

Peningkatan Keaktifan Siswa dalam Pembuatan Olahan Buah Melalui *Project-based learning* di MTs N 3 Kulon Progo

Rini Dwi Hastuti

Madrasah Tsanawiyah Negeri 3 Kulon Progo

e-mail: rinidwihastuti21@gmail.com

Abstrak

Kajian berdasarkan kenyataan bahwa keaktifan siswa dalam pembuatan olahan buah menjadi makanan dan minuman masih kurang dan rendah sehingga siswa mengalami kesulitan untuk bekerja sama berkelompok menyelesaikan tugas pengolahan ini. Kajian ini dilaksanakan di MTs N 3 Kulon Progo pada bulan juli-oktober 2022. Pembelajaran berbasis proyek merupakan suatu pendekatan instruksi yang mengajarkan suatu konsep kurikulum yang didukung prinsip pengajaran yang berpusat pada siswa, otonomi siswa, pembelajaran kolaboratif, dan pembelajaran melalui tugas. Kajian ini memberikan alasan tentang penerapan PjBL untuk merancang suatu proyek dan keaktifan siswa di kelas. Tujuan kajian ini adalah untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam pembuatan olahan buah dengan menggunakan model pembelajaran *project-based learning* (PjBL). Pertemuan pertama dalam kegiatan inti pelaksanaan pembelajaran mempraktekkan tiga sintak pertama PjBL, yaitu 1) pertanyaan mendasar, 2) mendesain perencanaan produk, 3) menyusun jadwal pembuatan. Pertemuan kedua yaitu 4) memonitoring keaktifan dan perkembangan proyek, 5) menguji hasil. Pertemuan ketiga atau terakhir yaitu 6) evaluasi pengalaman belajar. Pembahasan dalam kajian ini nampak mengidentifikasi bahwa penggunaan PjBL dalam proyek tersebut menunjukkan tingkat keaktifan siswa yang tinggi dan praktek pengajaran guru yang inovatif. Akhirnya kajian ini berharap untuk memberikan guru prakarya yang mempunyai praktek pengajaran serupa dengan ide praktis yang mereka bisa modifikasi dan kembangkan untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran tertentu dalam kelas mereka dan melanjutkan kecenderungan positif pada penerapan PjBL dalam pengajaran dan pembelajaran. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran PjBL dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembuatan olahan buah di MTs N 3 Kulon Progo.

Kata kunci: keaktifan siswa, pembuatan olahan buah, *project-based learning*

Pendahuluan

Pada hakikatnya, pendidikan dilangsungkan untuk membantu perkembangan aspek kepribadian sebagai sumber daya manusia yang mampu menjadi individu yang bertanggung jawab dan mandiri. Yohanes Surya (Fisikawan) Tidak ada anak yang bodoh. Yang ada adalah anak-anak yang belum mendapatkan kesempatan yang baik dari metode-metode guru yang benar. Sejak penemuan teori

© (2022) Rini Dwi Hastuti

Received: 9 November 2022 | Accepted: 19 Desember 2022

Pages: 57-68

inteligensi ganda (*multiple intellegences*) oleh Howard Gardner, maka perkembangan kreativitas menjadi sangat pesat, karena seseorang tidak lagi merasa alergi terhadap hasil tes inteligensi yang menekankan aspek skor angka (Sugihartini & Yudiana, 2018). Untuk itu, ia lebih lanjut membagi kecerdasan menjadi 7 jenis yaitu kecerdasan musik, kecerdasan natural, kecerdasan bahasa, kecerdasan kinestetik, kecerdasan interpersonal kecerdasan intrapersonal, kecerdasan logika matematika. Untuk mencapai hasil seperti tersebut, pendidikan seyogyanya bertujuan untuk mewujudkan pribadi manusia yang mampu menolong diri sendiri dan orang lain demi terwujudnya kehidupan manusia yang bahagia dan sejahtera (Rahman et al., 2019).

Implementasi Kurikulum 2013 yang menjadi rujukan proses pembelajaran pada satuan pendidikan, sesuai kebijakan, perlu mengintegrasikan Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) (Sari, 2019). Integrasi tersebut bukan sebagai program tambahan atau sisipan, melainkan sebagai satu kesatuan mendidik dan belajar bagi seluruh pelaku pendidikan di satuan pendidikan. Peraturan Presiden Nomor 87 Tahun 2017 tentang Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) menjadikan pendidikan karakter sebagai "*Gerakan pendidikan di bawah tanggung jawab satuan pendidikan untuk memperkuat karakter peserta didik melalui harmonisasi olah hati, olah rasa, olah pikir, dan olah raga dengan pelibatan dan kerja sama antara satuan pendidikan, keluarga, dan masyarakat sebagai bagian dari Gerakan Nasional Revolusi Mental (GNRM)*" (Pasal 1, ayat 1) (Noventari, 2020). Perpres ini menjadi landasan awal untuk kembali meletakkan pendidikan karakter sebagai jiwa utama dalam penyelenggaraan pendidikan di Indonesia, diperkuat dengan dikeluarkannya Permendikbud Nomor 20 Tahun 2018 tentang Penguatan Pendidikan Karakter Pada Satuan Pendidikan Formal. Penguatan Pendidikan Karakter menjadi kebijakan nasional yang harus diimplementasikan pada setiap pelatihan dalam rangka peningkatan kompetensi guru.

