

Pelajaran tentang Katak di Kelas Dua

Siswa kelas dua Mr. Grant sedang memulai sebuah unit dalam siklus kehidupan katak. Ia menginginkan siswanya untuk memahami siklus alam dan habitat hewan. Ia juga menginginkan mereka untuk mengembangkan kemampuan observasi dan kolaborasi ilmiah, dan, seperti biasa, ia menginginkan mereka untuk bekerja dengan tujuan menjadi pelajar mandiri yang dapat mengatur pelajaran mereka sendiri. Selama unit, siswa meneliti katak dan membagi apa saja yang telah mereka pelajari dari proyek tersebut.

Mr. Grant memiliki grup murid yang bervariasi di kelas dua. Ia memiliki lima siswa yang teridentifikasi memiliki kesulitan belajar pada tingkat yang berbeda-beda, satu siswa berbakat, dan dua siswa yang berbahasa asing. Semua siswa ini menghabiskan sebagian waktu di luar kelas bekerja bersama guru yang memberikan mereka bantuan khusus. Mr. Grant bekerja sambil memperhatikan dengan seksama guru-guru ini untuk mengetahui kebutuhan siswa tersebut dan kebutuhan akan seluruh siswanya.

Persiapan Unit

Untuk mempersiapkan unit ini, pertama Mr. Grant mengumpulkan berbagai materi tertulis tentang katak dalam tingkat membaca yang berbeda. Dari pengalamannya dengan siswa-siswanya dan penilaian sebelumnya, ia mengetahui bahwa Molly, siswa dengan kesulitan belajar biasa, masih membaca pada tingkat taman bermain, dan Paul, siswa berbakat, dapat membaca pada tingkat lima atau lebih tinggi, terutama ketika ia tertarik dengan topiknya. Oleh karena itu, Mr. Grant tahu bahwa ia perlu memiliki buku dan majalah pada tingkatan yang berbeda-beda sehingga seluruh muridnya dapat berpartisipasi secara penuh dalam proyek. Ia juga menandai beberapa website pada tingkat kesulitan yang berbeda dan satu website dalam bahasa Rusia untuk muridnya.

Mr. Grant mengharapkan muridnya bersiap untuk sebuah unit baru dengan melihat tujuan pengarahan diri sendiri yang mereka atur pada awal tahun dan berpikir tentang kemajuan mereka. Sebagai contoh, Molly, seorang siswa dengan kesulitan belajar biasa, memiliki tujuan konsisten: mengingat untuk mempersiapkan materi saat tiba waktunya ia harus bekerja. Ia juga ingin membuat penjabaran ide-idenya lebih banyak saat ia menulis. Justin, siswa yang memiliki kesulitan belajar ringan, menyadari kalau ia sering kali terburu-buru ketika bekerja dan tidak teliti. Tujuan jangka panjangnya adalah untuk memanfaatkan waktu dan memeriksa pekerjaannya sebelum ia kembalinya. Mr. Grant mendukung Justin untuk mendiskusikan hasil pekerjaannya dengan seorang teman sebelum ia menyelesaikannya, sebuah strategi yang ia minta untuk digunakan oleh semua siswanya.

Memperkenalkan Unit

Saat Mr. Grant memperkenalkan unit, ia meminta siswa untuk membantunya mengisi tabel Know-Wonder-Learn untuk menentukan tingkat pengetahuan siswa akan katak. Selama diskusi, ia mencatat bahwa Molly, bersama beberapa siswa, merasa bingung dengan katak dari buku fantasi dan kartun dengan katak sungguhan. Mr. Grant mengikuti diskusi dengan diagram Venn yang memperlihatkan berbagai perbedaan. Ia menyadari bahwa Carl, yang sulit dalam membaca, memiliki ketertarikan dengan katak dan mengerti dengan jelas beberapa hal mengenai mereka. Ia membuat sebuah catatan rekomendasi tentang beberapa buku dengan topik tersebut untuk ia baca saat sesi membaca berikutnya.

Belajar tentang Habitat Katak

Setelah aktifitas pengenalan, murid mengikuti satu karya wisata ke sebuah kolam lokal dimana mereka mempelajari habitat katak. Siswa melakukan tes terhadap kadar pH air dan mengambil foto untuk membantu mereka dengan membuat habitat katak di dalam kelas mereka.

