Judul: Problematika Karakteristik Peserta Didik Yang Bervariasi Sebagai Wahana Pendekatan Pembelajaran Yang Bersifat Problem Solving

PROBLEMATIKA KARAKTERISTIK PESERTA DIDIK YANG BERVARIASI SEBAGAI WAHANA PENDEKATAN PEMBELAJARAN YANG BERSIFAT PROBLEM SOLVING

Mahmudi¹

mahmudikrecek856@gmail.com

Abstrak

Karakteristik peserta didik yang bervariasi menjadi variable yang menarik untuk dipahami tenaga pendidik. Tenaga pendidik yang mampu memahami karakter peserta didiknya, akan mampu melaksanakan proses pembelajaran dengan efektif dan berkesan bagi peserta didiknya. Penelitian ini bertujuan mengkaji implementasi pendekatan pembelajaran berbasis masalah dikaitkan dengan karakteristik peserta didik yang bervariasi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian Pustaka. Berdasarkan penelitian ini, penulis menemukan bahwa pembelajaran berbasis masalah sangat relevan bila diimplementasikan pada berbagai macam karakteristik peserta didik.

Kata Kunci: Karakteristik Peserta Didik, Problem Based Learning

Abstract

The diverse characteristics of students are an important variable that needs to be understood by educators. Educators who are able to recognize these characteristics will find it easier to conduct the learning process effectively and meaningfully. This study aims to examine the implementation of a problem-based learning (PBL) approach in relation to the varied characteristics of students. The method used in this research is library research. The findings indicate that problem-based learning is highly relevant and applicable to different student characteristics, as it can accommodate diversity and encourage active student engagement in the learning process.

Keywords: Student Characteristics, Problem Based Learning

PENDAHULUAN

Karakteristik dan kemampuan awal peserta didik sangat penting diketahui oleh seorang guru, sebelum ia melakukan proses perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran. Menurut Atwi suparman, karakteristik peserta didik didefinisikan sebagai ciri dari

¹ Universitas Islam Tribakti Lirboyo Kediri

Judul: Problematika Karakteristik Peserta Didik Yang Bervariasi Sebagai Wahana Pendekatan Pembelajaran Yang Bersifat Problem Solving

kualitas perorangan peserta didik yang ada pada umumnya, meliputi kemampuan akademik, usia dan tingkat kedewasaan motivasi terhadap mata pelajaran, pengalaman, ketrampilan, psikomotorik, kemampuan kerjasama, serta kemampuan sosial.² Disamping karakteristik umum ini, terdapat juga karakteristik khusus yang disebut dengan non konvesional yang meliputi kelompok minoritas (suku), cacat, serta tingkat kedewasaan. Hal ini berpengaruh pada penggunaan bahasa, penghargaan atau pengakuan, perlakuan khusus, dan metode strategi dalam proses pengajaran.

Proses pengajaran akan berhasil Ketika pendidik dapat menciptakan susasana kelas yang nyaman sehingga materi dapat diterima oleh peserta didik. Sebagaimana yang dinyatakan oleh Kasful Anwar, interaksi antara peserta didik dan pendidik akan menghasilkan kematangan yang tampak dan perubahan tingkah laku yang dipengaruhi oleh ilmu pengetahuan yang diperolehnya dari proses belajar. Karena peserta didik memiliki beragam atau heterogen tingkat pengetahuan, sikap, dan ketrampilan yang dimiliki dari hasil pembelajaran pada jenjang pendidikan sebelumnya. Maka guru harus memahami peserta didiknya.