Setelah pelaksanaan proses pembelajaran daring (dalam jaringan/on line) selama pandemi covid 19 yang hampir berjalan selama 2 tahun lebih menjadikan guru dan siswa kesulitan menggunakan kesempatan pembelajaran di kelas dengan optimal. Ada beberapa temuan di dalam kelas berupa: 1) Siswa mengantuk ketika jam pertama prakarya, 2) Siswa tidak mau belajar di dalam kelas dengan tenang (gelisah, izin ke kamar mandi berkali-kali, dan mengobrol sendiri) hampir di semua pelajaran, 3) Siswa tidak mau membaca bahan ajar yang diberikan guru dan malas mengerjakan tugas-tugas belajar dari semua guru, 4) Jika siswa ditanya lebih dalam beberapa memberi keterangan masih sering lembur membuka *you tube*, main game (belum bisa meninggalkan kebiasaan selama masa pandemi yang sekolah daring dari rumah), 5) Guru kesulitan mengkondisikan anak-anak untuk siap belajar aktif, 6) Guru-guru belum mencoba model pembelajaran inovatif karena belum tahu, dan belum pernah ada sosialisasi informasi tentang hal tersebut, 7) Guru-guru masih mempunyai anggapan bersama bahwa mencoba hal baru itu rumit, susah, repot, dan mahal dalam pelaksanaan model pembelajaran inovatif, 8) Guru belum

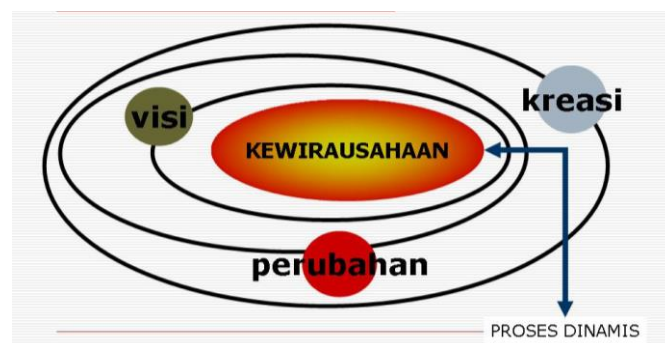
mengoptimalkan penggunaan fasilitas sarana TIK untuk mendukung optimumnya pembelajaran kepada siswa (Susanty, 2020).

Penerapan model pembelajaran *project-based learning* ini menurut saya penting untuk dibagikan karena banyak juga rekan guru yang mengalami permasalahan yang sama, sehingga praktik ini diharapkan selain bisa memotivasi diri saya sendiri, juga dapat menjadi referensi atau inspirasi rekan guru yang lain. Penerapan model pembelajaran *project-based learning* pada mata pelajaran prakarya untuk siswa Madrasah Tsanawiyah kelas VIIc Semester Gasal Tahun Pelajaran 2022/2023 pada aspek pengolahan buah ini sangat penting untuk ditulis dan bagikan sebagai salah satu usaha guru mempraktekkan satu model pembelajaran yang berbeda yaitu *project-based learning* (PjBL) pada aspek pengolahan materi pengolaham buah segar menjadi makanan dan minuman. PjBL digunakan pada pembelajaran yang menghasilkan produk tertentu.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka fokus permasalahan dalam kajian ini adalah 1)apakah penggunaan model pembelajaran *project-based learning* dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembuatan olahan buah di kelas VIIc MTs N 3 Kulon Progo tahun 2022/2023, 2)Bagaimana langkah-langkah penggunaan model pembelajaran *project-based learning* dalam pembuatan olahan buah di kelas VIIc MTs N 3 Kulon Progo tahun 2022/2023.