Setelah karya wisata, siswa melihat kembali grafik K-W-L dan membuat perubahan berdasarkan apa yang mereka pelajari. Mr. Grant menunjukkan sebuah video tentang katak dan meminta siswa untuk menulis mengenai apa yang telah mereka pelajari dalam jurnal mereka. Zack, siswa yang memiliki kesulitan belajar biasa, menulis:

Saya mempelajari bahwa katak berbeda dari kodok besar dan katak memakan serangga dan burung. Katak lahir dari telur dan berudu.

Zoe, siswa yang juga memiliki kesulitan belajar biasa, menulis tentang:

Katak hidup di dalam air dan melompat-lompat. Mereka berbunyi "krok-krok" dan menyanyi. Katak bisa terbang.

Setelah membaca jurnal, Mr. Grant berdiskusi dengan Zack dan Zoe secara pribadi untuk memperlihatkan pada mereka beberapa sumber yang menjelaskan apa yang katak makan dan bagaimana mereka bergerak. Ia mengajukan mereka beberapa pertanyaan sampai mereka yakin dan mengerti kalau hanya beberapa katak yang dapat terbang dan mereka tidak memakan burung. Ia juga mencatat dari jurnal bahwa sebagian siswanya tertarik dengan katak terbang, jadi ia membuat sebuah pusat belajar dalam kelas dengan berbagai buku, video, dan aktifitas tentang katak jenis ini.

Dalam aktifitas berikutnya, kelompok siswa membuat mural yang menggambarkan habitat katak. Untuk mempersiapkan aktifitas ini, Mr. Grant mengadakan beberapa pelajaran singkat tentang perilaku grup yang sukses. Interaksi grup kecil memberi kesempatan bagi seluruh siswa untuk bertanya pada temannya dan menggunakan kosakata baru yang mereka pelajari di lingkungan. Proses ini sedikit banyak membantu siswa yang berbicara dalam bahasa asing.

Untuk membantu siswa dalam belajar mengatur waktu mereka, Mr. Grant memberi mereka rencana proyek yang sudah terisi sebagian untuk memandu pekerjaan mereka. Ia memberikan instruksi pada mereka untuk berpikir tentang batas waktu yang dapat mereka penuhi dengan berbagai bagian proyek yang bervariasi dan mencatat waktu dalam perencanaan mereka. Siswa dengan kesulitan belajar dapat mengisi perencanaan sebaik yang mereka dapat lakukan dan menyelesaikannya dengan pengajar mereka yang memiliki pengetahuan khusus. Semua siswa didorong untuk mengubah rencana sehingga menjadi masuk akal bagi mereka.

Mr. Grant menggunakan daftar untuk memantau kemampuan berkolaborasi siswa saat mereka mengerjakan mural mereka. Ia mengambil catatan yang ia gunakan saat ia melakukan pertemuan informal dengan siswa pada saat pengerjaan proyek.

Kemampuan	Molly	Paul	Amy
Berbagi ide dan berkontribusi	<i>Hanya mengkontribusikan</i>	<i>Memiliki banyak ide yang bagus</i>	<i>Berbagi beberapa ide, dapat</i>

dalam informasi yang berkaitan	<i>ide saat diminta</i>		<i>berbicara dengan kepercayaan diri yang lebih</i>
Mendukung anggota lain untuk berbagi ide mereka	<i>Tidak terlihat</i>	<i>Tidak terlihat</i>	<i>Baik dalam menanyakan Molly apa pendapatnya</i>
Menyeimbangkan mendengar dan berbicara	<i>Kebanyakan mendengar</i>	<i>Berbicara jauh lebih banyak daripada mendengar</i>	<i>Baik</i>
Memikirkan tentang ide dan perasaan anggota lain	<i>Tidak terlihat</i>	<i>Sesekali</i>	<i>Baik</i>

Saat kelompok merencanakan mural mereka, Mr. Grant menyebarkan pada mereka, memberikan materi pada mereka untuk mengoreksi kesalahpahaman konsep, sehingga proyek akhir mereka akan mencerminkan habitat katak dengan benar.

Pada tahap proyek selanjutnya, siswa membuat habitat katak di dalam kelas. Mereka mengamati berudu dan katak, dan mencatat pengamatan mereka dalam catatan pelajaran. Mr. Grant menjelaskan dengan seksama jenis informasi yang ia inginkan untuk dicatat oleh siswanya. Ia sadar bahwa Molly sering memiliki kesulitan dalam menjelaskan hal secara spesifik di catatannya. Lalu, ia memberi Molly pengamatan yang lebih terstruktur untuk diisi pada pertanyaan yang menanyakan hal spesifik tentang habitat katak. Ia juga mengetahui bahwa Justin, yang memiliki kesulitan belajar ringan, seringkali menulis secara berantakan sehingga ia sendiri pun kesulitan dalam membacanya. Jadi, Mr. Grant membuat catatan pelajaran dalam komputer untuk Justin.

