuktikan pembelajaran berdiferensiasi. Hal ini terlihat dari mulai persiapan pembelajaran yang mengelompokkan atau memetakan kebutuhan belajar berdasarkan gaya belajarnya murid. Disini terdapat 3 gaya belajar murid diantaranya auditori, audio-visual dan kinestetik. Diharapkan dengan pembagian kelompok belajar ini kebutuhan belajar murid dapat terpenuhi. Hal ini sesuai dengan pernyataan Khristiani dkk (2021:18) bahwa guru perlu menyusun bahan pelajaran, kegiatan-kegiatan, tugas-tugas harian baik yang dikerjakan di kelas maupun yang di rumah, dan asesmen akhir sesuai dengan kesiapan murid dalam mempelajari bahan pelajaran tersebut, minat atau hal apa yang disukai muridnya dalam belajar, dan bagaimana cara menyampaikan pelajaran yang sesuai dengan profil belajar muridnya.

Didalam skenario pelaksanaan pembelajaran juga telah terbukti adanya pembelajaran yang berdiferensiasi dengan adanya diferensiasi konten, proses dan produk. Diferensiasi konten dibuktikan dengan guru memberikan stimulus kepada murid untuk mempelajari video, artikel dan sumber belajar tentang sistem pernafasan. Untuk diferensiasi proses dibuktikan dengan proses murid dalam membuat produk sesuai gaya belajarnya. Murid membaca materi pada modul pembelajaran secara bergantian dan yang lain menyimak (*murid auditori*), murid mengamati beberapa video yang disajikan (*murid audio-visual*), dan menelaah dan berdiskusi mengenai pengamatan yang sudah mereka lihat saat guru meminta mereka bermain peran dalam urutan organ pernafasan (*murid kinestetik*). Sedangkan untuk diferensiasi produk dengan murid diberikan kesempatan untuk menyampaikan hasil diskusi kelompok dengan pilihan diantaranya dalam bentuk tulisan, murid menjelaskan dengan menggunakan deskripsi secara tertulis (puisi atau pantun), bentuk gambar, murid menjelaskan pemahaman mereka melalui gambar (menggambar organ pernafasan) serta dengan demonstrasi (bermain peran), murid mendemonstrasikan pemahaman mereka tentang urutan organ pernafasan manusia dengan benar. Hal ini telah sesuai dengan pernyataan Khristiani dkk (2021: 24-28) bahwa dalam pembelajaran berdiferensiasi 4 aspek yang ada dalam kendali atau kontrol guru adalah konten, proses, produk, dan lingkungan serta iklim belajar di kelas. Guru dapat menentukan bagaimana ke - 4 aspek ini akan dilaksanakan didalam pembelajaran di kelas. Konsepsi pembelajaran yang mempunyai kesempatan dan kemampuan untuk mengubah konten, proses, produk, dan lingkungan dan iklim belajar di kelasnya masing-masing sesuai dengan profil murid-siswi yang ada di kelasnya.

Peran bantuan media digital dalam pembelajaran berdiferensiasi terlihat dalam proses pembelajaran terdapat diferensiasi proses yang didalamnya menggunakan HP atau laptop untuk mengakses internet dalam mencari bahan ajar digital maupun video pembelajaran dari *youtube*. Dalam pembelajaran guru juga menggunakan ppt dan video pembelajaran yang termasuk juga dalam media digital. Jadi peran media digital dalam pembelajaran berdiferensiasi ini sangat memegang peran penting dalam menarik minat belajar murid maupun memudahkan murid memahami materi pelajaran yang selama ini abstrak ataupun hanya berupa gambar di buku.

Berdasarkan tabel 4.2 dinyatakan bahwa hasil *pre-test* rata-rata nilai murid 54,28 (Cukup) dan setelah dilaksanakan pembelajaran berdiferensiasi rata-rata nilai *post-test* dengan nilai rata-rata 79,52 (baik). Terjadi peningkatan nilai murid dengan ada pembelajaran berdiferensiasi. Hal ini sesuai dengan penelitian Suwartiningsih (2021) bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan hasil belajar IPA materi tanah dan keberlangsungan kehidupan pada murid kelas IXb semester genap di SMPN 4 Monta Tahun pelajaran 2020/2021. Yaitu dengan penelitian tindakan kelasnya pada siklus 1 nilai rata-rata 66,55 dan siklus 2 dengan nilai rata-rata 80.