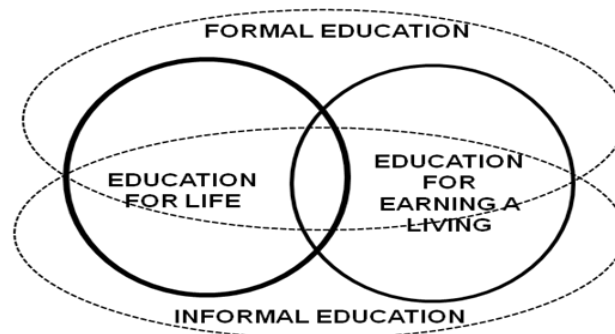
Kajian Teori

Kedudukan Mata Pelajaran Prakarya di Kurikulum 2013

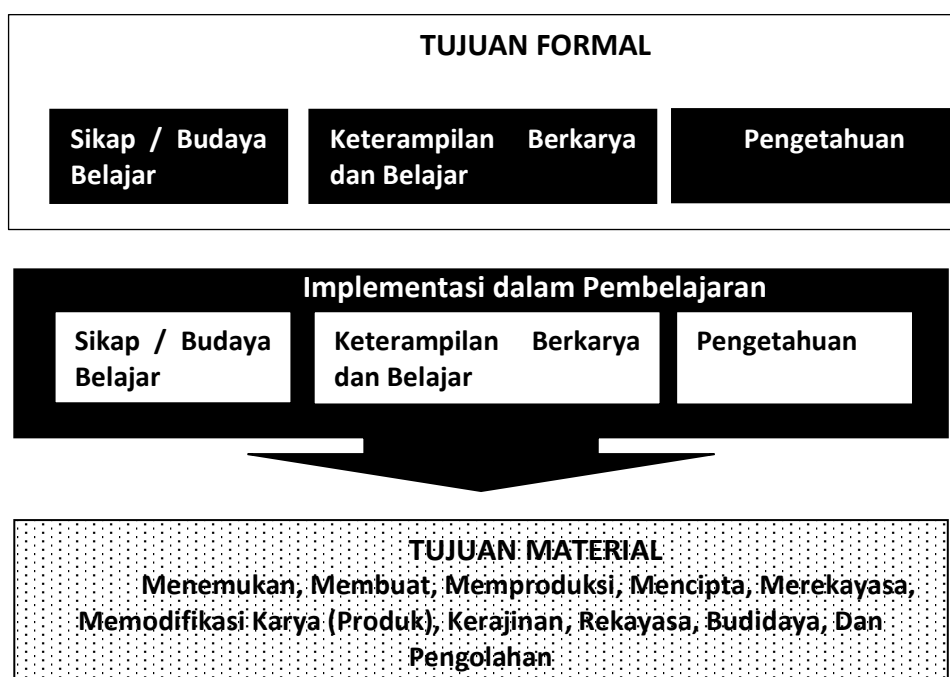


Skema 1: Kewirausahaan pada mata pelajaran Prakarya

Pembelajaran mata pelajaran pendidikan Prakarya pada kegiatan kurikuler adalah memfasilitasi peserta didik mengembangkan diri dengan kecakapan hidup (*education for life*) dan sekaligus membangun jiwa mandiri untuk hidup (*education for earning living*). Ini berarti, arah pembelajaran Prakarya menjembatani kegiatan ko-kurikuler dan ekstra-kurikuler melalui muatan lokal kewirausahaan sebagai satu kesatuan yang tak terpisahkan.(lihat Skema 2).



