**ARTIKEL**

**EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL *PjBL* (*PROJECT BASED LEARNING*) DAN *DI* (*DIRECT INSTRUCTION*) TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF DITINJAU DARI ASPEK GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK**

*The Effectiveness of Project Based Learning Model and Direct Instruction Model*

*on Learning Motivation and Cognitive Learning Achievement Considered*

*by Students Learning Style*

Fauzan Akbar, Ismail, Muhiddin P

Program Studi Pendidikan Biologi, Program Pascasarjana

Universitas Negeri Makassar

Makassar, Indonesia

[onejune07@yahoo.com](mailto:onejune07@yahoo.com)

**ABSTRAK**

Proses belajar yang terjadi di sekolah selama ini pada kenyataannya menunjukkan bahwa peserta didik lebih berperan sebagai obyek dan guru berperan sebagai subyek. Pusat informasi atau pusat belajar adalah guru, sehingga sering terjadi peserta didik akan belajar jika guru mengajar, begitu juga dalam penilaian yang masih menekankan hasil dari pada proses pembelajaran. Pengembangan strategi dan metode pembelajaran merupakan hal penting sebagai solusi dari masalah peningkatan mutu pendidikan. Demi terwujudnya pembelajaran yang efektif, hal yang harus diketahui seorang pengajar adalah mengetahui gaya belajar peserta didiknya. Oleh karena itu tujuan penelitian ini adalah (i) Untuk mengetahui perbedaan motivasi belajar antara peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *PjBL* dan *DI*, (ii) Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar kognitif antara peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *PjBL* dan *DI*, (iii) Untuk mengetahui pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan gaya belajar terhadap motivasi belajar peserta didik, (iv) Untuk mengetahui pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan gaya belajar terhadap hasil belajar kognitif peserta didik.

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *quasi experiment*. Rancangan yang digunakan adalah rancangan *pretest-postest nonequivalent control group design* pola faktorial 2 x 3 dengan teknik pengumpulan data melalui lembar observasi, angket dan tes evaluasi yang dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (i) terdapat perbedaan motivasi belajar antara peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *PjBL* dan *DI*; (ii) terdapat perbedaan hasil belajar kognitif antara peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *PjBL* dan *DI*; (iii) tidak ada pengaruh interaksi model pembelajaran dan gaya belajar terhadap motivasi peserta didik; (iv) tidak ada pengaruh interaksi model pembelajaran dan gaya belajar terhadap hasil belajar kognitif peserta didik.

Kata Kunci : Model *PjBL* dan *DI*, Motivasi Belajar, Gaya Belajar, Hasil Belajar Kognitif

**THE EFFECTIVENESS OF PROJECT BASED LEARNING MODEL AND DIRECT INSTRUCTION MODEL ON LEARNING MOTIVATION AND COGNITIVE LEARNING ACHIEVEMENT CONSIDERED**

**BY STUDENTS LEARNING STYLE**

Fauzan Akbar, Ismail, Muhiddin P

Program Studi Pendidikan Biologi, Program Pascasarjana

Universitas Negeri Makassar

Makassar, Indonesia

[onejune07@yahoo.com](mailto:onejune07@yahoo.com)

**ABSTRACT**

Teaching and learning process in todays school show the fact that students act as the object meanwhile teachers act as the subject. As the teachers act as the centre of learning and students often learn only when the teachers directed them to do so. The development of teaching and learning strategy is an important way to solve problem and to improve the quality of education. If teachers are do teach effectively, it is an urge for them to understand students learning style. So the aim of research is to know (i) the different of learning motivation students with *PjBL* learning model and students with *DI* learning model, (ii) the different of cognitive learning achievement students with *PjBL* learning model and students with *DI* learning model (iii) the influence of interaction learning models and learning style to learning motivation (iv) the influence of interaction learning models and learning style to students cognitive learning achievement.

This research is *quasi experiment* with *pretest-posttest non-equivalent control group design* factorial 2 x 3. This research consist of independent variables, are learning models is *PjBL* learning model and *DI* learning model and also learning style. Dependent variables are learning motivation and cognitive learning achievement. Data collected with observation sheet, questionnaire and evaluating test that analyzed by descriptive statistic and inferential.