Dalam proses pembelajaran, kemampuan siswa ditingkatkan dengan cara memberikan sebuah kasus/masalah untuk dipecahkan. Sehingga berbagai kompetensi dalam dirinya juga meningkat. Sebagaimana yang dinyatakan Dahar, kemampuan untuk memecahkan masalah pada dasarnya merupakan tujuan utama proses pendidikan.⁴ Menurut Ibrahim (sebagaimana dikutip dalam Hosnan, 2014) pembelajaran berbasis masalah bertujuan untuk membantu siswa mengembangkan ketrampilan berfikir dan ketrampilan pemecahan masalah.⁵

Bedasarkan pemaparan diatas, tulisan ini mencoba mengangkat problematika karakteristik peserta didik yang bervariasi sebagai wahana pendekatan pembelajaran berbasis problem solving. Penulis menggunakaan metode studi literatur dengan pendekatan kualitatif untuk mendapatkan gambaran secara utuh.

-

² M. Atwi Suparman, *Desain Instruksional Modern* (Jakarta: Erlangga, 2012).

³ Kasful Anwar, Media, Sumber Belajar dan Pusat Sumber Belajar (Jambi: IAIN Jambi, 2006).

⁴ R.W. Dahar, *Teori-Teori Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Erlangga, 2011).

⁵ Hosnan, *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Peserta Didik

Setiap pendidik memiliki tugas mengelaborasikan dan mensinkronisasikan tugsa pelaksanaannya dengan karakteriatik peserta didik. Mulyasa menyatakan bahwa di antara permasalahan-permasalahan pokok dunia pendidikan adalah kurangnya *creativy quoetient* pada anak E. Mulyasa, Sejalan dengan pemikiran Janawi, Pendekatan generasi milineal tentu berbeda dengan generasi "baby-boomers" dan lain seterusnya. Apabila keliru dalam pendekatan, maka persoalan pendidikan semakin mencuat. Janawi menegaskan bahwa pendidikan harus menyentuh watak peserta didik dan pendidikan yang bermakna bagi kehidupan anak.

Raharjo mengungkapkan, Profesi atau jabatan guru yang baik, sebagai pendidik di sekolah sebenarnya tidak dapat dipandang ringan, karena tugas pendidik menyangkut berbagai aspek kehidupan serta menuntut tanggung jawab moral yang berat. Raharjo menyatakan bahwa guru sebagai profesi memiliki karakteristik profesional minimum dan berdasarkan sintesis temuan-temuan penelitian. Beberapa karakteristik profesional minimum guru adalah; **pertama**, mempunyai komitmen pada siswa dan proses pembelajarannya; **kedua**, menguasai secara mendalam bahan pembelajaran atau mata pelajaran serta cara menyampaikan pembelajarannya; **ketiga**, bertanggung jawab memantau hasil belajar anak melalui berbagai cara evaluasi; **keempat**, mampu berfikir sistematis tentang apa yang dilakukannya dan belajar dari pengalamannya; dan **kelima**, menjadi partisipan aktif masyarakat belajar dalam lingkungan profesinya.⁸

Realitasnya, kemampuan tenaga pendidik termasuk tenaga pendidik yang telah masuk kategori professional, kadangkala bertolak belakang dengan harapan ideal. Umumnya, tenaga pendidik kurang optimaldalam memperhatikan keunikan anak. Guru

⁶ E. Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional: Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan* (Bandung: Rosdakarya, 2007).

⁷ Janawi, Kompetensi Guru: Citra Guru Profesional. (Bandung: Alfabeta, 2019).

⁸ M. Raharjo, "'Pengembangan Profesionalismeme Guru,'" 2010, 1.

cenderung memberikan proses pendidikan yang lebih mengarah pada konsep uniformitas kognitif. Anak cenderung dipersepsikan sama. Padahal anak memiliki perbedaan yang signifikan. Namun tenaga pendidik kurang perduli dalam memantau kebutuhan anak. Menurut Pearsons & Sardo, menjadi guru berarti bersedia dan mampu mengenali anak didiknya. Itu sebabnya, mengenal anak merupakan hal yang penting, karena setiap anak memiliki keunikan. Ormrod menjelaskan bahwa guru cenderung menuntut siswa untuk menurut atau taat dengan menunjukkan perilaku yang baik di depan guru. Padahal stimulasi yang ditunjukkan anak belum tentu sesuai dengan kebutuhan mereka. Proses seperti ini lambat laun akan berdampak pada perkembangan anak dan selanjutnya anak akan menghadapi problema perkembangan.