Skema 2. Posisi Pendidikan Prakarya dan Kewirausahaan



Skema 3. Gambaran Tujuan Mata Pelajaran Prakarya

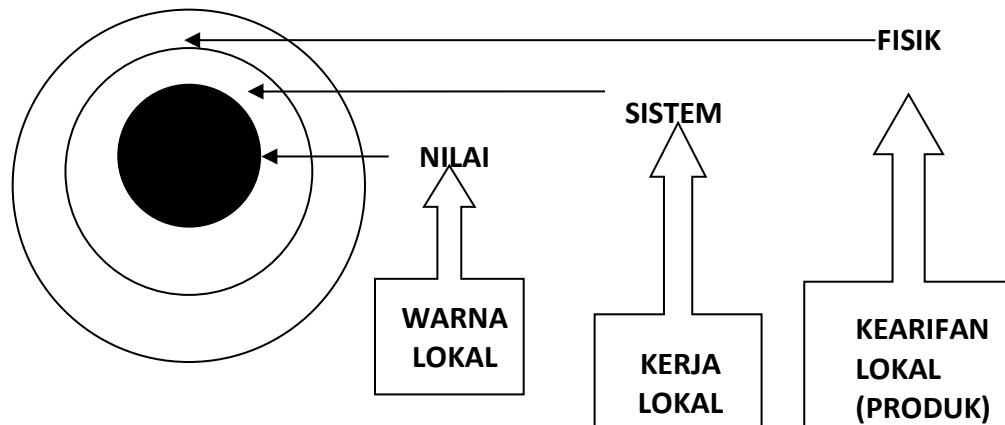
Aspek Pengolahan

Pengolahan artinya membuat, menciptakan bahan dasar menjadi benda produk jadi, agar dapat dimanfaatkan. Pada prinsipnya kerja pengolahan adalah mengubah benda mentah menjadi produk jadi yang mempunyai nilai tambah melalui teknik pengelolaan seperti: mencampur, mengawetkan, dan memodifikasi. Manfaat edukatif teknologi pengolahan bagi pengembangan kepribadian peserta didik adalah: pelatihan rasa yang dapat dikorelasikan dalam kehidupan sehari-hari, sistematis yang dipadukan dengan pikiran serta Prakarya.

Ruang Lingkup Materi Aspek Pengolahan Mata Pelajaran Prakarya

Ruang lingkup materi apresiasi dan kreasi prakarya (Pengolahan) selama tiga tahun di SMP/MTs : 1) Olahan pangan buah dan sayuran menjadi makanan dan

minuman dan hasil sampingnya menjadi olahan pangan. 2) Olahan bahan pangan sereal, umbi, dan kacang-kacangan menjadi makanan dan bahan pangan setengah jadi, dan olahan dari hasil sampingnya menjadi produk pangan, 3) Olahan hasil peternakan dan perikanan menjadi olahan jadi dan setengah jadi serta hasil sampingnya menjadi olahan pangan.



Skema 04. Konsep Muatan Lokal pada Prakarya

- Kompetensi Dasar Prakarya Aspek Pengolahan Buah kelas VII Semester Gasal
- 3.2 Memahami rancangan pembuatan, penyajian dan pengemasan bahan buah dan hasil samping buah menjadi produk pangan yang ada di wilayah setempat.
 - 4.2 Mengolah, menyaji, dan mengemas bahan buah dan hasil samping buah menjadi produk pangan yang ada di wilayah setempat

Pengolahan Buah

1. Buah

Pada umumnya buah mengandung berbagai zat gizi, khususnya vitamin dan mineral yang cukup tinggi. Komposisi jenis gizi dalam setiap jenis buah berbeda-beda tergantung pada beberapa faktor, yaitu perbedaan varietas, keadaan iklim tempat tumbuh, pemeliharaan tanaman, cara pemanenan, tingkat kematangan waktu panen, kondisi selama pemeraman dan kondisi penyimpanan (Surahman & Darmajana, 2004, p. Clydesdale).

2. Pengolahan

Pengolahan pangan adalah salah satu usaha untuk mengawetkan bahan pangan yang bertujuan memperpanjang masa simpan juga untuk penganekaragaman pangan selain itu mengubah bahan mentah menjadi produk yang disukai konsumen. (Muhami, 2019)

Pengolahan buah menjadi makanan dapat berupa: 1) olahan sekali saji antara lain : lotis, rujak, campuran dan variasi puding, nugget buah, salad, dst . 2) olahan memperpanjang masa simpan : kripik, krupuk, selai, sale, manisan, dan asinan.

Pengolahan buah menjadi minuman dapat berupa : 1) olahan minuman sekali saji antara lain : es buah, sup buah, es campur, infus water, *smoothies* dan jus buah. 2) olahan memperpanjang masa simpan : sirup buah. Teknis pengolahan buah menjadi olahan makanan dan minuman dapat di olah dengan beberapa teknis pengolahan antara lain : 1) merebus, 2) mengukus , 3) menghaluskan, 4) mencampur, 5) menyaring atau memeras, 6) menumis, 7) menggoreng, 8) membakar, dan 9) memanggang (mengoven).

Teknik pengolahan pangan panas basah (*moist heat*) menggunakan bahan dasar cairan untuk mematangkan makanannya dengan tidak melebihi suhu didih. Teknik pengolahan pangan panas basah antara lain teknik merebus (*boiling*), teknis merebus menutup bahan pangan (*poaching*), teknik merebus dengan sedikit cairan (*braising*), teknik menyetup/menggulai (*stewing*), teknik mengukus (*steaming*), teknik mendidih (*simmering*), teknik mengetim.

Teknik pengolahan pangan panas kering (*dry heat cooking*) mengolah pangan tanpa bantuan bahan dasar cairan untuk mematangkannya. Teknik pengolahan pangan panas kering terdiri atas teknik menggoreng dengan minyak banyak (*deep frying*), teknik menggoreng dengan minyak sedikit (*shallow frying*), teknik menumis (*sauting*), teknik memanggang (*baking*), teknik membakar (*baking*).

Tahapan pembuatan pengolahan pangan yaitu perencanaan meliputi identifikasi kebutuhan dan ide gagasan; pelaksanaan meliputi persiapan dan proses pembuatan, penyajian dan pengemasan, serta evaluasi.

