



PENGARUH PROJECT BASED LEARNING TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SEKOLAH DASAR NEGERI 167 PEKANBARU

Sakilah¹⁾, Ardi Yulis²⁾, Nursalim³⁾, RianVebrianto⁴⁾,
Abu Anwar⁵⁾, Zubaidah Amir⁶⁾, Intan Kartika Sari⁷⁾

Universitas Islam Negeri (UIN) Sultan Syarif Kasim Riau dan Universitas Riau

Email: sakilah@uin-suska.ac.id¹⁾, ardiyulis94@gmail.com²⁾, nursalim@uin-suska.ac.id³⁾,
rian.verbianto@uin-suska.ac.id⁴⁾, intankartika@lecturer.unri.ac.id⁵⁾, zubaidah.amir@uin-suska.ac.id⁷⁾

Naskah diterima : 20 Agustus 2019, direvisi : 29 April 2020, disetujui : 30 April 2020

Abstract

This research aims to study: how are the differences in learning motivation between students who take learning with the project based learning model (experimental class) and students who take learning with conventional models (control class). This research is a quantitative model research with the type of research is quasi experimental. The population in this study was grade V students of Pekanbaru 167 State Primary School in 2018/2019. Data collection uses a scale to determine learning motivation. Data analysis using t-test and Manova with a significance level of 5%. The results of this study indicate that there are significant differences between experimental class students who take learning with project based learning models and control class students who take learning with conventional models on student motivation with the results of data calculation also understand the T count of 17,412 and P = 0, 00

Keywords: Project based learning and learning motivation.

Pengutipan: . Sakilah, dkk. (2020). Pengaruh Project Based Learning terhadap Motivasi Belajar Sekolah Dasar Negeri 167 Pekanbaru. *JMIE: Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education*,4(1), 127-142. [jmie.v4i1.175](https://doi.org/10.24127/jmie.v4i1.175).

PENDAHULUAN

National research council institute of medicine of the national academic menyatakan bahwa “*Academic motivation continues to decline from the initial grade of elementary school to high school. In addition, adolescents are too old and too independent to take into consideration teachers because they are invited, and many are too young, inexperienced, or do not have the knowledge to agree*” (National research council institute of medicine of the national Academic, 2004, p.2) Maksudnya, siswa pada ditingkat usia sekolah dasar adalah usia dimana motivasi belajar siswa mengalami penurunan. Hal ini tentunya menjadi tugas guru agar motivasi anak ini tetap terjaga atau memunculkan kembali motivasi anak yang telah hilang.

Hal ini sesuai dengan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti kepada guru kelas V Sekolah Dasar Negeri 167 Pekanbaru pada tanggal 17 - 09--2018 menyatakan bahwa motivasi belajar siswa belum terlaksana dengan baik, Hal ini sesuai dengan penjelasan guru yang menyatakan bahwa siswa belum mempunyai tanggung jawab penuh terhadap tugas yang diberikan guru, nilai yang diperoleh siswa belum mencapai target yang diharapkan, dan kurang adanya usaha dari siswa dalam menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode wawancara, survei dan metode observasi. Observasi ini digunakan untuk mengetahui bahwa siswa cenderung menerima arahan guru dan teman tanpa adanya sanggahan dan kritikan pada saat berdiskusi; (2) siswa masih belum mengerjakan tugas dengan baik dan benar; dan (3) siswa masih belum memiliki usaha untuk mendapatkan nilai terbaik. (4) keinginan siswa masih sangat rendah.

Berkaitan dengan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, maka diperlukan perbaikan untuk mengatasi pembelajaran melalui model atau strategi pembelajaran yang tepat. Adapun model atau strategi pembelajaran yang tepat diterapkan di negara kita di antaranya adalah *project based learning (PJBL)* (Sani, 2014, p.76). Model pembelajaran PJBL merupakan suatu model pembelajaran dengan menggunakan proyek sebagai atau kegiatan sebagai inti pembelajaran. Melalui model pembelajaran ini anak memperoleh pengetahuan yang akan ditemukan sendiri. Model pembelajaran PJBL merupakan model pembelajaran yang menghasilkan suatu proyek dalam mencari dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalaman yang ditemui siswa dalam aktivitas belajar. sesuai dengan penjelasan ini Fogarty yang menyatakan bahwa “*Project learning is authentic learning. It involves real, tangible, and personally designed projects for students. In addition, project learning provides an interesting and productive learning experience.*” (Fogarty, 1997, p. 78) Maksudnya, *project based learning* merupakan pembelajaran otentik yang menyertakan proyek serta memberikan pengalaman menarik dan produktif bagi siswa. Pendapat ini juga diungkapkan oleh Sani bahwa “PJBL merupakan strategi belajar mengajar yang menjadikan siswa sebagai pelaksana dalam mengerjakan sebuah proyek berguna sebagai solusi dalam permasalahan masyarakat atau lingkungan”. (Sani, 2014, p. 72)