The result of research show that (i) there is a different of learning motivation students with *PjBL* learning model and students with *DI* learning model, (ii) there is a different cognitive learning achievement students with *PjBL* learning model and students with *DI* learning model, (iii) there is no influence of interaction learning models and learning style to learning motivation (iv) there is no influence of interaction learning models and learning style to students cognitive learning achievement

Key Words : *PjBL* Learning Model, *DI* Learning Model, Learning Motivation, Cognitive learning Achievement, Learning Style.

**PENDAHULUAN**

Proses belajar yang terjadi di sekolah selama ini pada kenyataannya menunjukkan bahwa peserta didik lebih berperan sebagai obyek dan guru berperan sebagai subyek. Pusat informasi atau pusat belajar adalah guru, sehingga sering terjadi peserta didik akan belajar jika guru mengajar, begitu juga dalam penilaian yang masih menekankan hasil dari pada proses pembelajaran.

Pengembangan strategi dan metode pembelajaran merupakan hal penting sebagai solusi dari masalah peningkatan mutu pendidikan. Pandangan tersebut pada hakikatnya memberi tekanan pada pengoptimalan kegiatan belajar peserta didik. Dengan perkataan lain, mengajar tidak semata-mata beriorientasi pada hasil tetapi juga berorientasi kepada proses, dengan harapan bahwa makin tinggi berlangsungnya proses pengajaran makin tinggi pula hasil yang dicapai termasuk dalam mata pelajaran Biologi.

Mata pelajaran Biologi tersusun secara sistematis, dimulai dari materi dasar yang sederhana hingga yang kompleks. Apabila peserta didik mampu menguasai konsep dasar akan mudah mengikuti pelajaran berikutnya. Kenyataan di lapangan bahwa pelajaran Biologi masih dianggap mata pelajaran yang sulit. Pandangan ini menyebabkan peserta didik tidak atau kurang berminat terhadap pelajaran Biologi. Hal inilah yang menjadi salah satu penyebab rendahnya hasil belajar Biologi. Oleh karena itu menjadi tanggung jawab seorang guru untuk melakukan perbaikan dalam proses belajar mengajar.

Oleh karena itu, perlu diadakan usaha perbaikan proses pembelajaran dengan menerapkan model-model pembelajaran inovatif, efektif dan efisien. Pemilihan model pembelajaran perlu disesuaikan dengan karakteristik topik yang dipelajari. Model pembelajaran dalam kurikulum 2013 yang dipandang sejalan dengan prinsip-prinsip pendekatan saintifik/ilmiah, antara lain model Projeck Based Learning.

Munculnya model pembelajaran berbasis Proyek (Project Based Learning) berangkat dari pandangan konstruktivism yang mengacu pada pembelajaran kontekstual (Khamdi, 2007). Dengan demikian pembelajaran berbasis proyek merupakan metode yang menggunakan belajar kontekstual, dimana para peserta didik berperan aktif untuk memecahkan masalah, mengambil keputusan, meneliti, mempresentasikan, dan membuat dokumen. Pembelajaran berbasis proyek dirancang untuk digunakan pada masalah kompleks yang diperlukan peserta didik dalam melakukan investigasi dan memahaminya.

Efektivitas pembelajaran mengacu kepada pencapaian tujuan pembelajaran yang merupakan hal sangat penting dalam proses belajar mengajar karena model, pendekatan, strategi, metode dan teknik pembelajaran sangat menentukan berhasil tidaknya pencapaian tujuan. Untuk menetapkan metode dan teknik pembelajaran yang efektif dan efesien diperlukan pedoman yang bersumber dari berbagai faktor yaitu tujuan pembelajaran, peserta didik, dan sarana/prasarana yang mendukung.

Demi terwujudnya pembelajaran yang efektif, hal yang harus diketahui seorang pengajar adalah mengetahui gaya belajar peserta didiknya. Gaya belajar merupakan suatu kombinasi dari bagaimana seseorang menyerap dan kemudian mengatur serta mengolah informasi. Gaya belajar bukan hanya berupa aspek ketika menghadapi informasi, melihat, mendengar, menulis dan berkata tetapi juga aspek pemrosesan informasi sekunsial, analitik, global atau otak kiri dan otak kanan.

Prestasi belajar masih tetap menjadi indikator untuk menilai tingkat keberhasilan peserta didik dalam proses belajar. Prestasi belajar yang baik dapat mencerminkan gaya belajar yang baik karena dengan mengetahui dan memahami gaya belajar yang terbaik bagi dirinya akan membantu meningkatkan motivasi belajar peserta didik sehingga prestasi yang dihasilkan akan maksimal.