Fungsi kemasan yang utama adalah untuk melindungi produk dari kontaminasi bahan-bahan berbahaya dan mikroba di lingkungan agar aman saat dikonsumsi dan mempunyai waktu simpan yang cukup lama. Dalam melakukan pembuatan pengolahan makanan dan minuman perlu memperhatikan keselamatan kerja dan kebersihan.

Model Pembelajaran *Project-based Learning* (PjBL)

Tidak ada anak yang bodoh Marlina (2019) pendidikan kebutuhan khusus difokuskan untuk membantu menghilangkan atau sekurang-kurangnya minimalkan hambatan belajar dan hambatan perkembangan sebagai akibat dari kondisi yang dialami oleh setiap anak secara individual. Inilah yang disebut dengan pembelajaran yang berpusat kepada anak (*child center approach*). Dalam perspektif pendidikan kebutuhan khusus diyakini bahwa aala faktor-faktor lain yang sangat penting untuk dipertimbangkan yaitu faktor lingkungan, termasuk sikap terhadap anak pada umumnya dan terhadap anak tertentu karena lingkungan yang tidak responsif, kurang stimulasi, pemahaman guru dan kesalahpahaman guru akan proses pembelajaran, isi, pendekatan, dan materi pembelajaran dapat menimbulkan hambatan belaiar dan hambatan perkembangan.

Diharapkan dengan menggunakan Model *Project-based Learning* dapat mengurangi hambatan belajar pada siswa khususnya siswa MTs N 3 Kulon Progo yang mempunyai kebutuhan khusus. Ariyana (2019) Model *Project-based Learning* adalah model pembelajaran yang melibatkan keaktifan peserta didik dalam memecahkan masalah, dilakukan secara berkelompok/mandiri melalui tahapan ilmiah dengan batasan waktu tertentu yang dituangkan dalam sebuah produk untuk selanjutnya dipresentasikan kepada orang lain. Karakteristik PjBL antara lain: 1) Penyelesaian tugas dilakukan secara mandiri dimulai dari tahap perencanaan, penyusunan, hingga pemaparan produk, 2) Peserta didik bertanggung jawab penuh terhadap proyek yang akan dihasilkan, 3) Proyek melibatkan peran teman sebaya, guru, orang tua, bahkan masyarakat, 4) Melatih kemampuan berpikir kreatif, 5) Situasi kelas sangat toleran dengan kekurangan dan perkembangan gagasan.

Metode Penelitian

Kajian ini penulis lakukan pada saat pembelajaran prakarya pengolahan buah segar menjadi makanan dan minuman dengan jumlah siswa 32 orang. Alasan pemilihan kelas VIIc karena tingkat keaktifan belajar siswa masih sehingga sangat perlu di coba pembelajaran model baru agar siswa lebih aktif berperan serta dalam proses pembelajaran secara kelompok ini. Kajian ini dilakukan di Madrasah Tsanawiyah Negeri 3 Kulon Progo dengan alasan sekolah mendukung dilakukannya penerapan model PjBL. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, tes, wawancara, angket, dokumen tugas, catatan lapangan dan rekam gambar. Analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif. Indikator keberhasilan kinerja dapat ditentukan berdasarkan proses dan produk. Keberhasilan proses, yaitu adanya perubahan perilaku siswa.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Peran dan tanggung jawab guru dalam praktik ini yaitu membuat perencanaan praktik secara detail berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) pertemuan 1, 2, dan 3 untuk dengan model PjBL. Menyusun lembar kerja peserta didik (LKPD) yang mudah difahami siswa, mudah dikerjakan dan hasil pembelajarannya dapat memenuhi tujuan pembelajaran yang sudah dirumuskan. Membuat bahan ajar yang sesuai dengan materi yang dipelajari. Membuat media pembelajaran berupa PPT interaktif untuk mendukung proses pembelajaran inovatif ini.

Menyusun lembar instrumen pembelajaran baik untuk penilaian sikap religius, sosial, soal pengetahuan dan ketrampilan berupa penilaian unjuk kerja praktek pengolahan buah, berikut rubrik penilaiannya dan semua lembar evaluasi dan pengamatan selama praktik proses pelaksanaan pembelajaran PjBL ini. Pada model pembelajaran project based learning guru melakukan enam fase pembelajaran yaitu: 1) Pertanyaan Mendasar, 2) Mendesain Perencanaan Produk, 3) Menyusun Jadwal Pembuatan, 4) Memonitor keaktifan dan perkembangan proyek, 5) Menguji hasil, dan 6) Evaluasi pengalaman belajar.

