

Project Based Learning : Program Sehat dan Bugar terhadap Life Skill Kesehatan pada Masa Lanjut Usia

Yulinda¹, Asep Saepudin², Joni R Pramudya³, Epti Yorita⁴

Departemen Pendidikan Masyarakat, UPI, Jawa Barat^{1,2,3,4}

Email: yulinda.plg@upi.edu¹, asaepudin@upi.edu², jonirp@upi.edu³, eptiyorita@gmail.com⁴

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah Menerapkan konsep pembelajaran Project based learning pada Pusat Pembelajaran berbasis Masyarakat untuk meningkatkan kemampuan lansia agar tetap sehat dan bugar melalui kegiatan edukasi, senam sehat dan pemeriksaan fisik serta laboratorium. adalah 2) Pelaksanaan. Telah disepakati waktu kegiatan PjBL ini digelar pada tanggal 27 November dan 4 Desember 2022 berlokasi di Pesantren Daarut Tauhid Bandung. Kegiatan project based learning di Pesantren masa lansia ini telah dilaksanakan melalui beberapa tahap kegiatan, yakni: 1) Persiapan dilakukan dengan menyampaikan tujuan PjBL ini kepada Pihak Pesantren Daarut Tauhid Bandung, selanjutnya dilakukan Koordinasi dan Sosialisasi program serta Kesepakatan pelaksanaan program, Metode yang digunakan pada kegiatan project based learning ini adalah diskusi dan tanya jawab, observasi dan latihan bersama. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa sebagian besar sampel memiliki nilai IMT 25-29,9 yaitu sebanyak 10 orang (50%) memiliki status gizi obesitas sedang. Pada akhir kegiatan dilakukan Evaluasi kegiatan mengenai penyelenggaraan kegiatan, jumlah peserta yang hadir, antusias peserta serta keberlangsungan program (RTL). Peserta sebanyak 20 orang, menunjukkan bahwa sebagian besar sampel berada pada kelompok umur lebih dari 60 tahun (50%). Sebagian besar sampel memiliki nilai IMT 25-29,9 yaitu sebanyak 10 orang (50%) memiliki status gizi obesitas sedang. Pada uji Rank Spearman tersebut diperoleh hasil $r = 0,123$ dengan $p\text{-value } 0,000$ ($p < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kadar gula darah penderita diabetes mellitus tipe 2. PjBL memberikan pengalaman belajar kepada peserta melalui team building, kolaborasi dan interaksi dengan masyarakat dan memberikan manfaat kepada para lansia untuk upaya promosi kesehatan.

Kata Kunci: *Project Based Learning*, Masa Lanjut Usia.

Abstract

The purpose of this research is to apply the concept of Project-based learning at Community-based Learning Centers to improve the ability of the elderly to stay healthy and fit through educational activities, healthy gymnastics and physical and laboratory examinations. are 2) Implementation. It has been agreed that the PjBL activity will be held on November 27 and December 4, 2022 at the Daarut Tauhid Islamic Boarding School in Bandung. Project based learning activities at Islamic boarding schools for the elderly have been carried out through several stages of activity, namely: 1) Preparation is carried out by conveying the objectives of this PjBL to the Daarut Tauhid Islamic Boarding School in Bandung, then carrying out program coordination and socialization as well as program implementation agreements, methods used in activities This project based learning is a discussion and question and answer, observation and joint exercises. The results of the activity showed that most of the samples had BMI values of 25-29.9, namely 10 people (50%) had moderate obesity nutritional status. At the end of the activity, an evaluation of activities was carried out regarding the implementation of

activities, the number of participants present, the enthusiasm of the participants and the sustainability of the program (RTL). There were 20 participants, indicating that most of the sample was in the age group of more than 60 years (50%). Most of the samples had BMI values of 25-29.9, that is, 10 people (50%) had moderate obesity nutritional status. In the Spearman Rank test, the results obtained $r = 0.123$ with a p-value of 0.000 ($p < 0.05$) so that it can be concluded that there is no relationship between Body Mass Index (BMI) and blood sugar levels in type 2 diabetes mellitus sufferers. PjBL provides learning experiences to participants through team building, collaboration and interaction with the community and providing benefits to the elderly for health promotion efforts.

