

**PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* (PjBL) DAN SENTRA
TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
ANAK USIA 5 SAMPAI 6 TAHUN DI RAUDHATUL ATHFAL (RA)
KECAMATAN BANTUL**



**Oleh:
YULIANTI
20717251025**

**Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
untuk mendapatkan gelar Magister Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2022**

ABSTRAK

YULIANTI: Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) dan Sentra terhadap Motivasi Belajar dan Kemampuan Pemecahan Masalah Anak Usia 5 Sampai 6 Tahun di Raudhatul Athfal (RA) Kecamatan Bantul. **Tesis. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta, 2022.**

Tujuan penelitian ini yaitu guna memahami : (1) pengaruh penggunaan model *project based learning* (pjbl) terhadap motivasi belajar anak ; (2) pengaruh Sentra terhadap kemampuan motivasi belajar anak ; (3) apakah ada perbedaan motivasi belajar antara kelompok siswa yang belajar dengan model *project based learning* dan Sentra; (4) apakah terdapat pengaruh penggunaan model *project based learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah anak ; (5) apakah ada pengaruh pembelajaran Sentra terhadap kemampuan pemecahan masalah anak ; (6) apakah ada perbedaan kemampuan pemecahan masalah antara kelompok anak yang belajar dengan model *project based learning* dan Sentra.

Penelitian ini mempergunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi experimental design*). Proses penelitian ini dilakukan menggunakan pengamatan dalam 2 grup pembelajaran, yakni grup eksperimen dan kontrol. Penelitian dilakukan pada 2 sekolah RA di Kecamatan Bantul. Adapun sampel pada penelitian ini berjumlah 75 anak usia 5 sampai 6 tahun dimana untuk kelas eksperimen sebanyak 40 anak dan kelas kontrol 35 anak, yang ditentukan berdasarkan teknik *purposive cluster random sampling*. Teknik pengumpulan data mempergunakan dokumentasi dan observasi untuk motivasi belajar dan unjuk kerja untuk kemampuan pemecahan masalah. Teknik penganalisisan yang dipergunakan yaitu analisis statistik inferensial dan analisis deskriptif, dimana penganalisisan deskriptif dipergunakan dalam mendeskripsikan data atau informasi dari kondisi subyek berupa motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah anak dalam bentuk data angka deskriptif berupa (nilai maksimal, minimal, range, rerata, median, modus, varian, standar deviasi, prosentase dan histogram), sedangkan penganalisisan statistik inferensial dipakai guna memahami pengaruh dari perbedaan antar variabel, baik variabel bebas maupun terikat.

Hasil penelitian membuktikan bahwasanya (1) model *project based learning* (X_1) berpengaruh negatif dan signifikan pada motivasi belajar (Y_1) dengan t-hitung sebesar -13,549 dengan taraf signifikansi $0,00 < 0,05$; (2) pembelajaran Sentra (X_2) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap motivasi belajar (Y_1) dengan t-hitung sebesar -13,679 dengan taraf signifikansi $0,00 < 0,05$; (3) ada perbedaan yang signifikan pada motivasi belajar (Y_1) antara kelompok anak yang belajar dengan menggunakan model *project based learning* (X_1) dan Sentra (X_2) hal ini diamati dari rata-rata penggunaan model *project based learning* (X_1) yaitu 24,53 lebih besar daripada rata-rata pembelajaran Sentra (X_2) sebesar 22,60 ; (4) model PjBL (X_1) berpengaruh negatif dan signifikan pada kemampuan pemecahan masalah (Y_2) dengan t hitung -11,112 dengan signifikan $0,00 < 0,05$; (5) pembelajaran Sentra (X_2) terhadap kemampuan pemecahan masalah (Y_2) berpengaruh positif dan signifikan dengan t-hitung -8,116 dengan signifikan $0,00 < 0,05$; (6) ada kemampuan pemecahan masalah (Y_2) antara kelompok anak yang belajar menggunakan model PjBL (X_1) dan pembelajaran Sentra (X_2) ada pengaruh yang signifikan dilihat dari rata-rata mempergunakan model PjBL (X_1) yaitu 22,88 lebih besar daripada rata-rata pembelajaran menggunakan Sentra (X_2) 20,97.