Pertemuan pertama tiga langkah pertama PjBL tentang salah satu pilihan proyek pengolahan buah menjadi makanan dan atau minuman. Pertemuan kedua aksi kedua khusus fase ke empat PjBL yaitu penyelesaian dengan fasilitasi dan monitoring guru, pertemuan ketiga aksi kedua dua fase terakhir PjBL yaitu penyusunan laporan dan presentasi dan evaluasi proses dan hasil proyek. Pada materi proyek pengolahan buah menjadi makanan dan minuman.

Pertanyaan mendasar tentang proyek yang akan dibuat, guru bersama siswa menggali data nama olahan buah dan proses pembuatannya. aneka buah menjadi makanan/minuman. Guru bersama siswa melihat tampilan PPT interaktif yang berisi salah satu contoh video pembuatan olahan buah menjadi minuman (es buah/es campur), lanjut berbagai olahan buah menjadi makanan, dan olahn buah menjadi minuman. Siswa saling bertanya kelebihan, kekurangan, dan ketersediaan buah tersebut pada saat ini. Guru bersama siswa menyepakati jenis proyek olahan buah yang akan dibuat pada pembelajaran selanjutnya. Siswa berdiskusi menentukan nama olahan makanan/minuman dari buah untuk proyek pembelajaran kali ini. Guru berkeliling memantau proses diskusi siswa, jika sudah selesai siswa diminta untuk menuliskan di papan tulis. Nama olahan dan buah yang diolah.

Mendesain/perancangan penyelesaian proyek setelah lima kelompok menuliskan jenis proyek olahan buah mereka, diskusi dan pencarian data untuk mengisi LKPD pembelajaran ini yaitu melengkapi rencana bahan dan jumlah bahan, rencana alat dan kegunaan, rencana resep atau prosedur pembuatan olahan buahnya, rencana bahan pengemasnya, serta teknik pemasaran sederhananya.

Penyusunan jadwal, guru bersama siswa menuliskan jadwal penyelesaian proyeknya. Kapan siswa mengumpulkan iuran bahan, alat dan pembelian bahan-bahan praktek dan kapan pelaksanaan prakteknya.

Penyelesaian dengan fasilitasi dan monitoring guru. Satu pembelajaran penuh siswa melaksanakan proses pengolahan buah menjadi salad buah, sanwich buah, rujak dan jus buah naga, lotis dan jus jambu, serta kelompok terakhir rujak dan jus mangga. Siswa mengemas olahan, memajangnya pada meja pengumpulan karya, dengan memfoto/memvideo setiap langkah pengerjaannya untuk bahan pembuatan laporan video olahan dan laporan tertulis proyek olahan buah.

Penyusunan laporan dan presentasi. Siswa bersama guru membahas apa saja yang perlu ditampilkan pada teknis langkah-langkah pembuatan laporan tertulis dan video. Selanjutnya siswa berkelompok maju presentasi menceritakan pengalaman proses perencanaan, dan pelaksanaan pembuatan proyek olahan buah yang sudah mereka lakukan. Empat kelompok lain memperhatikan kelompok yang presentasi dan membuat satu pertanyaan untuk kelompok yang sedang maju secara tertulis.

Evaluasi proses dan hasil proyek. Guru bersama siswa mengevaluasi jalannya pelaksanaan perencanaan, proses pelaksanaan dan hasil produk olahan buah yang dibuat masing-masing kelompok. Data pemasaran pada semua kelompok dan teknis kebersihan dan sikap kekompakan dan tanggung jawab semua anggota kelompok saat melakukan penyelesaian pembuatan proyek olahan buah ini.

Semua anggota kelompok, ketua membagi tugas pertanyaan yang dipecahkan, sekretaris dan anggota lain berbagi lembar LKPD yang diisi, menulis rapi hasil diskusi data pencarian informasi penyelesaian masalah pada LKPD, bendahara dan semua anggota mencari informasi jawaban dari pertanyaan yang sudah mereka buat dan disepakati.

Siswa sangat bersemangat dan aktif belajar mengikuti semua fase yang guru sampaikan. Tidak ada siswa yang apatis, menganggur, mengganggu teman, dan tidak membaca ketika fase diskusi penyelesaian masalah. Hasilnya efektif, dari lima kelompok hanya dua kelompok yang belum selesai membahas penyelesaian masalahnya. Tidak efektif jika tujuan masalahnya terlalu banyak. Pada pembelajaran PjBL pertama ini guru membuat tiga tujuan pembelajaran, untuk menghindari waktu diskusi yang kurang perlu dilakukan pengurangan tujuan masalah agar siswa bisa lebih fokus menyelesaikan masalah yang sederhana terlebih dahulu. Guru pengamat dan bapak kepala madrasah sangat antusias melihat langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan, dan menganjurkan guru-guru mata pelajaran lain bersama mempelajari dan mempraktekannya. Siswa berkelompok antusias berkolaborasi saling berdiskusi mengikuti alur pengisian LKPD, berbagi tugas membuat pertanyaan dan mencari jawaban sendiri terhadap lima macam pilihan buah yang mereka inginkan untuk lebih dipelajari.