Keywords: *Project based learning, old age.*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan struktur penduduk tua (*Aging Population*) dimana populasi lanjut usia (lansia) saat ini diproyeksikan sebesar 27,08 juta jiwa atau 9,99% dari total penduduk Indonesia. Permasalahan kesehatan pada populasi lanjut usia antara lain sebanyak 63.5% lansia penderita Hipertensi, 5.7%, lansia dengan Diabetes Mellitus, 4.5% lansia dengan Penyakit Jantung, 4.4% lansia dengan Stroke, 0.8% lansia dengan Gangguan Ginjal dan 0.4% lansia menderita Kanker. Berdasarkan data Susenas tahun 2019, sebagian lansia (88%) yang tinggal bersama tiga generasi/tinggal bersama keluarga/ tinggal bersama pasangan, sedangkan sisanya hanya sekitar 9,4% yang tinggal sendiri dan 2,6% lain-lain. Untuk mengoptimalkan kualitas dan menyelamatkan hidup lansia maka sangat dibutuhkan peran dukungan keluarga dan masyarakat (Kemenkes RI, 2020) untuk menghindari penelantaran dan menjaga lansia tetap produktif (Dahlan et al., 2018).

Dengan bertambahnya usia, fungsi fisiologis mengalami penurunan akibat proses degeneratif (penuaan), sehingga penyakit tidak menular banyak muncul pada lansia. Selain itu proses degeneratif menurunkan daya tahan tubuh sehingga rentan terkena infeksi penyakit menular. Angka kesakitan (*morbidity rates*) lansia adalah proporsi penduduk lansia yang mengalami masalah kesehatan hingga mengganggu aktivitas sehari-hari (Vizka, 2022).

Sebagai perbandingan jumlah kematian pada populasi usia 60-69 tahun sebesar 3.6%, pada usia 70-79 tahun sebesar 8% dan pada usia lebih dari 80 tahun sebanyak 14.8% di Tiongkok. Hal ini dikarenakan pasien lansia (geriatric) umumnya memiliki berbagai komorbiditas, seperti penyakit kardiovaskular, penyakit kencing manis, penyakit pernapasan kronik, hipertensi dan lain-lain (Kemenkes RI, 2020). Hal ini senada dengan Indonesia, dimana angka mortalitasnya meningkat seiring dengan meningkatnya usia yaitu pada populasi usia 45-54 tahun adalah 8%, 55-64 tahun 14% dan 65 tahun ke atas 22%. Melalui upaya promotif dan preventif kepada kelompok lansia sangat penting dilakukan, baik di tingkat keluarga, masyarakat dan fasilitas Kesehatan. dampak dari kebijakan pembatasan sosial terhadap kesehatan lansia, seperti kesehatan mental dan kognitif lansia, meningkatnya jumlah lansia yang menderita penyakit kronik serta meningkatnya angka komplikasi penyakit kronik dan jumlah lansia yang mengalami ketergantungan karena akses terhadap pelayanan kesehatan yang terhambat. (Kemenkes RI, 2020).

Ketahanan fisik dan mental lansia dapat dijaga melalui pola hidup baik dan sehat, yakni nutrisi dan pola hidup yang kurang sehat berdampak pada penurunan daya tahan tubuh, yang berakibat rentannya terhadap berbagai penyakit (Dahlan, 2018). Kekurangan gizi semasa dalam rahim menyebabkan terjadinya beberapa penyakit pada masa dewasa, seperti penyakit peredaran darah, diabetes dan gangguan metabolisme (Ananto, 2019). Gizi buruk pada masa kanak-kanak dapat mempengaruhi pembentukan struktur tulang yang merupakan predisposisi terjadinya osteoporosis di masa dewasa. Remaja obesitas atau kelebihan berat badan akan berisiko terkena penyakit kronis dalam kehidupan dewasa dan usia tua. Pola hidup dan paparan asap rokok, konsumsi alkohol

berlebihan, pola makan yang tidak sehat, atau paparan zat-zat beracun di tempat kerja juga berpengaruh terhadap kesehatan lansia (Sekar, 2015).

Adaptasi individu terhadap Perubahan fisik, mental dan sosial memerlukan perhatian masyarakat luas. Dengan perkembangan dan perluasan pendidikan non formal yang memberikan apresiasi dan nuansa baru terhadap cara-cara pendidikan non formal dalam menyediakan pendidikan bagi masyarakat, terutama orang dewasa, termasuk lanjut usia membuat terbukanya akses bagi sasaran, yang mendorong terbukanya proses pembelajaran sepanjang hayat (*life long learning*) agar para lansia mampu menjaga kesehatan fisik dan mentalnya melalui kegiatan kebugaran fisik yang akan diselenggarakan pada november ini (Kamil, 2019).

Tujuan kegiatan ini adalah Menerapkan konsep pembelajaran Project based learning pada Pusat Pembelajaran berbasis Masyarakat untuk meningkatkan kemampuan lansia agar tetap sehat dan bugur melalui kegiatan edukasi, senam sehat dan pemeriksaan fisik serta laboratorium.