Kata kunci: model pjbl, sentra, motivasi belajar, kemampuan pemecahan masalah.

ABSTRACT

YULIANTI: The Effect of Project Based Learning (PjBL) Model and Sentra on Learning Motivation and Problem Solving Ability of Children Aged 5 to 6 Years Old in Raudhatul Athfal (RA), Bantul District. **A Thesis. Yogyakarta: Faculty of Education, Yogyakarta State University, 2022.**

This study aims to determine: (1) the effect of PjBL model on children's learning motivation; (2) the effect of Sentra learning model on children's learning motivation; (3) whether there are differences on children's learning motivation between students with Sentra and PjBL model; (4) whether there is an effect of PjBL model towards children's problem solving ability; (5) whether there is an effect of Sentra model towards children's problem solving ability; and (6) whether there are differences on children's problem solving ability between students with Sentra and PjBL model.

This research used a quantitative approach with quasi-experimental design. This research process was carried out by using observations within two learning groups, the experimental and control group. The study was conducted at 2 RA schools in Bantul district. The sample of this research is 75 children aged 5 to 6 years old of which 40 children for experiment group and 35 children for the control group. The sample was determined through purposive cluster random sampling technique. Data collection technique used observation and documentation for learning motivation and performance for problem solving skills. The descriptive and inferential statistic was used to analyse the data, which descriptive analysis is used to describe the data or information from subject's condition in the form of learning motivation children's problem solving ability in the form of score value (maximum, minimum, range, mean, median, mode, variance, standard deviation, percentage, and histogram). Meanwhile, inferential statistical analysis was used to determine the effect of differences between variables, both independent and dependent variable.

The result shows that (1) the PjBL model (X_1) has a positive and significant effect on learning motivation (Y_1) with a t-count of -13.549 with a significance level of $0.00 < 0.05$; (2) Sentra learning model (X_2) has a positive and significant effect on learning motivation (Y_1) with a t-count of -13.679 with a significance level of $0.00 < 0.05$; (3) there is a significant difference in learning motivation (Y_1) between the group of children who learned using the PjBL model (X_1) and the Sentra model (X_2) this can be seen from the average use of the PjBL (X_1) model is 24.53 greater than the average use of Sentra learning model (X_2) of 22.60, (4) the PjBL model (X_1) has a positive and significant effect on problem-solving ability (Y_2) with a t-count of -11.112 with a significance level of $0.00 < 0.05$; (5) the Sentra learning method (X_2) on problem-solving ability (Y_2) has a positive and significant effect with a t-count of -8.116 with a significance level of $0.00 < 0.05$; (6) the difference in problem-solving ability (Y_2) between the group of children who learned using the PjBL model (X_1) and the Sentra learning model (X_2) is significant effect from the average use of the PjBL model (X_1) of 22.88 greater than the average learning using the Sentra model (X_2) 20.97.

Keywords: project based learning model, sentra, learning motivation, problem solving ability.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Anak ialah anugerah paling indah yang dihadirkan oleh Tuhan kepada kedua orang tuanya. Selain itu, menurut Suyadi (2014), anak ialah sebuah asset berharga pada suatu negara sebagai generasi penerus untuk mensejahterakan, memajukan, serta memenuhi tujuan bangsa. Majunya sebuah negara ditentukan oleh generasi penerus yakni anak – anak. Selaku pemegang estafet guna memajukan bangsa maka tidak berlebihan apabila dipersiapkan mulai dari usia dini. Cara guna membentuk generasi penerus yang unggul diantaranya bisa melalui pendidikan yang diberikan sejak usia dini. Semakin baiknya mutu pendidikan yang maka semakin baik juga kualitas sumber daya manusia (SDM) yang dihasilkan dan SDM yang semakin berkualitas maka negara tersebut akan semakin kuat dan kukuh (Suyandi, 2014).