Berbagai macam l;ingkungan mempengaruhi karakteristik anak. Goldin–Meadow (2008) menyebutkan bahwa lingkungan akan mempengaruhi anak dalam berbagai dimensi. Diantara pengaruh yang jelas dan dapat diobservasi adalah bagaimana seorang anak berkembang dan belajar dari lingkungan. Untuk itu, dalam proses pendidikan modern, anak didik tidak dipandang sebagai obyek pembelajaran, tetapi anak didik adalah subyek pembelajaran. Sebagai subyek pembelajaran, anak menjadi pusat pembelajaran. Anak didik berada dalam fase yang mengalami pertumbuhan dan perkembangan. Untuk mengarahkan fase-fase tersebut, anak didik perlu mendapat bantuan dari para tenaga pendidik, termasuk orang tua bahkan masyarakat.¹¹

Hakekat anak didik dan kemampuan potensial yang dimiliki oleh anak telah banyak dijelaskan oleh banyak pakar pendidikan. Menurut Conny R. Semiawan, manusia belajar, tumbuh dan berkembang dari pengalaman yang diperolehnya. Setiap anak dilahirkan dengan perbedaan kemampuan, bakat dan minat. Berbagai perbedaaan tersebut merupakan faktor yang ikut mempengaruhi prestasi belajar anak. Untuk itu anak diberikan kesempatan mendapatkan apa yang diinginkan sehingga anak dapat

⁹ Pearson dan Sardo, *Psikologi Pendidikan* (Boston: Wadsworth THomson Learning Inc., 2006). ¹⁰ Jeanne E. Ormrod, "Psikologi Pendidikan: Mengembangkan Pembelajar," *Prentice Hall*, 2002

¹¹ S. Goldin-Meadow, Cook SW, dan Mitchell Z, "Gerakan Membuat Pembelajaran Bertahan Lama," *Elseiver*, no. kognisi (2008).

Judul: Problematika Karakteristik Peserta Didik Yang Bervariasi Sebagai Wahana Pendekatan Pembelajaran Yang Bersifat Problem Solving

berkembang seoptimal mungkin sesuai dengan kemampuan, bakat dan minatnya masingmasing. Perbedaan-perbedaan tersebut harus diperhatikan. ¹²

Agar menjadi kompeten dalam bidang yang dipelajari, siswa memerlukan dorongan dalam melakukan aktivitas belajar. Guru dapat memberikan motivasi setelah ia memahami karakteristik siswa. Winkel mengaitkan karakteristik siswa dengan penyebutan keadaan awal, dimana keadaan awal itu bukan hanya meliputi kenyataan pada masing-masing siswa melainkan pula kenyataan pada masing-masing guru. Cruickshank mengemukakan beberapa karakteristik umum siswa yang perlu mendapatkan perhatian dalam mendesain proses atau aktivitas pembelajaran, yaitu: (1) kondisi sosial ekonomi, (2) faktor budaya, (3) jenis kelamin, (4) partumbuhan, (5) gaya belajar dan (6) kemampuan belajar.

Semua karakteristik yang bersifat umum perlu dipertimbangkan dalam menciptakan proses belajar yang dapat membantu individu mencapai kemampuan yang optimal. Analisis karakteristik awal siswa merupakan salah satu upaya yang dilakukan untuk memperoleh pemahaman tentang; tuntutan, bakat, minat, kebutuhan dan kepentingan siswa, berkaitan dengan suatu program pembelajaran tertentu. Tahapan ini dipandang begitu perlu mengingat banyak pertimbangan seperti; siswa, perkembangan sosial, budaya, ekonomi, ilmu pengetahuan dan teknologi, serta kepentingan program pendidikan/pembelajaran tertentu yang akan diikuti siswa.