METODE

Kegiatan project based learning di Pesantren masa lansia ini telah dilaksanakan melalui beberapa tahap kegiatan, yakni: 1) Persiapan dilakukan dengan menyampaikan tujuan PjBL ini kepada Pihak Pesantren Daarut Tauhid Bandung, selanjutnya dilakukan Koordinasi dan Sosialisasi program serta Kesepakatan pelaksanaan program. Berdasarkan koordinasi ini didapatkan kebutuhan belajar para lansia mengenai konsultasi kesehatan masa lansia. Selanjutnya persiapan yang dilakukan adalah penyiapan Alat dan Media berupa materi edukasi mengenai beberapa masalah kesehatan yang sering terjadi yang disusun dalam bentuk power point dan Booklet. Sedangkan kebutuhan pemeriksaan kesehatan disipak berupa Alat Tensimeter, Timbangan BB, Alat Pengukur Kadar lemak tubuh dan Alat Laboratorium Quick Check: Kolesterol, Glukosa Darah dan Asam Urat. Untuk kegiatan senam lansia telah disiapkan video senam kebugaran untuk lansia yang ditayangkan dengan menggunakan laptop dan LCD, Senam dengan instruktur /narasumber adalah mahasiswa Prodi Penmas sejumlah 8 orang.

Setelah persiapan dilakukan, tahap berikutnya adalah 2) Pelaksanaan. Telah disepakati waktu kegiatan PjBL ini digelar pada tanggal 27 November dan 4 desember 2022 berlokasi di Pesantren Daarut Tauhid Bandung. Kegiatan dilaksanakan kegiatan selama 2 jam terdiri dari kegiatan Pre test dan post test, Pelayanan diselenggarakan dengan pendekatan Posyandu, yakni terdiri dari:1) Meja I : Pendaftaran dan pengisian kategori kemandirian oleh kader; 2) Meja II : Pengukuran tinggi badan dan penimbangan berat badan; 3) Meja III : Pengisian indeks massa tubuh; 4) Meja IV : Penyuluhan individu oleh kader; 5) Meja V : Pemeriksaan/ pelayanan kesehatan oleh petugas kesehatan berupa pemeriksaan kolesterol, gula darah dan asam urat. Selanjutnya senam dan penyuluhan kelompok dan Sesudah kegiatan posyandu dilakukan pemberian makanan tambahan, orientasi realita dan pengembangan hobi.

Metode yang digunakan pada kegiatan project based learning ini adalah diskusi dan tanya jawab, observasi dan latihan bersama. Pada akhir kegiatan dilakukan Evaluasi kegiatan mengenai penyelenggaraan kegiatan, jumlah peserta yang hadir, antusias peserta serta keberlangsungan program.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan dijabarkan pada tabel berikut ini:

Jenis Kelamin

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Peserta berdasarkan jenis kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
1	Laki-Laki	8	40%
2	Perempuan	12	60%
Jumlah		20	100%

Karakteristik Sampel Karakteristik Sampel penelitian ini adalah sebagai berikut: distribusi jenis kelamin sampel dapat dilihat pada tabel 1: menunjukkan bahwa sebagian besar sampel berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 12 orang (60%). Hal ini disebabkan perempuan memiliki komposisi lemak tubuh yang lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki sehingga perempuan lebih mudah gemuk yang berkaitan dengan risiko obesitas.

Umur

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Peserta menurut Umur

No	Umur	Jumlah	Persentase
1	31-45 tahun	1	5%
2	46-60 tahun	9	45%
3	>60 tahun	10	50%
Jumlah		20	100%

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar sampel berada pada kelompok umur lebih dari 60 tahun (50%). Menurut D'adamo (2008) bahwa faktor risiko DM muncul setelah usia 45 tahun. Hal ini karena orang pada usia ini kurang aktif, berat badan bertambah, massa otot berkurang dan akibat proses menua yang mengakibatkan penyusutan sel-sel beta yang progresif.

Indeks Massa Tubuh

Tabel 3 Data distribusi IMT sampel

No.	IMT	Jumlah	Persentase
1	<18,5	-	-
2	18,5 - 22,9	3	15%
3	23 - 24,9	7	35%
4	25 - 29,9	10	50%
5	>30	-	-
Jumlah		20	100%

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar sampel memiliki nilai IMT 25-29,9 yaitu sebanyak 10 orang (50%) memiliki status gizi obesitas sedang. Timbunan lemak bebas yang tinggi dapat menyebabkan meningkatnya up-take sel terhadap asam lemak bebas dan memacu oksidasi lemak yang pada akhirnya akan menghambat penggunaan glukosa dalam otot (Mc.Wright, 2008).