Membuat Proyek Akhir

Setelah investigasi lebih lanjut mengenai siklus kehidupan dan habitat katak, guru membuat kelompok siswa untuk membuat proyek yang menunjukkan apa yang telah mereka pelajari. Untuk mengambil keuntungan atas minat dan kemampuan individu, Mr. Grant memberi siswa sebuah pilihan tentang bagaimana mereka ingin berbagi pelajaran mereka. Mereka dapat membuat buku karya ilmiah, buletin, presentasi multimedia, *website*, atau drama singkat. Pilihan yang bervariasi mendukung siswa untuk menggunakan minat mereka seiring dengan memperluas pengetahuan mereka. Ia memperbolehkan siswa untuk memilih proyek yang menantang dan membantu mereka untuk mempelajari kemampuan baru, seperti menggunakan teknologi, menulis, dan akting.

Untuk proyek ini, Mr. Grant membangun pengalaman yang dimiliki siswa dalam membuat rencana proyek untuk menggambar mural. Ia memberi petunjuk bagi seluruh siswa bagaimana menjabarkan berbagai langkah proyek mereka menjadi tugas-tugas, dan memberi siswa panduan yang kurang terstruktur daripada yang mereka terima pada proyek sebelumnya. Ia mengawasi siswa, memberi mereka dukungan individual sbagaimana yang diperlukan, dan berhenti sejenak untuk memberikan pelajaran singkat dadakan jika ia menyadari ada masalah.

Cerita Siswa: Pencermiran Diri Molly

Dengan bantuan, semua siswa membuat daftar mereka masing-masing yang berfokus pada tujuan pengartahan diri sendiri yang telah mereka tetapkan untuk tahun ini dan untuk unit. Penilaian diri sendiri Molly menggambarkan sebaik mana ia menjalani setiap hari dalam memenuhi tujuannya.

Nama Molly _____ Tanggal 28 Januari

Tujuan:

1. Saya akan membawa buku catatan dan pensil di kelas setiap hari.
2. Saya akan mengingat untuk memuji anggota kelompok saya ketika mereka memiliki ide yang bagus.
3. Saya akan bertanya saat saya belajar tentang katak dan mencoba mencari jawabannya.

Tujuan #1	Saya melakukan hal dengan sangat baik dalam tujuan saya. Saya melakukan apa yang telah saya rencanakan saat saya menulis tujuan.	Terkadang saya lupa akan tujuan saya dan memerlukan bantuan untuk melakukan apa yang telah saya rencanakan.	Tujuan saya tidak tercapai sama sekali.
Tujuan #2	Saya melakukan hal dengan sangat baik dalam tujuan saya. Saya melakukan apa yang telah saya rencanakan saat saya menulis tujuan.	Terkadang saya lupa akan tujuan saya dan memerlukan bantuan untuk melakukan apa yang telah saya rencanakan.	Tujuan saya tidak tercapai sama sekali.
Tujuan #3	Saya melakukan hal dengan sangat baik dalam tujuan saya. Saya melakukan apa yang telah saya rencanakan saat saya menulis tujuan.	Terkadang saya lupa akan tujuan saya dan memerlukan bantuan untuk melakukan apa yang telah saya rencanakan.	Tujuan saya tidak tercapai sama sekali.

Rencana Saya untuk Besok

Saya akan meletakkan buku catatan dan pensil saya di atas konter di sebelah bekal makan siang saya, sehingga saya akan ingat untuk meletakkannya kembali ke dalam tas ransel saya.

Karena Mr. Grant mengetahui bahwa Molly sering mendapatkan kesulitan dalam berpikir tentang strategi untuk mengatur pekerjaannya, ia mendiskusikan

bermacam pilihan untuk membantu Molly mengingat materi. Molly memilih satu cara yang ia pikir akan mudah untuk ia terapkan.

Menggunakan Penilaian Diri Sendiri dan Teman

Baik Mr. Grant dan muridnya menggunakan rubrik yang menjelaskan ekspektasi untuk proyek akhir mereka. Kelas berencana menggunakan rubrik untuk memantau sebaik apa yang dikerjakan siswa. Mr. Grant memberi contoh bagi siswa tentang bagaimana menilai proyek mereka dengan menggunakan rubrik, dan ia mengamati dan membuat catatan-catatan kecil saat mereka bekerja. Catatan tersebut memberi data pada Mr. Grant yang ia gunakan selama pertemuan formal dan informal untuk membantu muridnya mencapai isi dari unit dan tujuan proses.