Dengan pembelajaran berdiferensiasi minat belajar murid meningkat. Hal ini dibuktikan dengan nilai keterampilan produk murid dengan rata-rata 90 (kategori sangat baik). Sikap murid juga menjadi lebih baik dengan nilai sangat baik. Hal ini dikarenakan tugas atau produk yang dibuatnya sesuai dengan gaya belajar kelompoknya. Sehingga mereka menjadi lebih nyaman dan merasa lebih bebas berkreasi. Hal ini sesuai dengan penelitian Aminuriyah (2022:98) bahwa pembelajaran berdiferensiasi merupakan pembelajaran yang dilakukan untuk menjawab apa yang dibutuhkan murid, gaya atau keinginan belajar yang ada pada masing-masing murid, sehingga murid mampu belajar dengan lebih efektif karena bisa mengembangkan potensi yang ada pada diri murid tersebut. Dengan beragam sumber, dan juga penyajian pembelajaran yang beragam pula serta kebebasan murid untuk menghasilkan produk sesuai dengan minat murid maka akan memberikan dampak kreatifitas murid akan semakin meningkat.

Pada elemen diferensiasi konten yang telah terlaksana terdapat 3 sumber belajar yang digunakan saat pembelajaran diantaranya sumber belajar dari artikel internet, dari buku paket pelajaran dan video pembelajaran dari *youtube*. Dengan diferensiasi konten seperti ini murid merasa senang dan bersemangat dalam belajar karena media atau sumber belajar yang tersedia bervariasi sesuai minat dan gaya belajarnya. Murid merasa kebutuhan akan sumber belajar yang bervariasi terpenuhi. Hal ini sejalan dengan penelitian Aminuriyah (2022:98) bahwa dengan beragam sumber dan penyajian pembelajaran yang beragam memberikan dampak terhadap meningkatnya kreatifitas murid.

Pada elemen diferensiasi proses dengan pelaksanaannya murid mengalami kendala dalam membuka video *youtube* dari HP mereka karena terkendala jaringan internet. Untuk mengatasinya guru mendownload video pembelajaran dan ditayangkan menggunakan laptop dan proyektor. Untuk menyimak dan membahas sumber belajar yang berasal dari buku itu tidak ada kendala. Untuk proses bermain peran mereka juga tidak mengalami kendala dalam prosesnya bahkan mereka sangat cepat dalam melakukan permainan itu. Mereka senang dan semangat dalam permainan. Jadi dalam proses pembelajaran tidak ada murid yang pasif dan mengantuk. Semua bekerja mengerjakan tugas sesuai gaya belajarnya masing-masing. Pada pembelajaran berdiferensiasi ini saya mengajak 2 rekan sejawat untuk melihat proses pembelajaran berlangsung. Kedua rekan sejawat sangat setuju dan metode pembelajaran seperti ini sangat baik karena melibatkan murid untuk aktif dan kreatif dalam belajar.

Pada elemen diferensiasi produk yang dihasilkan dari pembelajaran ini selain LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) yang mereka isi. Mereka membuat produk sesuai minat dan bakatnya. Produk yang dihasilkan ada satu buah puisi dengan judul "Faring dan laringku" dan 3 buah pantun yang berisi tentang organ paru-paru. Murid yang menyukai gambar

ada 2 kelompok, yang menggambar organ pernapasan bronkus-bronkiolus dan alveolus sedangkan demonstrasi (bermain peran) mereka mengurutkan organ pernapasan secara benar dan menjelaskan deskripsi dari organ tersebut. Produk yang mereka buat semuanya telah sesuai konsep materi. Guru berperan memberikan masukan dan saran agar produk yang dibuat tidak melenceng dari konsep yang ada. Mereka antusias dan bersemangat sekali dalam membuat produk ini. Sebenarnya produk yang dibuat ini telah diberitahukan sebelumnya sesuai kelompok mereka jadi pada saat pembelajaran mereka hanya memperbaiki dan menambah saran dan masukan dari guru. Diharapkan produk ini bermanfaat bagi pembelajaran berikutnya. Produk yang beragam dari pembelajaran diferensiasi ini sangat sesuai dengan penelitian Aminuriyah (2022:98) bahwa dengan beragam sumber dan penyajian pembelajaran yang beragam memberikan dampak terhadap meningkatnya kreatifitas murid.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Skenario pembelajaran dalam rancangan pembelajaran berdiferensiasi telah terbukti nyata karena adanya diferensiasi konten, diferensiasi proses dan diferensiasi produk dalam rancangannya. Hasil belajar pembelajaran berdiferensiasi berbantuan media digital pada materi sistem pernapasan manusia di kelas 8 SMPN 13 Satap Sungai Kakap dengan nilai pengetahuan 79,52 (baik), nilai keterampilan 90 (sangat baik), dan nilai sikap sangat baik.