Pendidikan Anak Usia Dini ialah sebuah proses perangsangan supaya potensi yang dimiliki anak dapat meningkat dengan optimal. Ini akan memengaruhi semua aspek perkembangan anak. Dalam hal ini, pentingnya membentuk proses belajar yang baik, harus dilaksanakan oleh guru supaya hasil belajar anak menjadi berarti, dengan demikian hasil pembelajaran bisa dimanfaatkan secara nyata dalam kehidupan sehari – hari. Guru diharuskan dapat membangun kondisi dan situasi belajar dimana anak akan bisa membangun nilai, sikap, keterampilan, dan pengetahuan serta bisa merefleksikan dalam bertindak dan berpikir.

Pendidikan prasekolah adalah bagian dari pendidikan sepanjang hayat. Ini serupa dengan pendapat W.H. Worth (1972) yang menyebutkan bahwasanya pendidikan tidak diperbolehkan menolak anak dibawah umur enam tahun serta menyarankan pendidikan anak awal yang dikenal dengan sebutan *early education*. Worth menyebutkan

bahwasanya *early education* memiliki tiga tujuan pokok, yaitu meliputi : menciptakan pengalaman sosialisasi yang sesuai, membantu pemahaman identitas, serta perlengkapan stimulasi. Worth memandang pendidikan usia dini terdiri atas variable yang kompleks dibidang kognitif, sosio – afektif, dan motivasi yang apabila berkembang dengan tepat akan dijadikan basis pemenuhan diri didalam kehidupan. Maka dari itu, pendidikan anak usia pra sekolah sangatlah penting menjadi sebuah tahapan pendidikan seumur hidup. Dari penghayatan totalitas yang dilakukan anak lambat laun akan menjadi semakin bertambah jelas dan nyata dalam kerangka menyeluruh.

Perkembangan anak ialah keseluruhan perubahan yang ada dalam diri anak diamati dari beragam aspek, meliputi : psikososial (bagaimana anak menjalin interaksi dengan lingkungannya), kognitif, emosi, dan motori (aspek fisik). Konsep perkembangan anak secara umum dijelaskan oleh , (Werner (1957:2) bahwasanya belajar dan pembelajaran PAUD, yaitu : perkembangan sesuai dengan prinsip orthogenitis, yakni perkembangan anak terjadi dari kondisi global serta kurang berdiferensiasi hingga pada kondisi dimana integrasi, artikulasi, serta diferensiasi mengalami peningkatan secara bertahap. Dalam hal ini, proses diferensiasi yang dimaksud yaitu prinsip totalitas pada diri anak bahwasanya dari penghayatan totalitas tersebut maka bagian – bagiannya lama kelamaan akan semakin bertambah jelas dan nyata dalam kerangka menyeluruh.

Pada tahun 1956, Bloom memperkenalkan 3 ranah mengajar sebagai tujuan intelektual dalam taksonomi Bloom revisi (Anderson, 2001), belajar adalah sebuah tindakan dan kegiatan siswa yang memiliki keterbatasan. Tiap siswa dalam pembelajarannya mempergunakan kemampuan pada tiga ranah, yakni: (1) psikomotorik, yaitu kemampuan yang menomor satukan ketrampilan fisik, seperti:

kreativitas, penyesuaian pola gerakan, gerakan kompleks, gerakan terbimbing, dan kesiapan.

. Kurikulum adalah perencanaan aktivitas belajar mengajar dalam pendidikan formal. Adapun berbagai aspek dalam suatu kurikulum, yakni : *Evaluation* (Standar Penilaian), *Activity* (Standar Proses), *Content* (Standar Isi), dan *Objective* (Tujuan). Indonesia menerapkan Kurikulum Nasional, oleh karenanya pemerintah melakukan pengembangan terhadap kurikulum ini. Kurikulum yang diberlakukan sekarang ini ialah Kurikulum 2013. Berbagai institusi pendidikan, mencakup PAUD diharuskan menerapkan Kurikulum 2013 yang sudah dirancang oleh pemerintah.