Kadar Gula Darah Sewaktu

Tabel 4 Distribusi kadar Gula Darah Sewaktu Sampel Gula Darah Sewaktu

No.	Kadar GDS	Jumlah	Presentase
1	< 200 mg/dl	18	90%
2	> 200 mg/dl	2	10%
Jumlah		20	100%

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar kadar gula darah sewaktu sampel kurang dari 200 mg/dl yaitu sebanyak 18 orang (90%). Hal ini sesuai dengan teori D'adamo (2008) bahwa seseorang terdiagnosa DM apabila kadar gula darah sewaktunya lebih dari atau sama dengan 200 mg/dl.

ANALISIS BIVARIAT IMT DAN GDS (CROSS TAB OR GRAFIK)

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
IMT	.111	20	.200 [*]	.960	20	.544
Gula Darah	.245	20	.003	.749	20	.000

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Penderita DM tipe 2 Hasil analisis statistik dengan uji kenormalan data dengan menggunakan uji Kolmogorov Smirnov diperoleh nilai p 0,003 ($p < 0,05$), maka data tidak berdistribusi normal, sehingga analisis bivariat dengan menggunakan uji Rank Spearman.

			IMT	Gula Darah
Spearman's rho	IMT	Correlation Coefficient	1.000	.356
		Sig. (2-tailed)	.	.123
		N	20	20
	Gula Darah	Correlation Coefficient	.356	1.000
		Sig. (2-tailed)	.123	.
		N	20	20

Pada uji Rank Spearman tersebut diperoleh hasil $r = 0,123$ dengan p-value 0,000 ($p < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kadar gula darah penderita diabetes mellitus tipe 2. Semakin tinggi nilai IMT semakin tinggi pula kadar gula darahnya. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Purnawati (1998) bahwa ada hubungan yang bermakna antara IMT dengan DM Tipe 2. Menurut D'adamo (2008) orang yang mengalami kelebihan berat badan, kadar leptin dalam tubuh akan meningkat. Leptin adalah hormon yang berhubungan dengan gen obesitas. Leptin berperan dalam hipotalamus untuk mengatur tingkat lemak tubuh, kemampuan untuk membakar lemak menjadi energi, dan rasa kenyang. Kadar leptin dalam plasma meningkat dengan meningkatnya berat badan. Leptin bekerja pada sistem saraf perifer dan pusat. Peran leptin terhadap terjadinya resistensi yaitu leptin menghambat fosforilasi insulin receptor substrate-1 (IRS) yang akibatnya dapat menghambat ambilan glukosa. Sehingga mengalami peningkatan kadar gula dalam darah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Mengacu pada Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 Pasal 138, upaya yang dilakukan adalah untuk kesehatan masa lansia adalah (Makmun, 2017) Pemeliharaan kesehatan bagi lansia harus ditujukan untuk menjaga agar tetap hidup sehat dan produktif secara sosial maupun ekonomi sesuai dengan martabat kemanusiaan; 2) Pemerintah wajib menjamin ketersediaan pelayanan kesehatan dan memfasilitasi kelompok lansia untuk dapat tetap hidup mandiri dan produktif.

Menurut Badan Kesehatan Dunia (World Health Organization) lanjut usia dibagi dalam 4 kategori yaitu: 1) Usia pertengahan (middle age) : 45 - 59 tahun; 2) Usia lanjut (elderly) : 60 - 74 tahun; 3) Usia Tua (old) : 75 - 89 tahun; 4) Usia sangat tua (Very old) : > 90 tahun (Suryadi, 2018).

Adaptasi individu terhadap Perubahan fisik, mental dan sosial memerlukan perhatian masyarakat luas. Dengan perkembangan dan perluasan pendidikan non formal yang memberikan apresiasi dan nuansa baru terhadap cara-cara pendidikan non formal dalam menyediakan pendidikan bagi masyarakat, terutama orang dewasa, termasuk lanjut usia membuat terbukanya akses bagi sasaran, yang mendorong terbukanya proses pembelajaran sepanjang hayat (life long learning) agar para lansia mampu menjaga kesehatan fisik dan mentalnya melalui kegiatan kebugaran fisik yang akan diselenggarakan pada november ini. (Kamil, 2019)

Hakikat Project based learning menurut Pantiawati yaitu (Pantiawati et al., 2020) Pembelajaran yang merujuk pada Pendekatan pembelajaran dengan dominasi berpindah kepada aktivitas peserta didik. Proyek adalah tugas yang kompleks, berdasarkan tema yang menantang, yang melibatkan peserta didik dalam mendesain, memecahkan masalah, mengambil keputusan, atau kegiatan investigasi; memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bekerja dalam periode waktu yang telah dijadwalkan dalam menghasilkan produk.