Setelah siswa menyelesaikan proyek mereka, mereka berbagi dengan kelompok lain untuk mendapatkan umpan balik. Mr. Grant memberi siswa beberapa ide mengenai pertanyaan yang dapat mereka ajukan pada anggota kelompok lain tentang presentasi mereka. Lalu ia memberi waktu pada kelompok mereka untuk melakukan *brainstorm* akan pertanyaan lain yang mungkin dapat membantu mereka memberi nilai tambah pada presentasi mereka. Ia juga memberi contoh tentang bagaimana cara merespon siswa lain secara konstruktif dan jujur. Saat siswa melakukan penilaian terhadap teman, Mr. Grant membuat catatan bagaimana siswa meminta dan menawarkan umpan balik untuk digunakan pada pelajaran mendatang.

Mr. Grant mengetahui bahwa kesalahpahaman konsep individual sering sekali tersamar dalam proyek kelompok. Ia melakukan usaha ekstra dalam bertanya dan menguji jurnal dan isi catatan untuk mengetahui pelajaran masing-masing siswa.

Melihat Ke Belakang dan Melihat Ke Depan

Mr. Grant tidak melihat unit yang ia ajar sebagai kumpulan informasi yang terpisah dan sendiri-sendiri. Sering kali, ia melihat unit sebagai bagian dari sebuah jaringan area mata pelajaran, pengetahuan, dan kecakapan. Ia meminta siswa untuk bercermin pada beberapa macam aspek pelajaran mereka di akhir unit.

Cerita Siswa: Pemikiran Zack

Tulisan berikut ini ditulis sebagai respon untuk pertanyaan, *Apa yang telah kamu pelajari dari unit ini?*

Zack, siswa dengan kesulitan belajar ringan, menulis:

Saya telah belajar banyak hal luccu tetang katak. Mereka berawal sebagai telur dan berudu. Kemudian mereka mejadi katak yang memiliki telur dan berudu lagi. Ini adalah lingkaran karma hal ini terjadi dan terjadi lagi. Saya melakukan kerja yang baik dengan medengar klompok ini. Saya tidak prlu untuk meminta Mr. Grant untuk megulang perintah.

Molly, siswa dengan kesulitan belajar biasa, menulis:

Saya pergi ke kolam untuk melihat katak. Ini menyenangkan. Saya bemain degan teman saya Leah dan makan sndwtch keju untuk makan siang. Kami mengejar beberapa bebek

Merencanakan Unit Selanjutnya

Mr. Grant menggunakan apa yang ia pelajari dari cerminan tersebut untuk bekerja dengan siswa secara individual dan merencanakan unit selanjutnya. Ia melihat kalau Zack menggunakan kata-kata *telur* dan *berudu* dengan benar dan menunjukkan bahwa ia mengerti arti dari *siklus*. Ia juga memberikan contoh spesifik dari mendengar yang lebih baik. Mr. Grant dapat melihat bahwa Zach telah mempelajari beberapa isi yang penting, sadar akan proses belajarnya, dan dapat mengartikan pikirannya dengan jelas. Pada sebaliknya, Molly memberikan masukan yang memuat sedikit informasi tentang isi dari unit atau kemajuannya terhadap tujuan. Jelas sekali ia membutuhkan petunjuk lebih jauh tentang bagaimana bercermin pada pelajarannya. Mr. Grant juga perlu menggunakan data lain yang sudah ia kumpulkan untuk memastikan pengetahuan Molly. Jika data menunjukkan bahwa Molly tidak mengerti konsep dasar, seperti siklus kehidupan, ia harus bekerja dengannya atau meminta guru pendidikan khusus untuk membantu Molly mengembangkan pemahaman yang penting.

Penilaian yang hati-hati pada unit ini memungkinkan Mr. Grant untuk berencana dan membuat petunjuk secara lebih efektif untuk memastikan para siswanya mencapai potensi maksimalnya. Dengan menggunakan berbagai macam strategi penilaian dan mendorong penilaian diri sendiri dan teman, siswanya mempelajari isi pada tingkat yang tinggi dan mengembangkan berbagai kecakapan yang dibutuhkan untuk membentuk mereka menjadi pelajar yang mandiri.