Belajar memiliki artian yaitu suatu proses perbedaan perilaku individu berdasarkan praktik ataupun pengalamannya. Belajar didapatkan dari pengalaman individu dengan lingkungan, dimana ada hubungan diantara respons dan stimulus. Hal ini mengartikan belajar ialah proses aktif sebuah pribadi dalam membangun pengetahuan dan juga pencapaian tujuan. Maksudnya yaitu, sangat diperlukan sebuah pendekatan belajar yang bisa memberikan efek tinggi dalam memberdayakan mereka. Di mana proses belajar tidak hanya bergantung pada orang lain, namun sangat tergantung kepada masing – masing orang tersebut (*student centered*). Dalam hal ini, anak tidak hanya belajar secara verbalisme namun juga bersumber dari pengalaman dalam lingkungan ilmunya, memberi sebuah artian kepada pengetahuan yang dimilikinya. Anak diharuskan memahami makna belajar serta mempergunakan ketrampilan dan pengetahuan yang sudah didapatkan guna memecahkan sebuah permasalahan yang terdapat didalam kehidupannya, Chairul Anwar, (2017).

Belajar adalah proses yang dibentuk dari sebuah perilaku baru yang dikarenakan oleh seseorang yang merespons lingkungan sekitarnya, melalui pengalaman pribadi anak. Belajar sebagai proses yang terarah dengan ketercapaian tujuan dari guru ataupun

siswanya. Tujuan ini yang bisa diidentifikasi bahkan dapat diarahkan sesuai dengan maksud dan tujuan pendidikan.

Pengembangan seluruh aspek perkembangan usia dini adalah sesuatu hal terpenting. Aspek perkembangan anak usia dini ini harus distimulasikan dari usia dini diantaranya ialah aspek kognitif. Dalam Permendikbud NO. 137 Tahun 2014 tentang standar nasional PAUD kognitif terdiri atas berpikir simbolis, berpikir logis, pemecahan masalah dan belajar. Sudarna (2014:11) menjelaskan bahwasanya kemampuan kognitif individu berkembang seiring waktu secara bertahap serta sejalan dengan perkembangan dan kematangan fisik dan saraf – saraf yang ada di +pusat susunan syaraf.

Berdasarkan hasil pra penelitian di 2 RA yang berlokasi di Kecamatan Bantul ditemukan beberapa permasalahan. Berdasarkan data awal yang diperoleh sebanyak 60 anak dari 75 anak atau sebanyak 78,9 % usia 5 sampai 6 tahun mempunyai permasalahan secara dominan menunjukkan kemampuan pemecahan masalah pada anak kurang begitu berkembang. Ini diketahui melalui data awal saat anak menyelesaikan permasalahan dalam kegiatan bermain di sentra atau bermain di dalam kegiatan proyek masih dibimbing dan dibantu oleh guru. Anak-anak belum terbiasa melaksanakannya sendiri atau belum melaksanakan atas inisiatif sendiri.

Biechler dan Snowman dalam Yus (2012:17) menjelaskan bahwasanya anak usia dini mempunyai karakteristik khas secara kognitif, emosi, social dan fisik. Masa ini adalah masa terpenting sepanjang rentang usia anak. Dikarenakan masa terbaik dalam pembentukan pondasi yang akan menentukan pengalaman anak berikutnya, dengan demikian anak mendapatkan pengetahuan justru dari berbagai cara berdasarkan karakteristik anak usia dini, yakni sebagai seseorang yang aktif serta mempunyai rasa keingintahuan yang tinggi sehingga pengetahuan lebih banyak didapatkan dari

pengalaman melaksanakan beragam aktivitas. Menurut Yus (2012), menyimak pemaparan guru akan sedikit mengembangkan pengetahuan apalagi usia anak belum bisa berkonsentrasi dalam waktu yang panjang, diperlukan kejelian guru untuk dapat mengembangkan serta mengimplementasikan pembelajaran supaya menarik dan berdasarkan tahapan perkembangan dan minat anak.