Terdapat tiga jenis proyek berdasarkan sifat dan urutan kegiatannya, yaitu: (1) proyek terstruktur, ditentukan dan diatur oleh Pendidik dalam hal topik, bahan, metodologi, dan presentasi; (2) proyek tidak terstruktur didefinisikan terutama oleh peserta didik sendiri; (3) proyek semi-terstruktur yang didefinisikan dan diatur sebagian oleh Pendidik dan sebagian oleh peserta didik. Memperluas pengertian di atas Stoller (2006), mendefinisikan Pembelajaran Berbasis Proyek sebagai pembelajaran yang menggunakan Proyek sebagai media dalam proses pembelajaran untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan.

Penekanan pembelajaran terletak pada aktivitas-aktivitas peserta didik untuk menghasilkan produk dengan menerapkan keterampilan meneliti, menganalisis, membuat, sampai dengan mempresentasikan produk pembelajaran berdasarkan pengalaman nyata. Produk yang dimaksud adalah hasil Proyek berupa barang atau jasa dalam bentuk desain, skema, karya tulis, karya seni, karya teknologi/prakarya, dan lain-lain. Melalui penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek, peserta didik akan berlatih merencanakan, melaksanakan kegiatan sesuai rencana dan menampilkan atau melaporkan hasil kegiatan ("The Power of Project-Based Learning Helping Students Develop Important Life Skills," 2016).

Project based learning adalah model pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam kegiatan pemecahan masalah dan memberi peluang peserta didik bekerja secara otonom mengkonstruksi belajar mereka sendiri dan puncaknya menghasilkan produk karya peserta didik bernilai realistik. Sedangkan Hasnawati (2015), menyatakan bahwa model pembelajaran yang menggunakan proyek sebagai kegiatan proses pembelajaran untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Penekanan pembelajaran terletak pada aktivitas-aktivitas peserta didik untuk menghasilkan produk dengan menerapkan keterampilan meneliti, menganalisis, membuat, sampai dengan mempresentasikan produk pembelajaran berdasarkan pengalaman nyata. Produk yang dimaksud adalah hasil proyek dalam bentuk desain, skema, karya tulis, karya seni, karya

teknologi/prakarya, dan nilai-nilai. Pendekatan ini memperkenankan peserta didik untuk bekerja sama secara mandiri maupun berkelompok dalam mengkonstruksikan produk nyata. Project based learning memiliki karakteristik, yaitu:

1. Peserta didik sebagai pembuat keputusan, dan membuat kerangka kerja
2. Terdapat masalah yang pemecahannya tidak ditentukan sebelumnya
3. Peserta didik sebagai perancang proses untuk mencapai hasil
4. Peserta didik bertanggung jawab untuk mendapatkan dan mengelola informasi yang dikumpulkan
5. Melakukan evaluasi secara kontinu, peserta didik secara teratur melihat kembali apa yang mereka kerjakan
6. Hasil akhir berupa produk dan dievaluasi kualitasnya, h) kelas memiliki atmosfer yang memberi toleransi kesalahan dan perubahan.

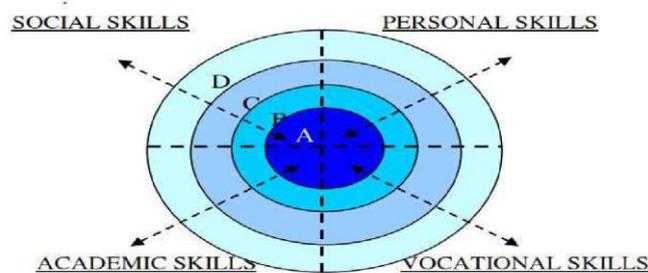
Karakteristik pembelajaran berbasis proyek memposisikan peserta didik sebagai pemain utama dalam pembelajaran. Peserta didik aktif dalam hal membuat keputusan, merancang solusi, bertanggung jawab mencari dan mengelola informasi, dan merefleksikan apa yang mereka lakukan. Selain itu, ada masalah atau tantangan tanpa solusi yang telah ditetapkan sebelumnya, evaluasi berlangsung terus menerus, dan adanya produk akhir, serta ruang kelas memiliki suasana yang mentolerir kesalahan dan perubahan.

Project based learning (Pjbl) untuk Life Skill kesehatan masa lansia

Merancang pembelajaran proyek sangat penting untuk mencapai tujuan pembelajaran bahwa PjBL sebagai upaya untuk menemukan elemen kunci yang membantu individu menjadi pemikir inovatif. Proses pembelajaran ini mempromosikan pemikir kreatif dan memotivasi siswa untuk belajar. Ini berfungsi dan harus digunakan oleh pendidik di semua tingkatan pendidikan (Ali, 2011).