Menurut Suparman ada dua pendekatan yang dapat dipilih.¹⁵ Pertama, siswa menyesuaikan dengan materi pelajaran dan kedua, sebaiknya materi pelajaran disesuaikan dengan siswa.

Pendekatan pertama, siswa menyesuaikan dengan materi pelajaran, dapat dilakukan sebagai berikut:

¹² Cony R. Semiawan, *Belajar dan Pembelajaran dalam Taraf Usia Dini (Pendidikan PraSekolah dan Sekolah Dasar)* (Jakarta: Perenhellindo, 2002).

¹³ WL Winkel dan Sri Hastuti, *Bimbingan konseling di institusi pendidikan* (Yogyakarta: Media abadi, 2004).

¹⁴ M.W Cruicksaw, *psychology Exceptional Children And Youth* (New York: Prentice Hall inc., 1980).

¹⁵ Suparman, Desain Instruksional Modern.

1. Seleksi Penerimaan Siswa

- a. Pada saat pendaftaran, siswa diwajibkan memiliki latar belakang pendidikan yang relevan dengan program pendidikan yang akan diambilnya;
- b. Setelah memenuhi syarat-syarat pendaftaran di atas, siswa mengikuti tes masuk dalam pengetahuan dan keterampilan yang sesuai dengan program pendidikan yang akan ditempuhnya. Proses seleksi ini sering dilakukan oleh lembaga-lembaga pendidikan formal seperti sekolah dalam menyeleksi calon siswa untuk memasuki sekolah-sekolah menengah negeri yang ingin memilih calon siswa yang baik.

2. Tes dan Pengelompokan Siswa

Setelah melalui seleksi seperti dijelaskan dalam butir 1, masih ada kemungkinan pengajar menghadapi masalah heterogennya siswa yang mengambil mata pelajaran tertentu. Karena itu, perlu dilakukan tes sebelum mengikuti pelajaran untuk mengelompokkan siswa yang boleh mengikuti mata pelajaran tersebut. Selanjutnya atas dasar hasil tes setiap kelompok tersebut mengikuti tingkat pelajaran tertentu. Tes dan pengelompokan ini biasa dilakukan oleh Lembaga-lembaga pengelola kursus bahasa Inggris.

3. Lulus Mata Pelajaran Prasyarat

Alternatif lain untuk butir 2 di atas adalah mengharuskan siswa lulus mata pelajaran yang mempunyai prasyarat. Dalam suatu program pendidikan seperti di sekolah menengah pertama terdapat sebagian kecil mata pelajaran yang seperti itu.

Pendekatan kedua, materi pelajaran disesuaikan dengan siswa. Pendekatan ini hampir tidak memerlukan seleksi penerimaan siswa. Pada dasarnya, siapa saja boleh masuk dan mengikuti pelajaran tersebut.

Kedua pendekatan di atas bila dilakukan secara ekstrem, tidak ada yang sesuai untuk mengatasi masalah heterogennya siswa dalam sistem pendidikan biasa. Maka layak kita coba pendekatan ketiga yang mengkombinasikan kedua pendekatan di atas. Pendekatan ketiga ini mempunyai ciri sebagai berikut :

- 1. Menyeleksi penerimaan siswa atas dasar latar belakang pendidikan atau ijazah. Seleksi ini biasanya lebih bersifat administratif.
- 2. Melaksanakan tes untuk mengetahui kemampuan dan karakteristik awal siswa. Tes ini tidak digunakan sebagai alat menyeleksi siswa, tetapi untuk dijadikan dasar penyusunan bahan pelajaran.
- 3. Menyusun bahan instruksional yang sesuai dengan kemampuan dan karakteristik awal siswa.
- 4. Menggunakan sistem instruksional yang memungkinkan siswa maju menurut kecepatan dan kemampuan masing-masing.
- 5. Memberikan supervisi kepada siswa secara individual.