Pembelajaran sentra berdasarkan kepada filsafat konstruktivisme yang beranggapan bahwasanya pengetahuan siswa adalah hasil pembentukan siswa tersebut. Siswa membentuk pengetahuan melalui interaksi dengan lingkungannya, dan bukanlah hasil pembentukan dari orang lain. Proses pembentukan ini terjadi secara terus-menerus maka dari itu pengetahuan yang di miliki akan makin lengkap.pembelajaran tematik berfokus kepada keikutsertaan siswa secara aktif pada proses belajar mengajar, sehingga siswa bisa terlatih dan mendapatkan pengalaman langsung agar bisa menemukan pengetahuan yang dipelajarinya sendiri. Teori pembelajaran ini di motori oleh Gestalt seorang Psikologi termasuk Piaget yang menjelaskan bahwasanya pembelajaran diharuskan berarti serta berorientasi kepada perkembangan dan kebutuhan anak. Pembelajaran tematik lebih berfokus kepada implementasi konsep *learning by doing* (belajar sambil melakukan suatu hal). Maka dari itu,, guru harus merancang atau mengemas pengalaman belajar yang akan mempengaruhi kemaknaan pembelajaran siswa.

Project Based Learning (PjBL) ialah model pembelajaran yang mempergunakan aktivitas atau proyek sebagai inti pembelajaran. Peserta didik melaksanakan sintesis, interpretasi, penilaian serta eksplorasi guna menghasilkan beragam bentuk hasil pembelajaran. Selain itu, PjBL adalah investigasi mendalam terkait suatu topik dunia nyata. Berbagai tahapan penyelenggaraan pembelajaran berbasis proyek yaitu penetapan pernyataan mendasar, penyusunan rencana proyek, menyusun jadwal,

pengawasan, pengujian hasil, serta pengevaluasian pengalaman (Permendikbud). Dalam hal ini, pembelajaran berbasis proyek mempergunakan permasalahan sebagai tahapan awal dalam mengintegrasikan dan mengumpulkan pengetahuan baru sesuai dengan pengalaman dalam beraktifitas secara nyata.

Dari uraian di atas, pembelajaran melalui pendekatan model PjBL ialah pilihan tepat dalam memperkenalkan anak terkait kemaknaan lingkungan pembelajaran sebagai inspirasi kehidupan. Melalui belajar dengan model PjBL maka anak bisa mulai mengenali berbagai konsep secara sederhana. Pada pembelajaran ini, anak akan mengembangkan pengalaman, sikap, ketrampilan, serta pengetahuan melalui pola pikir obyektif, sistematis, dan ilmiah melalui proses belajar model PjBL yang diterapkan. Model PjBL masih diterapkan dalam kelas, kurang bervariasi serta ada kecenderungan bersifat hafalan ataupun verbalistic. Ditambah lagi dengan kondisi ruang kelas yang sempit dan kurangnya motivasi anak-anak untuk mengikuti pembelajaran sehingga berpengaruh pada kemampuan kognitif terutama kemampuan pemecahan masalah mereka. Maka dari itu, peneliti memiliki ketertarikan dalam mengkaji penelitian terkait: “pengaruh model *project based learning* (PjBL) dan sentra terhadap motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah anak usai 5 – 6tahun di Raudhatul Athfal (RA) Kecamatan Bantul”.

B. Identifikasi Masalah

Menurut penjelasan di atas, maka ada berbagai kesulitan yang bisa diidentifikasi, yaitu :

1. Masih kurangnya motivasi belajar anak usia dini.
2. Masih kurang optimalnya kemampuan kognitif anak dalam hal ini ialah kemampuan pemecahan masalah pada anak.

3. Pembelajaran masih berfokus kepada guru sehingga siswa kurang aktif dalam pembelajaran.
4. Implementasi model PjBL pada beberapa sekolah di Kecamatan Bantul sudah menggunakan model pembelajaran proyek akan tetapi pada beberapa sekolah penggunaannya belum sesuai dengan penerapan konsep pembelajaran model PjBL.
5. Model pembelajaran yang diimplementasikan oleh guru belum banyak membantu mengoptimalkan kemampuan pemecahan masalah anak.