Berbagai studi penelitian menunjukkan bahwa ketika peserta terlibat dalam membuat dan menyelesaikan proyek, mereka mempelajari keterampilan hidup yang penting seperti masalah penyelesaian, manajemen waktu, tanggung jawab, dan kolaborasi, menantang siswa pada tingkat individu, memotivasi dan menginspirasi mereka dengan memanfaatkan gaya belajar mereka sendiri, siswa terlibat dalam pembelajaran mereka saat membuat dan menyelesaikan proyek dan mereka melakukannya. mempelajari keterampilan hidup yang penting seperti pemecahan masalah, manajemen waktu, tanggung jawab, dan kolaborasi dimana pada kegiatan PBL dilakukan oleh peserta didik dengan latar belakang profesi yang berbeda beda, kondisi ini sangat dimungkinkan terjadi collaborative dan experiential learning.

Dalam proyek kesehatan masa lanjut usia, intervensi yang diberikan berupa penyuluhan makan sehat, olahraga dan pemeriksaan kesehatan dan konsultasi memberikan manfaat untuk praktikan dan para lanjut usia. Dengan olah raga bersama para peserta merasa segar karena dalam satu minggu kuliah dalam program Keemasan dari senin sd jumat, duduk duduk saja sehingga senam dan musik sebagai sebuah kegiatan yang menyegarkan. Disampaikan oleh peserta adalah merasa diperhatikan, periang dan dapat bersilaturahmi dengan anggota baru, dapat diketahui kondisi kesehatan, kadar kolesterol dan gula darah. Beberapa peserta dengan kadar gula tinggi diberikan penyuluhan dan anjuran agar diet rendah gula melalui mengurangi sumber makanan tinggi karbohidrat dan gula. Semua keterampilan ini menuntut para lansia untuk berpikir sebelum bertindak. Pemecahan masalah dan pemikiran kritis jelas merupakan keterampilan kognitif.



Gambar 31: Filosofi kultur PLS

Keterangan:

Lingkaran A = Filosofi / Nilai Etis Religius life skills

Lingkaran B = Etos / Semangat baik Life skills

Lingkaran C = Kultur / Berbuat life skills baik

Lingkaran D = Lingkungan Kehidupan nyata

Tujuan Pembelajaran Berbasis Proyek

Pembelajaran berbasis proyek adalah motor penggerak untuk membantu peserta untuk belajar melakukan tugas-tugas autentik dan multidisipliner, menggunakan sumber yang terbatas secara efektif dan bekerja sama. Pengalaman di lapangan baik dalam pembelajaran berbasis proyek menguntungkan dan efektif. Tujuan pembelajaran berbasis proyek adalah 1) Memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru dalam pembelajaran, 2) Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah proyek dan 3) Membuat peserta didik lebih aktif dalam memecahkan masalah proyek yang kompleks dengan hasil produk nyata berupa barang atau jasa (Yani, 2021)..

Kelebihan Dan Kelemahan PjBL

Memperhatikan tipologi yang unik dan komprehensif, model pembelajaran berbasis Menurut Moursund beberapa kelebihan dari pembelajaran berbasis proyek antara lain (Pantiwati et al., 2020) :

- a. Meningkatkan motivasi belajar peserta didik untuk belajar, mendorong kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan penting, dan mereka perlu untuk dihargai.
- b. Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.
- c. Membuat peserta didik menjadi lebih aktif dan berhasil memecahkan problem-problem yang kompleks.
- d. Meningkatkan kolaborasi.
- e. Mendorong peserta didik untuk mengembangkan dan mempraktekkan keterampilan komunikasi
- f. Meningkatkan keterampilan peserta didik dalam mengelola sumber.
- g. Memberikan pengalaman pembelajaran dan praktek kepada peserta didik dalam mengorganisasi proyek dan membuat alokasi waktu dan sumber-sumber lain seperti perlengkapan untuk menyelesaikan tugas.
- h. Menyediakan pengalaman belajar yang melibatkan peserta didik secara kompleks dan dirancang untuk berkembang sesuai dunia nyata.
- i. Melibatkan para peserta didik untuk belajar mengambil informasi dan menunjukkan pengetahuan yang dimiliki, kemudian diimplementasikan dengan dunia nyata.
- j. Membuat suasana belajar menjadi menyenangkan, sehingga peserta didik maupun pendidik menikmati proses pembelajaran.