Pembelajaran Berbasis Masalah

Setelah mengetahui karakteristik peserta didik, seorang pendidik dapat menentukan metode apa yang efektif dapat digunakan dalam proses pembelajaran yang akan dilaksanakan. Dalam proses pembelajaran modern saat ini, siswa menjadi subjek pembelajaran. Sebagai subjek pembelajaran, anak menjadi pusat pembelajaran. Anak didik berada dalam fase yang mengalami pertumbuhan dan perkembangan. Untuk mengarahkan fase-fase tersebut, anak didik perlu mendapat bantuan dari para tenaga pendidik, termasuk orang tua bahkan masyarakat.

Kemampuan peserta didik yang berbeda akan menghasilkan solusi permasalahan berbeda. Bell menyatakan bahwa terdapat lima strategis yang berkaitan dengan pemecahan masalah dunia nyata (real world) yaitu: (1) menyajikan masalah dalam bentuk yang jelas sehingga tidak bermakna ganda; (2) menyatakan masalah dalam bentuk yang jelas sehingga tidak bermakna ganda; (3)menyusun hipotesi-hipotesis alternatif dan prosedur yang diperkirakan dapat dipergunakan untuk memecahkan masalah tersebut; (4) menguji hipotesis dan melakukan kerja untuk memperoleh solusi (pengumpulan data, pengolahan data, dll), solusi yang diperoleh mungkin lebih dari satu; (5) jika diperoleh satu solusi maka langkah selanjutnya memeriksa kembali apakah solusi itu benar namun jika diperoleh lebih dari satu solusi maka memilih solusi mana yang paling baik ¹⁶

¹⁶ F.H. Bell, *Teaching and Learning Mathematics*, no. 3, vol. 10 (USA: Wim. C. Brown Company Publishers, 1978).

Judul: Problematika Karakteristik Peserta Didik Yang Bervariasi Sebagai Wahana Pendekatan Pembelajaran Yang Bersifat Problem Solving

Pembelajaran berbasis masalah sebaiknya memiliki berbagai macam karakteristik menyesuaikan karakter peserta didik pula. Amir mengemukakan Beberapa karakteristik yang harus ada dalam pembelajaran berbasis masalah, diantaranya¹⁷:

- 1. permasalahan menjadi starting point dalam belajar
- 2. permasalahan yang diangkat adalah permasalahan yang ada di dunia nyata yang tidak terstruktur
 - 3. permasalahan membutuhkan perspektif ganda (multi perspective)
- 4. permasalahan menantang pengetahuan yang dimiliki oleh siswa sikap dan kompetensi yang kemudian membutuhkan identifikasi kebutuhan belajar dan bidang baru dalam belajar
 - 5. belajar pengarahan diri menjadi hal yang utama
- 6. pemanfaatan sumber pengetahuan yang beragam penggunaannya dan evaluasi sumber informasi merupakan proses yang esensial dalam PBM
 - 7. belajar adalah kolaboratif, komunikasi, kooperatif
- 8. pengembangan keterampilan inkuiri dan pemecahan masalah sama pentingnya dengan penguasaan isi pengetahuan untuk mencari solusi dari sebuah permasalahan
- 9. keterbukaan proses dalam PBM meliputi sintesis dan integrasi dari sebuah proses belajar
 - 10. PBM melibatkan evaluasi dan review pengalaman dan proses belajar.

Dalam referensi lain, Barrett merumuskan ciri PBL sebagai berikut¹⁸:

- 1.Mula-mula masalah diberikan kepada siswa
- 2.Siswa mendiskusikan masalah itu dalam kelompok. Mereka mengklarifikasi fakta, mendefinisikan apa masalahnya. Menggali gagasan berdasarkan pengetahuan sebelumnya. Menemukan apa yang mesti diketahui (dipelajari) untuk memecahkan masalah itu (isu belajar terletak di sini). Bernalar melalui masalah dan menentukan apa tindakan atas masalah tersebut

.

¹⁷ M.T. Amir, *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based learning*. (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2009).

¹⁸ T. Barrett, dkk., *Handbook of Enquiry & Problem Based Learning*. (Galway, 2005), http://www.nuigalway.ie/celt/pblboo k.