C. Pembatasan Masalah

Dari latar belakang serta identifikasi permasalahan yang telah diuraikan, maka permasalahan yang difokuskan yaitu kurangnya penerapan model PjBL pembelajaran proyek yang dilakukan bersama guru serta pembelajaran sentra terhadap motivasi belajar siswa yang masih rendah, sehingga berdampak terhadap kemampuan pemecahan masalah yang kurang optimal pada anak usia 5 – 6 tahun. Adapun yang akan menjadi objek penelitian ialah anak usia 5 – 6 tahun yang bersekolah di Raudhatul Athfal (RA) Kecamatan Bantul.

D. Rumusan Masalah

Dari latar belakang beserta batasan masalah tersebut, peneliti dapat membuat rumusan permasalahan yaitu :

1. Apakah ada pengaruh penggunaan model *project based learning* pada motivasi belajar Anak usia 5 – 6 tahun di Raudhatul Athfal (RA) Kecamatan Bantul?
2. Apakah ada pengaruh penggunaan sentra pada motivasi belajar Anak usia 5-6 tahun di Raudhatul Athfal (RA) Kecamatan Bantul ?

3. Apakah ada perbedaan motivasi belajar antara kelompok siswa yang belajar dengan model *project based learning* dan sentra pada Anak usia 5 – 6 tahun di Raudhatul Athfal (RA) Kecamatan Bantul?
4. Apakah terdapat pengaruh penggunaan model PjBL terhadap kemampuan pemecahan masalah Anak usia 5 – 6 tahun di Raudhatul Athfal (RA) Kecamatan Bantul?
5. Apakah ada pengaruh pembelajaran sentra pada kemampuan pemecahan masalah Anak usia 5 – 6 tahun di Raudhatul Athfal (RA) Kecamatan Bantul?
6. Apakah ada perbedaan kemampuan pemecahan masalah antara kelompok anak yang belajar dengan model PjBL dan sentra Anak usia 5 – 6 tahun di Raudhatul Athfal (RA) Kecamatan Bantul ?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan yakni guna memahami :

1. Pengaruh penggunaan model *project based learning* (PjBL) pada motivasi belajar anak usia 5 – 6 tahun di Raudhatul Athfal (RA) Kecamatan Bantul.
2. Pengaruh penggunaan pembelajaran sentra pada motivasi belajar anak usia 5 – 6 tahun di Raudhatul Athfal (RA).
3. Perbedaan motivasi belajar antara kelompok siswa yang belajar dengan model PjBL dan sentra pada anak usia 5 – 6 tahun di Raudhatul Athfal (RA).
4. Pengaruh penggunaan model PjBL terhadap kemampuan pemecahan masalah Anak usia 5 – 6 tahun di Raudhatul Athfal (RA).
5. Pengaruh penggunaan sentra terhadap kemampuan pemecahan masalah Anak usia 5-6 tahun di Raudhatul Athfal (RA).

6. Perbedaan kemampuan pemecahan masalah antara kelompok siswa yang belajar dengan penggunaan model PjBL dan sentra pada anak usia 5 - 6 tahun di Raudhatul Athfal (RA).

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharap bisa memberikan manfaat teoritis serta juga manfaat praktis, yakni :

1. Manfaat Teoritis

Hasil ini mampu dijadikan kajian terkait gambaran pengaruh model *project based learning* (PJBL) dan sentra pada motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah anak di Raudhatul Athfal (RA) Kecamatan Bantul.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Orangtua/ Wali Siswa

Hasil ini diharap bisa memberi informasi kepada orangtua/ wali siswa mengenai pengaruh model *project based learning* dan sentra pada motivasi belajar dan kemampuan pemecahan masalah anak di Raudhatul Athfal (RA) Kecamatan Bantul.

b. Bagi Guru/ Sekolah

Hasil ini diharap bisa memberi informasi kepada guru terkait model PjBL dan sentra terhadap kemampuan pemecahan masalah dan motivasi belajar pada anak di Raudhatul Athfal (RA) Kecamatan Bantul.