Sinyal internet yang terkadang sulit di akses. Ketua kelompok yang belum terbiasa membagi tugas sehingga ada anggota kelompok yang tidak bekerja, jadi guru harus benar-benar keliling memonitor kegiatan diskusi siswa berkelompok agar hasil diskusi yang didapatkan bisa sesuai dengan tujuan masalah yang dirumuskan sejak awal pembelajaran. Kendala yang penulis rasakan berupa kesulitan menemukan trik/cara melatih siswa membuat daftar pertanyaan yang tepat agar jawaban bisa sesuai dengan harapan. Kesulitannya pada fase pertama PjBL guru menyiapkan pertanyaan mendasar untuk mengorientasikan peserta didik terhadap masalah, masalah utama yaitu menentukan permasalahan yang akhir jawabannya merupakan data yang dicari dalam tujuan pembelajaran. Diperlukan pemilihan kata dan kalimat yang tepat dalam penyusunan pertanyaan-pertanyaan pemancing yang pas dan mudah difahami oleh siswa. Agar siswa tetap terfokus pada tiga tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Hambatan saat melakukan praktik pembelajaran inovatif ini: siswa bersama guru belum terbiasa menggunakan pembelajaran PjBL ini. Kesulitan terbesar pada keterbatasan waktu untuk diskusi penyelesaian masalah pada fase 3 dan pada fase presentasi hasil karya.

Memulai membiasakan siswa untuk mencari permasalahan dari sebuah kasus yang ditampilkan oleh guru, membuat pertanyaan yang tepat, mencari penyelesaian masalah dari simpulan pertanyaan yang terpilih menjadi pokok masalah, menampilkan data penyelesaian masalah secara tulis dan lisan dengan presentasi dari pengisian LKPD yang di susun oleh guru. Terakhir siswa dibiasakan mengkomunikasikan apa yang diperoleh selama pembelajaran baik dengan membuat kesimpulan dan menjawab pertanyaan refleksi pembelajaran.

Berdasarkan refleksi hasil kegiatan sudah dilaksanakan berdampak positif dan sudah mencapai tujuan yang diharapkan dapat dilihat dari: penerapan model pembelajaran PjBL dapat menumbuhkan berfikir kritis siswa terlihat dari interaksi siswa baik dengan guru maupun teman sekelompok selama proses pembelajaran berlangsung. Penggunaan media power point interaktif dapat membantu siswa dalam memahami materi secara utuh karena disampaikan dalam bentuk narasi yang jelas, gambar-gambar yang menarik maupun video-video pembelajaran yang dinamis. Selain itu, penggunaan alat peraga demonstrasi nyata berupa contoh buah, dan contoh jus sirsat yang dibawa dan diperlihatkan oleh guru pada siswa pada aksi 1 juga membantu siswa dalam memahami permasalahan yang di cari. Desain kegiatan yang berpusat pada siswa dapat meningkatkan kreatifitas, minat dan motivasi belajar siswa. Hal ini berbanding lurus dengan meningkatnya hasil belajar siswa baik dari aspek kognitif, afektif maupun psikomotor.

Hasil pengamatan oleh teman sejawat pada proses pelaksanaan pembelajaran inovatif pertemuan aksi 1 pertemuan pertama sampai ketiga sama yaitu dengan hasil $115/120 \times 100\% = 95,83\%$, aksi kedua pertemuan pertama dengan skala 1-4, didapatkan hasil perhitungan skor perolehan 113 dibagi skor tertinggi yaitu 120 didapatkan hasil total 94,2 dengan ketercapaian baik sekali. Pertemuan kedua dan ketiga $118/120 \times 100\% = 98,3\%$ dengan ketercapaian sama.

Respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran ini sangat senang. Dapat dilihat pada data rekap observasi survey oleh siswa didapat nilai pada aksi pertama pertemuan 1; 95,83%, pertemuan kedua; 96,8 % dan ketiga 97,33 %. pada aksi kedua pertemuan pertama; 97,75 %, pertemuan kedua;98,42% dan ketiga 97,5 %.