Judul: Problematika Karakteristik Peserta Didik Yang Bervariasi Sebagai Wahana Pendekatan Pembelajaran Yang Bersifat Problem Solving

- 3.Setiap siswa secara perorangan aktif terlibat mempelajari pengetahuan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah mereka.
 - 4.Bekerja kembali berkelompok untuk menyelesaikan masalah
 - 5.Menyajikan selesaian atas masalah
- 6.Melihat dan menilai kembali apa yang telah mereka pelajari dari pengalaman memecahkan masalah itu.

Langkah-langkah dalam pembelajaran berbasis masalah dapat dilakukan dengan cara seperti tabel di bawah :

Fase	Indikator	Tingkah Laku Guru
1	Orientasi siswa pada masalah	Menjelaskan tujuan pembelajaran,
		menjelaskan logistik yang diperlukan,
		dan memotivasi siswa terlibat pada
		aktivitas pemecahan masalah
2	Mengorganisasikan siswa untuk	Membantu siswa mendefinisikan dan
	belajar	mengorganisasikan tugas belajar yang
		berhubungan dengan masalah tersebut
3	Membimbing pengalaman	Mendorong siswa untuk
	individual/kelompok	mengumpulkan informasi yang sesuai,
		melaksanakan eksperimen untuk
		mendapatkan penjelasan dan
		pemecahan masalah
4	Mengembangkan dan	Membantu siswa dalam merencanakan
	menyajikan hasil karya	dan menyiapkan karya yang sesuai
		seperti laporan, dan membantu mereka
		untuk berbagi tugas dengan temannya
5	Menganalisis dan mengevaluasi	Membantu siswa untuk melakukan
	proses pemecahan masalah	refleksi atau evaluasi terhadap
		penyelidikan mereka dan proses yang
		mereka gunakan

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa guru mengawali pembelajaran dengan menjelaskan tujuan yang hendak dicapai dalam pembelajaran, mendeskripsikan, dan memotivasi siswa untuk terlibat dalam aktivitas dalam kegiatan mengatasi masalah. Berdasarkan masalah yang dipelajari, siswa berusaha untuk membuat rancangan, proses, penelitian yang mengarah ke penyelesaian masalah, sehingga membangun pengetahuan mereka sendiri melalui pengalaman nyata, kemudian siswa mengidentifikasi permasalahan dengan cara mencari apa saja hal-hal yang diketahui, yang ditanyakan, dan mencari cara yang cocok untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Dalam proses investigasi dan penyelesaian masalah, siswa menggunakan banyak keterampilan sehingga termotivasi untuk memecahkan masalah nyata dan guru mengapresiasi aktivitas siswa sehingga siswa senang bekerja sama.

Pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemandirian dan ketrampilan sosial siswa. Perbedaan karakteristik siswa dapat teratasi Dengan sering berinteraksi melalui pemecahan masalaah secara berkelompok, jiwa sosialnya pun semakin berkembang. Menurut Gick dan Holyoak (dalam Krismiati:)¹⁹ beberapa manfaat pembelajaran berbasis masalah diantaranya:

1. Motivasi (Motivation)

PBM membuat siswa lebih terlibat dalam pembelajaran sebab mereka terikat untuk merespon dan karena mereka merasa diberi kesempatan untuk mendapatkan hasil (dampak) dari penyelidikan.

2. Hubungan dan Isi (*Relevance And Context*)

PBM menawarkan siswa sebuah jawaban yang jelas terhadap pertanyaan, "Mengapa kita perlu mempelajari informasi ini?", dan "Apa saja dari yang sedang saya lakukan di sekolah harus dilakukan dengan sesuatu dalam dunia nyata?"

3. Berfikir Tingkat tinggi (*Higher-Order Thinking*)

Skenario masalah yang tidak lengkap memanggil keluar (membangkitkan) berfikir kritis dan kreatif siswa, menebak Apa jawaban yang benar yang dikehendaki guru untuk saya temukan?