c. Bagi Penelitian Selanjutnya

Dapat memberikan referensi dan melanjutkan penelitian selain dari penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) dan sentra pada kemampuan pemecahan masalah dan motivasi belajar Anak Usia Dini di bidang PAUD.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Yunus. (2014). *Desain sistem pembelajaran dalam konteks kurikulum 2013*. Bandung : PTRefika aditama.
- Anderson, L.W., & Krathwohl, D.R. (2015). *A taxonomy for assesin, teaching, and learning ; a revision of bloom's taxonomy of education objective*. New York : Addison Wesley Lonman Inc.
- Anderson, David R Krathwohl, dan Lorin W. (2010). *Kerangka landasan untuk asesmen, pengajaran, dan pembelajaran : Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom*. Terjemahan dari *A Taxonomy for Assessing, Teaching, and Learning : A Revision of Bloom's Taxonomy of EducationalObjectives* olehAgung Prihantoro. (Yogyakarta : PustakaPelajar, 2010).
- Arianti, A. (2019). Peran guru dalam mengembangkan motivasi belajar siswa. *DIDAKTIKA : Jurnal Kependidikan*, 12 (2), 117 – 134. <https://doi.org/10.300863/didaktikas.v12i2.181>.
- Arimbawa, P, I N. Tika, dan I W. Sadia, Pengaruh model MPBP pada kemampuan pemecahan masalah ipa sehari – hari daiamati dari motivasi berprestasi siswa. *ejournal program pascasarjana universitas pendidikan ganesha Prodi ipa*. vol. 3, 2013. http://undiksha.ac.id/e-journal/index.php/jurnal_ipa/article/viewfile/0852/0607. 29 Maret 2016.
- Baker, Erica, Lynne Ferguson, Patricia Otto, and Breanna Trygg. “*Project Based Learning Model: Relevant learning for 21stcentury*”. 2011. http://www.fishwildlife.org/file/ConEdProject-basedLearning_-Model.pdf. 1 Maret 2016.
- Bloom, B.S, Krathwohl, D.R, Hill, WH, Furst, E.J, & Engelhart, M.D. (Eds) (1956). *Taxonomy of educational objective ; the classifications of educational goal. handbook I ; the cognitivedomain*. NewYork : DavidMcKay CoInc.
- Brewer, Ann. (2007) “*Early childhood education preschool through primary grades.*” 386. University ofMaddachusett LowellPearson. CengageLearning. children with differentcognitive style. *Egitim veBilim*, 39 (175).
- Designing, Worthwhile(PJBL) *Project for high school student*, Part2. <http://schoolnets.org.za/innovation/readings/PJBL.pdf>.
- Du, X., & Han, J. (2016). A literature review on the process and definition of duran, M., & Unal, M. (2016). *The impact of the test on the scientific process Educations*, 7 (07), 1079.
- Grant, Michael M. (2016). *Getting a grip on project basedlearning : Recommendations, Cases, and Theory*. *Meridian a middle schoolcomputer technologie Journal*. 5,2002. <https://www.ncsu.edu/meridians/wins2002/0514/projectsbased.pdf>.