Rata-rata nilai pengetahuan yang dicapai siswa pada aksi pertama 68,7 dan pada aksi kedua 82,2. Nilai modus (yang sering muncul) aksi pertama 70 dan aksi kedua 88, aksi pertama nilai maksimum 100 nilai minimum 50, pada aksi kedua nilai maksimum 96 nilai minimum 48. Pembelajaran yang bisa diambil dari kegiatan yang sudah dilakukan adalah guru harus lebih kreatif dan inovatif memilih media, model dan metode yang tepat dalam mengembangkan perangkat pembelajaran.

Simpulan

Berdasarkan pembahasan kajian pembelajaran ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sebelum dilakukan pembelajaran dengan model pembelajaran PjBL keaktifan siswa masih rendah. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran proyek pembuatan olahan buah menjadi makanan dan atau minuman dapat ditingkatkan melalui model pembelajaran *project-based learning* (PjBL). Faktor keberhasilannya dapat dilihat dalam kegiatan pembelajaran dimana siswa lebih banyak interaktif dalam belajar mandiri dan kelompok serta kreatif dalam memecahkan sebuah masalah. Penggunaan model PjBL dalam pembelajaran pengolahan buah menjadi makanan dan minuman memberikan dampak terhadap perubahan perilaku siswa ke arah positif. Hasil pengamatan kegiatan pembelajaran pertama, kedua dan ketiga menunjukkan konsistensi perubahan perilaku pada semua aspek

pengamatan, yaitu keaktifan tugas, keseriusan pelajaran, keseriusan model, tanggapan teknik, sharing, dan pembelajaran yang menyenangkan menunjukkan peningkatan yang cukup baik dan siswa merespon dengan positif. Hasil penelitian di atas membuktikan bahwa penggunaan model PjBL dinilai berhasil dan dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembuatan olahan buah melalui model pembelajaran PjBL di kelas VII c MTs Negeri 3 Kulon dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *project-based learning* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa.

2. Langkah-langkah pembelajaran *project-based learning* (PjBL) dengan menerapkan enam sintak pembelajarannya dilakukan dengan tiga kali pertemuan. Pertemuan pertama, tiga langkah pertama PjBL tentang pertanyaan mendasar, mendesain perencanaan, dan menyusun jadwal pembuatan olahan buah menjadi makanan dan atau minuman. Pertemuan kedua, yaitu dua langkah PjBL yaitu memonitoring keaktifan dan perkembangan proyek (penyelesaian dengan fasilitasi dan monitoring guru) dan menguji hasil, pertemuan ketiga langkah terakhir PjBL yaitu evaluasi pengalaman belajar (cara penyusunan laporan tertulis, presentasi dan evaluasi proses serta hasil proyek) pembuatan olahan buah menjadi makanan dan atau minuman.

Saran

Beberapa saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Keaktifan siswa dalam pembelajaran pengolahan buah menjadi makanan dan minuman sudah cukup baik perlu dipertahankan, dan lebih ditingkatkan lagi. Keterlibatan secara aktif di dalam proses pembelajaran perlu dilakukan siswa agar tujuan belajar dapat tercapai dengan baik.
2. Guru prakarya disarankan menggunakan model PjBL, karena model pembelajaran ini terbukti dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran pengolahan buah menjadi makanan dan minuman.
3. Pengembangan model PjBL sebaiknya dapat diterapkan untuk semua materi praktek proyek dan semua jenjang pendidikan, untuk itu perlu adanya peneliti lebih lanjut dalam mengembangkan model ini.

Daftar Pustaka

- Noventari, W. (2020). Konsepsi Merdeka Belajar Dalam Sistem Among Menurut Pandangan Ki Hajar Dewantara. *PKn Progresif: Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Kewarganegaraan*, 15(1). <https://doi.org/10.20961/pknp.v15i1.44902>
- Rahman, M. K., Suharto, B., & Iriani, R. (2019). Meningkatkan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Menggunakan Model PjBL Berbasis STEM pada Materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit. *JCAE (Journal of Chemistry And Education)*, 3(1), 10–22.
- Sari, R. M. (2019). ANALISIS KEBIJAKAN MERDEKA BELAJAR SEBAGAI STRATEGI PENINGKATAN MUTU PENDIDIKAN. *PRODU: Prokurasi Edukasi Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(1). <https://doi.org/10.15548/p-prokurasi.v1i1.3326>
- Sugihartini, N., & Yudiana, K. (2018). ADDIE Sebagai Model Pengembangan Media Instruksional Edukatif (Mie) Mata Kuliah Kurikulum Dan Pengajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 15(2), 277–286. <https://doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v15i2.14892>
- Susanty, S. (2020). INOVASI PEMBELAJARAN DARING DALAM MERDEKA BELAJAR. *Jurnal Ilmiah Hospitality*, 9(2). <https://doi.org/10.47492/jih.v9i2.289>