Prinsip-Prinsip Pembelajaran Berbasis Proyek

Terdapat Lima kriteria itu adalah keberpusatan (centrality), berfokus pada pertanyaan atau masalah (driving question), investigasi konstruktif (constructive investigation) atau desain, otonomi

peserta didik (autonomy), dan realisme realism). Centrality (keberpusatan) Dalam pembelajaran berbasis proyek, proyek adalah model pembelajaran; peserta mengalami dan belajar konsep-konsep inti suatu disiplin ilmu melalui proyek. Keberpusatan proyek ada pada peserta praktikan dan juga ssararan yakni para lansia untuk aktif dalam Pjbl ini. Yang kedua adalah Driving Question (berfokus pada pertanyaan atau masalah) Proyek dalam pembelajaran berbasis proyek adalah terfokus pada pertanyaan atau masalah, yang mendorong peserta menjalani konsep-konsep dan prinsip-prinsip inti atau pokok dari disiplin. Hubungan antara aktivitas dan pengetahuan konseptual yang melatarinya yang diharapkan dapat berkembang menjadi lebih luas dan mendalam. Dilakukan dengan pengajuan pertanyaan-pertanyaan atau ill-defined problem (Thomas, 2000). Proyek dalam pembelajaran berbasis proyek mungkin dibangun melalui unit tematik, atau gabungan (intersection) topik-topik dari dua atau lebih disiplin .

Selanjutnya constructive Investigation (investigasi konstruktif) Proyek melibatkan peserta didik dalam investigasi konstruktif. Investigasi berupa proses desain, pengambilan keputusan, penemuan masalah, pemecahan masalah, discovery, atau proses pengembangan model. Akan tetapi, agar dapat disebut proyek memenuhi kriteria pembelajaran berbasis proyek, aktivitas inti dari proyek itu harus meliputi transformasi dan konstruksi pengetahuan (dengan pengertian: pemahaman baru, atau keterampilan baru) pada pihak peserta didik. Yang keempat adalah Autonomy (otonomi peserta didik) Proyek mendorong peserta didik sampai pada tingkat yang signifikan. Proyek pembelajaran mengutamakan otonomi, pilihan, waktu kerja yang tidak bersifat ketat (tanpa diawasi), dan peserta didik lebih bertanggung jawab Penyelidikan atau eksperimen dilakukan secara otentik dan menghasilkan produk nyata (Yani, 2021).

Tahapan PjBL

Tujuan Pembelajaran Berbasis Proyek adalah sebagai berikut.

- a. Memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru dalam pembelajaran
- b. Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah proyek
- c. Membuat peserta didik lebih aktif dalam memecahkan masalah proyek yang kompleks dengan hasil produk nyata berupa barang atau jasa
- d. Mengembangkan dan meningkatkan keterampilan siswa dalam mengelola sumber/bahan/alat untuk menyelesaikan tugas/proyek
- e. Meningkatkan kolaborasi peserta didik khususnya pada Pembelajaran Berbasis Proyek yang bersifat Kelompok PjBL merupakan salah satu model pembelajaran yang menggunakan pendekatan saintifik (*scientific approach*) dalam pembelajarannya. Pendekatan saintifik adalah pendekatan pembelajaran dimana peserta didik memperoleh pengetahuan berdasarkan cara kerja ilmiah. Peserta didik diajak berproses dalam berpikir sehingga peserta didik tidak hanya mendapatkan ilmu pengetahuan (*knowledge*) saja tetapi juga mendapatkan keterampilan dan sikap-sikap yang dibutuhkan dalam kehidupannya dengan melalui pendekatan saintifik.

Peserta didik belajar menggunakan model pembelajaran berbasis proyek dapat berlatih menalar secara induktif (inductive reasoning). Project based learning sebagai salah satu model pembelajaran dalam pendekatan saintifik yang sesuai dengan Permendikbud Nomor 81A Tahun 2013 Lampiran IV mengenai proses pembelajaran yang harus memuat 5M, yaitu: (1) mengamati; (2) menanya; (3) mengumpulkan informasi; (4) mengasosiasi; dan (5) mengkomunikasikan. Dalam model pembelajaran berbasis proyek ini, peserta didik melakukan pembelajaran aktif, baik secara hands on (melalui kegiatan-kegiatan fisik), maupun secara minds on (melalui kegiatan-kegiatan berpikir/secara mental.

Tahap-Tahap Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning)

Kegiatan literasi bertujuan untuk mengembangkan kompetensi, kontens dan sikap seseorang, Langkah-langkah pembelajaran berbasis proyek telah dirumuskan secara beragam oleh beberapa ahli pembelajaran. Langkah-langkah pembelajaran berbasis proyek merupakan hasil dari pengembangan yang dilakukan atas langkah-langkah yang dilakukan sebelumnya. Langkah-langkah pembelajaran berbasis proyek tersebut disajikan dalam sebagai berikut:

a. Praprojek

Tahapan ini merupakan kegiatan yang dilakukan di luar jam pelajaran. Pada tahap ini merancang deskripsi proyek, menentukan batu pijakan proyek, menyiapkan media, berbagai sumber belajar, dan kondisi pembelajaran.