- Grant, Michael M., 2002. *Getting a grip on project based learning : recommendations, cases and theory*. Meridian A middleSchool ComputerTechnologies Journal, 5 (1) : 1 – 3.
- Hergenhahn, B. R. & Olson, Matthew H. (2010). *Theorie of learnings (teori belajar)* (ed. 7). (Terjemahan TriWibowo B. S.). NewJersey : PearsonEducation. (Buku asli di terbitkan tahun 2008).
- Hijriati, (2017). Pengembangan Model Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini, UIN ArRaniry Banda Aceh Volume III. No. 1.
- Insyasiska Dewi, Pengaruh PjBL terhadap kemampuan kognitif, kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan motivasi belajar siswa pada pembelajaran biologi, (Journal vol.7, 2015 : 11 – 55).
- Jonathan Hutapea dan Mariati P. Simanjuntak, Pengaruh model PjBL terhadap hasil belajar siswa SMA, (Journal ISSN 2549 – 8258, 2014 : 5 – 56).
- Joyce, B. & Weil, M. (1996). *Models Of Teaching*, Fifth Edition. Allyn & Bacon, USA.
- Kambouri, M., & Michaelides, A. (2014). *Using drama technique for the teachings of early year Sciences : a case study*. Journal of Emergent Science, 7, 7 – 14.
- Karina, N. K. D, I. W. Suastra, dan I. W. Sadia, (2016). Pengaruh model pembelajaran berbasis proyek pada kecerdasan emosional dan kemampuan pemecahan masalah siswa SMP. *ejournal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, Prodi IPA*. 4, 2014. http://pasca.undiksha.ac.id/e-journals/index.php/jurnal_ipa/articles/0810.
- Kemendikbud. (2013). *Bahan Sosialisasi Kurikulum 2013*. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kennedy, A. S., Noetzel, K., Malutan, N., Herrera, C., Dolan, K., & Horne, E. (2015). *The project approach meta project : Inquiry based learning in under graduate early child hood teacher educations*. American Journal of Educational Research, 3 (7).
- Kocyigit, S., & Kayili, G. (2014). *Examining school readiness of preschool Made Wirasana Jagantara*, Pengaruh model *project based learning* terhadap hasil belajar biologi diamati dari gaya belajar siswa SMA”, Prodi Pendidikan IPA (ejournal, vol.4, 2014 : 10).
- Mahanal Susriyati, Pengaruh pembelajaran PjBL pada materi ekosistem pada hasil dan sikap belajar siswa SMAN2 Malang, (Journal 2015 : 6 – 7)
- McMillan, J., & Schumacher, S. (2014). *Research in education evidence based inquiry* (7 Edition). Pearson Education Limited.
- McMillan, J., & Schumacher, S. (2014). *Research in Education : Evidence based inquiry*. In Pearson. <https://eric.ed.gov/id=ED577250>
- Morrison, G.S., (2012). *Dasar – dasar pendidikan anak usia dini edisi ke-5*.

- Nadhiroh Ainun Humila, Implementasi model pembelajaran PjBL guna mengembangkan hasil belajar biologi dan ketrampilan metakognitif siswa kelas X4 SMA IMA'arif Singosari Malang Jawa Timur, (Journal, H.5 : 58)
- Prihatini Eka, Pengaruh model PjBL dan PjBL terhadap hasil belajar biologi pada materi pencemaran lingkungan siswa SMA, (vol.6, No. 2, 2017 : 5).
- Ridwan Abdullah Sani, Inovasi pembelajaran (Jakarta : Bumi Aksara, 2013 : 109 – 110).
- Ridwan Abdullah Sani, Pembelajaran saintifik untuk penerapan kurikulum 2013 (Jakarta : Bumi Aksara, 2014 : 13 – 14).
- Soemiarti, P. (2003). Pendidikan anak prasekolah. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sudarna. (2014). PAUD Berkarakter Melejitkan Kepribadian Anak Secara Utuh.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D (Bandung : Alfabeta, 2015 : 92).
- Sugiyono. (2016). Konsep dasar pendidikan anak usia dini. Jakarta : PT Indeks.
- Syaiful, Sagala. (2012). Supervisi pembelajaran. Bandung : Alfabeta.
- Tamim, S., & Grant, M. M. (2010). *How teacher use project based learning in the classrooms*, 452 – 461.
- The George Lucas Educational Foundation. (2018). *Instructional Module Project Based Learning*. Di ambil pada tanggal 5 April 2022 dari <http://www.edutopia.org/modules/PJBL/whatPJBL.php>.
- Thomas, J. W. (2011). *A reviews of research on project based learning*. Di akses 4 April 2022 <http://www.autodesk.com/foundation>.
- Thomas, John W. (2016). "A review of researchs on project based learning" . http://www.bobpearlman.org/BestPractice/PBL_Research.pdf.
- Trianto, Ibnu Badar Al Tabani, Mendesain model pembelajaran kontekstual, progresif, inovatif (Jakarta : Prenadamedia Group, 2014 : 25).
- Trianto, Model Pembelajaran Terpadu (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012 : 51).
- W.H. Worth, A Choice of Future (Edmonton: *Queen's printer for the province of alberta*, 1972 : 50).