Dengan latar belakang tersebut, rencana penelitian ini diajukan dengan topik “Efektivitas Penerapan Model *PjBL* (*Project Based Learning*) dan *DI* (*Direct Instruction*) terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Kognitif Ditinjau Dari Aspek Gaya Belajar Peserta didik”.

Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) Untuk mengetahui perbedaan motivasi belajar antara peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *PjBL* dan *DI*, (2) Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar kognitif antara peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *PjBL* dan *DI*, (3) Untuk mengetahui pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan gaya belajar terhadap motivasi belajar peserta didik, (4) Untuk mengetahui pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan gaya belajar terhadap hasil belajar kognitif peserta didik,

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi experiment*. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran yang terdiri atas 2 jenis yaitu *Project-Based Learning* *(PjBL*) dan *Direct Instruction* (*DI*) sebagai faktor A, sedangkan faktor B yaitu gaya belajar yang terdiri atas video, audio dan kinestetik sebagai variabel moderator. Variabel terikatnya adalah motivasi belajar, dan hasil belajar kognitif. Disamping itu, variabel kontrol dalam penelitian ini adalah, kemampuan pengajar, jumlah jam dan materi pembelajaran sama. Rancangan yang digunakan adalah rancangan *pretest-postest nonequivalent control group design* pola faktorial 2 x 3

Populasi penelitian ini adalah seluruh rombel X di SMA Negeri 1 Bulukumba dengan jumlah rombel keseluruhan sebanyak 4 rombel. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *random sampling*. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data variabel bebas adalah lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data variabel bebas adalah tes hasil belajar dalam bentuk essay serta angket motivasi dan angket gaya belajar Data dianalisis dengan statistik deskriptif dan statistik inferensial yaitu analisis kovariat.

**HASIL PENELITIAN**

Hasil analisis deskriptif untuk mengetahui rerata dan persentase perubahan nilai motivasi belajar peserta didik.

Data hasil penelitian terkait rerata nilai dan persentase perubahan nilai pretest-posttest motivasi belajar peserta didik pada setiap model pembelajaran menurut gaya belajar peserta didik ditunjukkan pada Tabel 1.1

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa motivasi belajar peserta didik yang diajar dengan *PjBL* dan DI mengalami peningkatan dengan persentase yang bervariasi baik antar model pembelajaran, gaya belajar peserta didik yang berbeda, dan kombinasi model pembelajaran dan gaya belajar peserta didik.

Tabel 1.1 Rerata Nilai Dan Persentase Perubahan Nilai *Pretest-Posttest* Motivasi Belajar

Pada Setiap Model Pembelajaran Menurut Gaya Belajar Peserta Didik

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Model Pembelajaran | Gaya belajar peserta didik | Rerata | | Perubahan (%) | Keterangan |
| *Pretest* | *Posttest* |
| 1= *DI* | 1= Visual | 76.43 | 79.12 | 3.51 | Meningkat |
| 2= Audio | 75.67 | 78.17 | 3.31 | Meningkat |
| 3= Kinestetik | 79.19 | 82.30 | 3.93 | Meningkat |
| Total | 77.07 | 79.83 | 3.58 | Meningkat |
| 2= *PjBL* | 1= Visual | 75.25 | 81.54 | 8.35 | Meningkat |
| 2= Audio | 74.59 | 81.87 | 9.75 | Meningkat |
| 3= Kinestetik | 77.81 | 84.97 | 9.21 | Meningkat |
| Total | 75.88 | 82.79 | 9.10 | Meningkat |

Hasil belajar kognitif peserta didik diukur sebelum dan setelah pembelajaran. Selanjutnya, data dianalisis dengan statistik deskriptif untuk mengetahui rerata dan persentase perubahan nilai hasil belajar kognitif

Data hasil penelitian terkait rerata nilai dan persentase perubahan nilai pretest-posttest hasil belajar kognitif pada setiap model pembelajaran menurut gaya belajar peserta didik ditunjukkan pada Tabel 1.2

Tabel 1.2 Rerata Nilai Dan Persentase Perubahan Nilai *Pretest-Posttest* Hasil Belajar