Fase 1: Menganalisis Masalah

Pada tahap ini peserta didik melakukan pengamatan terhadap objek tertentu. Berdasarkan pengamatannya tersebut peserta didik mengidentifikasi masalah dan membuat rumusan masalah dalam bentuk pertanyaan.

Fase 2: Membuat Desain dan Jadwal Pelaksanaan Proyek

Pada tahap ini peserta didik secara kolaboratif baik dengan anggota kelompok ataupun dengan Pendidik mulai merancang proyek yang akan mereka buat, menentukan penjadwalan pengerjaan proyek, dan melakukan aktivitas persiapan lainnya.

Fase 3: Melaksanakan Penelitian

Pada tahap ini peserta didik melakukan kegiatan penelitian awal sebagai model dasar bagi hasil yang akan dikembangkan. Berdasarkan kegiatan penelitian tersebut peserta didik mengumpulkan data dan selanjutnya menganalisis data tersebut sesuai dengan teknik analisis data yang relevan dengan penelitian yang dilakukan.

Fase 4: Menyusun Draf/Prototipe Produk

Pada tahap ini peserta didik mulai membuat produk awal sebagaimana rencana dan hasil penelitian yang dilakukannya.

Fase 5: Mengukur, Menilai dan Memperbaiki Produk

Pada tahap ini peserta didik melihat kembali produk awal yang dibuat, mencari kelemahan dan memperbaiki produk tersebut. Dalam prakteknya, kegiatan mengukur dan menilai produk dapat dilakukan dengan meminta pendapat atau kritik dari anggota kelompok lain ataupun pendapat Pendidik.

Fase 6: Finalisasi dan Publikasi Produk

Pada tahap ini peserta didik melakukan finalisasi produk. Setelah diyakini sesuai dengan harapan, produk kemudian dipublikasikan.

b. Pasca Proyek

Pada tahap ini bertujuan menilai, memberikan penguatan, masukan, dan saran perbaikan atas produk yang telah dihasilkan oleh peserta didik.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak ada hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kadar gula darah penderita diabetes mellitus tipe 2. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan uji Rank Spearman tersebut diperoleh hasil $r = 0,123$ dengan p -value $0,000$ ($p < 0,05$). PjBL memberikan pengalaman belajar kepada peserta melalui team building, kolaborasi dan interaksi dengan masyarakat dan memerikan manfaat kepada para lansia untuk upaya promosi kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. (2011). *Konstruksi Model Pendidikan berbasis Life Skills* (1st ed.). Wahid Hasyim University Press.
- Ananto, P. (2019). Life Skills Education Approach untuk Mengembangkan Pendidikan Karakter di SMP. *Epigram*, 16(1).
- Dahlan, andi kasrida, Umrah, a. st., & Abeng, T. (2018). *Kajian Teori Gerontologi dan Pendekatan Asuhan* (Issue January 2018).
- Kemendes RI. (2020). Panduan Pelayanan Kesehatan Lanjut Usia Pada Era Pandemi Covid-19. In *Kemendagri Kesehatan RI* (Issue April).
- Makmun, H. (2017). *Life Skill Personal Self Awareness (Kecakapan Mengenal Diri)*. Deepublish.
- Pantiwati, Y., Permana, Hardian, F., & Kusniarti, T. (2020). *Buku Ajar Model Pembelajaran Literasi Berbasis Proyek Dalam Gls Terintegrasi Ppk*.
- Suryadi, S. (2018). Dampak Peningkatan Usia Harapan Hidup Penduduk Indonesia Terhadap Struktur Demografi Dan Perawatan Lanjut Usia. *Empower: Jurnal Pengembangan Masyarakat Islam*, 3(2). <https://doi.org/10.24235/empower.v3i2.3515>
- Sekar Panuluh, & Fitri, M. R. (2015). *Perkembangan Pelaksanaan Sustainable Development Goals (SDGs) di Indonesia. International NGO Forum on Indonesian Development*, 2(September), 1–25.
- The Power of Project-Based Learning Helping Students Develop Important Life Skills. (2016). In *ROWMAN & LITTLEFIELD Lanham* (1st ed., Vol. 4, Issue 1). Rowman & Littlefield.
- Vizka Azkiya Dini, (2022). *Ini Penyakit Kronis yang Banyak Diderita Lansia Indonesia*. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022>
- Yani, A. (2021). Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Pendidikan Jasmani. In *JPD: Jurnal Pendidikan Dasar* (Vol. 11, p. 44).