¹⁹ Mary L. Gick dan Holyoak Keith J., "Dasar Kognitif Dari Transfer Pengetahuan," *Academic Press*, 1987, 9–46.

4. Pembelajaran bagaimana belajar (*Learning How To Learn*)

PBM mengembangkan metakognisi dan pembelajaran diri yang teratur dengan meminta siswa untuk menghasilkan cara mereka sendiri mendefinisikan masalah, mencari informasi, menganalisis data dan membuat serta menguji hipotesis, membandingkan strategi lain, dan membaginya dengan siswa lain dan strategi dari pembimbing

5. Keaslian (*Authenticity*)

PBM melibatkan siswa dalam mempelajari informasi dalam cara yang sama ketika mengingatnya kembali dan menerapkan dalam situasi yang akan datang dan menilai pembelajaran dengan cara mendemonstrasikan pemahaman dan bukan kemahiran belaka.

KESIMPULAN

Pembelajaran berbasis masalah muncul berdasarkan pandangan konstruktivis yang menekankan kebutuhan siswa untuk menyelidiki lingkungannya dan membangun pengetahuan secara pribadi pengetahuan bermakna. Ketika siswa masuk kelas, mereka tidak dalam keadaan kosong melainkan mereka telah memiliki pengetahuan awal. Pengetahuan awal yang dimiliki masing-masing siswa menjadi karakteristik yang berbeda satu sama lain. Berdasarkan pemikiran tersebut , maka pembelajaran perlu diawali dengan mengangkat permasalahan yang sesuai dengan lingkungannya (permasalahan kontekstual).

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M.T. *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based learning*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2009.
- Anwar, Kasful. *Media, Sumber Belajar dan Pusat Sumber Belajar*. Jambi: IAIN Jambi, 2006.
- Barrett, T., Mac, Labhrainn, dan Fallon. *Handbook of Enquiry & Problem Based Learning*. Galway, 2005. http://www.nuigalway.ie/celt/pblboo k.

Judul: Problematika Karakteristik Peserta Didik Yang Bervariasi Sebagai Wahana Pendekatan Pembelajaran Yang Bersifat Problem Solving

- Bell, F.H. *Teaching and Learning Mathematics*. No. 3. Vol. 10. USA: Wim. C. Brown Company Publishers, 1978.
- Cruicksaw, M.W. psychology Exceptional Children And Youth. New York: Prentice Hall inc., 1980.
- Dahar, R.W. Teori-Teori Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Erlangga, 2011.
- Gick, Mary L., dan Holyoak Keith J. "Dasar Kognitif Dari Transfer Pengetahuan." *Academic Press*, 1987, 9–46.
- Goldin-Meadow, S., Cook SW, dan Mitchell Z. "Gerakan Membuat Pembelajaran Bertahan Lama." *Elseiver*, no. kognisi (2008).
- Hosnan. Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21. Bogor: Ghalia Indonesia, 2014.
- Janawi. Kompetensi Guru: Citra Guru Profesional. Bandung: Alfabeta, 2019.
- Mulyasa, E. Menjadi Guru Profesional: Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan. Bandung: Rosdakarya, 2007.
- Ormrod, Jeanne E. "Psikologi Pendidikan: Mengembangkan Pembelajar." *Prentice Hall*, 2003
- Pearson, dan Sardo. *Psikologi Pendidikan*. Boston: Wadsworth THomson Learning Inc., 2006.
- Raharjo, M. "Pengembangan Profesionalismeme Guru," 2010, 1.
- Semiawan, Cony R. Belajar dan Pembelajaran dalam Taraf Usia Dini (Pendidikan PraSekolah dan Sekolah Dasar). Jakarta: Perenhellindo, 2002.
- Suparman, M. Atwi. *Desain Instruksional Modern*. Jakarta: Erlangga, 2012.
- Winkel, WL, dan Sri Hastuti. *Bimbingan konseling di institusi pendidikan*. Yogyakarta: Media abadi. 2004.