Kognitif Pada Setiap Model Pembelajaran Menurut Gaya Belajar Peserta Didik

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Model Pembelajaran | Gaya belajar peserta didik | Rerata | | Perubahan (%) | Keterangan |
| *Pretest* | *Posttest* |
| 1= *DI* | 1= Visual | 67.92 | 76.55 | 12.70 | Meningkat |
| 2= Audio | 63.46 | 76.64 | 20.77 | Meningkat |
| 3= Kinestetik | 64.08 | 77.70 | 21.25 | Meningkat |
| Total | 64.69 | 76.99 | 19.01 | Meningkat |
| 2= *PjBL* | 1= Visual | 52.96 | 78.89 | 48.96 | Meningkat |
| 2= Audio | 56.69 | 78.85 | 39.09 | Meningkat |
| 3= Kinestetik | 57.71 | 84.66 | 46.69 | Meningkat |
| Total | 55.79 | 80.80 | 44.83 | Meningkat |

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa hasil belajar kognitif peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran *PjBL* dan DI mengalami peningkatan dengan persentase yang bervariasi baik antar model pembelajaran, gaya belajar peserta didik yang berbeda, dan kombinasi model pembelajaran dan gaya belajar peserta didik.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan analisi kovariat (anakova). Hasil uji anakova perbedaan motivasi belajar peserta didik dengan Gaya Belajar Berbeda pada pembelajaran Biologi antara yang diberi model *PjBL* dan DI. Berdasarkan sumber model pembelajaran, diperoleh p-level lebih kecil dari alpha 0.05 (p < 0.05) dengan sig. 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan model pembelajaran terhadap motivasi belajar peserta didik. Berdasarkan sumber gaya belajar dan interaksi model pembelajaran dan gaya belajar peserta didik, diperoleh p-level lebih besar dari alpha 0.05 (p < 0.05) dengan sig. 0,113 dan 0,829. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh signifikan gaya belajar dan interaksi anatara model pembelajaran dengan gaya belajar terhadap terhadap motivasi belajar peserta didik.

Hasil uji anakova perbedaan hasil belajar kognitif peserta didik dengan gaya belajar peserta didik yang berbeda pada pembelajaran Biologi antara yang dibelajarkan dengan model *PjBL* dan *DI* diperoleh p-level lebih kecil dari alpha 0.05 (p < 0.05) dengan sig. 0,000 dan 0,018. Hal ini menunjukkan bahwa Ada perbedaan hasil belajar kognitif antara peserta didik yang dibelajarkan dengan model *PjBL* dan *DI*, dan antara gaya belajar visual, audio, dan kinestetik. Berdasarkan sumber interaksi model pembelajaran dengan gaya belajar peserta didik diperoleh p-level lebih besar dari alpha 0.05 (p > 0.05) dengan sig. 0,191. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan model pembelajaran dan gaya belajar peserta didik terhadap hasil belajar kognitif peserta didik, tetapi tidak ada pengaruh interaksi model pembelajaran dengan gaya belajar peserta didik terhadap hasil belajar kognitif peserta didik.

**PEMBAHASAN**

1. Pengaruh model pembelajaran terhadap motivasi belajar peserta didik dengan gaya belajar berbeda.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran terhadap motivasi belajar peserta didik, dimana motivasi belajar pesrta didik yang diajar dengan model *PjBL* lebih tinggi dibandingkan dengan *DI*. Hal ini disebabkan karena penerapan sintaks *PjBL* yang memungkinkan peserta didik termotivasi untuk belajar. Motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya feeling dan di dahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan. Pada intinya bahwa motivasi merupakan kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Dalam kegiatan belajar, motivasi sangat diperlukan, sebab seseorang yang tidak mempunyai motivasi dalam belajar, tidak akan mungkin melakukan aktivitas belajar.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa gaya belajar tidak berpengaruh terhadap motivasi belajar peserta didik, dimana peserta didik dengan gaya belajar visual, audio, dan kinestetik memiliki motivasi belajar yang hampir sama. Hal ini dapat dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal yaitu, kepercayaan diri yang dimiliki seorang peserta didik untuk belajar sehingga gaya belajar tidak mempengaruhi motivasi nya, sedangkan faktor eksternalnya yaitu, karakteristik materi yang diajarkan adalah Kesimbangan Lingkungan dimana materi ini cakupannya lingkungan sekitar sehingga pengetahuan siswa tentang materi ini sebagian besar sudah dipahami.