Saran

Saran dari penulis kepada pembaca agar membaca dengan sebaik mungkin dalam membedakan diferensiasi konten, proses dan produk. Agar bisa menerapkannya saat pembelajaran berlangsung. Dapat dilakukan penelitian lanjutan pembelajaran berdiferensiasi dengan media digital yang lainnya.

DAFTAR RUJUKAN

- Ade Sintia Wulandari. (2022). Literature Review: *Pendekatan Berdiferensiasi Solusi Pembelajaran dalam Keberagaman*. Jurnal Pendidikan MIPA, 12(3), 682-689. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i3.620>
- Alhafiz, N. (2022). *Analisis Profil Gaya Belajar Siswa untuk Pembelajaran Berdiferensiasi di SMP Negeri 23 Pekanbaru*. J-Abdi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 1(8), 1913–1922.
- Aminuriyah, Siti. 2022. *Pembelajaran Berdiferensiasi Meningkatkan Kreatifitas Peserta Didik*. Surakarta: Jurnal Ilmiah Mitra Swara Ganesha Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Ayu Sri Wahyuni. (2022). Literature Review: Pendekatan Berdiferensiasi Dalam Pembelajaran IPA. *JURNALPENDIDIKAN MIPA*, 12(2), 118-126. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i2.562>
- Herwina, W. (2021). *Optimalisasi Kebutuhan Siswa Dan Hasil Belajar Dengan Pembelajaran Berdiferensiasi*. Perspektif Ilmu Pendidikan, 35(2), 175–182.

- Khristiani, Heny dkk. 2021. *Model Pengembangan Pembelajaran Berdiferensiasi (Differentiated Instruction) Pada Kurikulum Fleksibel di SMPN 20 Kota Tangerang Selatan*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Pembelajaran Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi.
- Margono. 2005. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Prasetyo, Bambang dan Lina Miftahul Jannah. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Progella, A. A. (2019). *Differentiated Instruction Approach Using Triarchic Teaching: Students' Learning Assessment in Science*. *Ascendens Asia Journal of Multidisciplinary Research Abstracts*, 3(2L).
- Riduwan. 2008. *Skala Pengukuran Variabel. Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta. Setia.
- Subana dan Sudrajat. 2005. *Dasar – dasar Penelitian Ilmiah*. Bandung: Pustaka.
- Sugianto. 2022. *Pembelajaran Berdiferensiasi Antara Manfaat dan Tantangannya*. Dalam Website: <https://bgpsumsel.kemdikbud.go.id/pembelajaran-berdiferensiasi-antara-manfaat-dan-tantangannya/> (Diakses 7 Juli 2023).
- Sutaga, I. W. (2022). Tingkatkan Kompetensi Guru Melalui Pembelajaran Berdiferensiasi. *Jurnal Inovasi*, 8(9), 58–65.
- Suwartiningsih. 2021. *Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi dapat Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Tanah dan Keberlangsungan Kehidupan pada Murid Kelas IXb Semester Genap di SMPN 4 Monta Tahun pelajaran 2020/2021*. Tanpa Kota: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Indonesia.
- Wicaksana.2020. *Penggunaan Media Digital Sebagai Sumber Pembelajaran Aktifitas Jasmani di SMAN 1 Kalasan*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Wikipedia. Tanpa Tahun. *Media Digital*. Dalam website: https://id.wikipedia.org/wiki/Media_digital (Diakses 7 Juli 2023).
- Zubaidah, Siti, dkk. 2017. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/Mts Kelas 8 Semester 2*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.