Menurut DePorter dan Hernacki. (2002), menyatakan para siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda, dan semua cara sama baiknya. Setiap cara mempunyai kekuatan sendiri-sendiri. Dalam kenyataan, kita semua memiliki ketiga gaya belajar itu, hanya saja biasanya satu gaya belajar yang mendominasi.

1. Pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar kognitif peserta didik dengan gaya belajar berbeda.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar kognitif peserta didik, dimana hasil belajar kognitif pesrta didik yang diajar dengan model *PjBL* lebih tinggi dibandingkan dengan *DI*. Hal ini disebabkan karena penerapan sintaks *PjBL* yang memungkinkan peserta didik termotivasi untuk belajar. Model pembelajaran berbasis proyek yang melibatkan peran aktif siswa pada hakikatnya bertujuan untuk (1) meningkatkan motivasi, (2) kemampuan berpikir tingkat tinggi, (3) memahami materi secara menyeluruh, dan (4) meningkatkan keterampilan proses siswa. Apabila diterapkan dengan benar, maka pencapaian siswa terhadap empat komponen tersebut sangat mungkin terjadi (Jagantara dkk, 2014).

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa gaya belajar berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik, dimana peserta didik dengan gaya belajar kinestetik lebih tinggi dibandingkan dengan audio dan visual. Menurut DePorter dan Hernacki (2000), gaya belajar merupakan suatu kombinasi dari bagaimana seseorang menyerap, dan kemudian mengatur serta mengolah informasi. Gaya belajar bukan hanya berupa aspek ketika menghadapi informasi, melihat, mendengar, menulis dan berkata tetapi juga aspek pemrosesan informasi sekunsial, analitik, global atau otak kiri-otak kanan, aspek lain adalah ketika merespon sesuatu atas lingkungan belajar (diserap secara abstrak dan konkret).

Penelitian ini membuktikan bahwa keefektifan suatu model pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik berkaitan dengan karakteristik siswa yaitu gaya belajar. Berdasarkan hal tersebut, maka implikasi yang dapat diberikan adalah sebagai berikut. Pertama, keefektifan jalannya pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik dapat dibantu dengan mempertimbangkan, memperhatikan, dan menyertakan karakteristik yang ada pada peserta didik yaitu gaya belajarnya. Kedua, model pembelajaran berbasis proyek merupakan kondisi yang sesuai bagi siswa yang memiliki gaya belajar dalam meningkatkan hasil belajar siswa, dan kondisi yang paling sesuai untuk siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik.

Dalam model pembelajaran berbasis proyek, siswa aktif dalam kegiatan memecahkan masalah, mengambil keputusan, meneliti, mempresentasikan, dan membuat dokumen. Karakteristik tersebut merupakan tantangan bagi siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik, karena siswa yang tergolong bergaya belajar kinestetik memiliki modalitas yang aktif dalam kegiatan pembelajaran. Motivasi intrinsik yang dimiliki siswa dengan gaya belajar kinestetik menyebabkan siswa tersebut memiliki kemampuan untuk belajar secara mandiri tanpa menunggu perintah guru. Peran guru dalam hal ini hanya diperlukan sebagai fasilitator dan mediator.

**PENUTUP**

Berdasarkan hasil analisis data penelitian maka beberapa kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah: (1) Terdapat perbedaan motivasi belajar antara peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *PjBL* dan *DI* ,dimana peserta didik yang di ajar dengan model pembelajaran *PjBL* memiliki motivasi belajar yang lebih tinggi di bandingkan *DI*, (2) Terdapat perbedaan hasil belajar kognitif antara peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *PjBL* dan DI, dimana peserta didik yang di ajar dengan model pembelajaran *PjBL* memiliki hasil belajar kognitif, (3) Tidak ada pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan gaya belajar terhadap motivasi belajar peserta didik, (4) Tidak ada pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan gaya belajar terhadap hasil belajar kognitif peserta didik.

**DAFTAR PUSTAKA**

DePorter, B. & Hernacki, M. (2000). *Quantum Learning.* Edisi Revisi. Bandung : Kaifa.

Jagantara, I Made Wirasana dkk. 2014. *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Biologi ditinjau dari Gaya Belajar Siswa.* E – Journal Program Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Ganesha. 2014.

Khamdi, W. 2007. Pembelajaran berbasis Proyek: Model Potensi untuk meningkatkan Mutu Pembelajaran.Tersedia pada http;//lubisgrafura.wordprees.com. Diakses 4 Desember 2013