Klein, *et al.* dalam Fathurrohman mengemukakan bahwa PJBL mempunyai karakteristik sebagai berikut, 1) *Leads students to investigate important ideas and question* (Menuntun siswa untuk menyelidiki beberapa ide dan pertanyaan penting). 2) *Is framed around an inquiry Process* (Pelaksanaan harus mengandung proses penyelidikan). 3) *Is differentiated according to student needs and interests* (Disesuaikan dengan kebutuhan dan minat siswa). 4) *Is driven by student independent production and presentation rather than teacher delivery of information* (Mengutamakan produk dan presentasi siswa dari pada guru menyampaikan informasi). 5) *Requires the use of creative thinking, critical thinking, and information skills to investigate* (Membutuhkan kemampuan berpikir kreatif, berpikir kritis dan keterampilan informasi untuk menyelidiki). 6) *Conclusions about, and create content* (Menyimpulkan sebuah materi sekaligus membuat sebuah teori baru) 7) *Connects to real-world and authentic problems and issues* (Berhubungan dengan masalah otentik dan dunia nyata.) (Fathurrohman, 2015, p. 123)

Model pembelajaran PJBL memberikan pengalaman siswa untuk belajar dan melatih keterampilan interpersonal, selain keterampilan interpersonal juga keterampilan hidup untuk masa yang akan datang, selain itu juga PJBL mengarahkan siswa untuk berpikir kritis untuk tentang pengalaman dan dapat menghubungkan pengalaman tersebut pada standar belajar. Sesuai dengan yang telah dibuktikan oleh beberapa orang peneliti diantaranya: pertama Maya Nurfitriyanti, bahwa model PJBL ini dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Akibatnya menjadikan siswa yang pada awalnya tidak suka matematika menjadi suka, dan lebih leluasa dalam bertanya (Maya Nurfitriyani, 2016, p.157); Kedua, menurut Rona Taula Sari dan Siska Angreni, bahwa model pembelajaran PJBL mampu meningkatkan kreativitas mahasiswa (R. T. Sari & Angreni, 2018, p.83). Ketiga, menurut Intan Kartika Sari, bahwa model PJBL ada pengaruh yang positif terhadap kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar yang berprestasi berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis dan motivasi berprestasi (I. K. Sari, 2018).

Berdasarkan paparan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka perlu adanya penelitian menggunakan model pembelajaran PJBL di kelas V pada pelajaran tematik tema 8, sub tema 1. dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh PJBL terhadap motivasi belajar siswa di SD Negeri 167 Pekanbaru.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif, dengan jenis *quasi experimental*. *Quasi experimental* dipilih karena menggunakan dua kelompok, yaitu kontrol dan experiment, dalam pemilihan kelompok tidak menggunakan random (*nonrandom assignment*) (W. Creswell, 2017, p.288). Desain dalam penelitian ini adalah *nonequivalent control group design*. *Pretest-posttest* digunakan untuk memperkuat bukti empiris bahwa memang ada pengaruh yang

positif dari *pretest* dan *posttest* serta mengetahui ada atau tidaknya perbedaan antara kelas *experiment* dengan kelas kontrol

Pelaksanaan penelitian di SDN 167 Pekanbaru, berlokasi di Jalan Muhajirin Sidomulyo barat Tampan Kota Pekanbaru pada semester genap tahun pelajaran 2018/2019, tepatnya pada bulan mei 2019. Adapun penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 167 Tampan Pekanbaru. Kelas V SDN 167 Tampan Pekanbaru terdiri dari 4 kelas yang berjumlah 157 orang. Adapun sebagai sampel dalam penelitian ini siswa kelas V/C dan V/D.

Dalam Instrument penelitian ini menggunakan skala. Skala merupakan beberapa pertanyaan untuk menggali informasi dari guru dan siswa untuk melihat motivasi belajar responden setelah diberikan perlakuan. Data yang diambil adalah motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah melaksanakan pembelajaran dengan PjBl. Adapun sekala yang digunakan adalah skala likert. Sekala likert ini untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi respondet (Sugiyono, 2009, p.134).

Dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap, diantaranya: 1) Prasurevi ke SDN 167: 2) Membuat Instrument dan validasi instrumen; 3) Melaksanakan surve penelitian; 4) Melakukan koordinasi dengan guru; 5) Melaksanakan *pretest* terhadap dua kelas yang telah dipilih. *Pretast* dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal masing-masing kelompok; 6) Melaksanakan pembelajaran menggunakan model PjBl dan pembelajaran konvensional; 7) Melaksanakan *posttest* terhadap kelompok-kelompok tersebut.. Pengumpulan data dengan menggunakan skala. Skala untuk mengukur motivasi belajar. Adapun teknik analisis data dengan diperbantukan oleh aplikasi SPSS 22 dengan menggunakan uji-T.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Project Based Learning

Westwood dan Peter S., Menyatakan bahwa *project based learning in various levels of sophistication, has been popular for very many years and represent another approach to student-centered learning based on constructivist principles.*(Westwood & Peter, 2008, p. 33) Pembelajaran berbasis proyek dalam berbagai tingkat kecanggihan, telah populer selama bertahun-tahun dan mewakili pendekatan lain untuk pembelajaran yang berpusat pada siswa berdasarkan pada prinsip-prinsip konstruktivis. Pendapat di atas diperkuat oleh Jane Krauss dan Suzie Boss yang mengemukakan "*Project-based learning has been a subject of professional interest for more than 40 years*".(Krauss & Boss, 2013) Maksudnya, pembelajaran berbasis proyek telah populer dalam pembelajaran selama lebih 40 tahun.

Joseph S. Krajcik dan Namsoo Shin dalam Sawyer mengemukakan pendapat "*project based learning is a form of situated learning, and it is based on the constructivist finding that student gain a deeper understanding of material when they actively construct their understanding by working with and using*

ideas in real world contexts"(Sawyer, 2014, p. 275) maksudnya *project based learning* adalah sesuatu dari situasi pembelajaran, dan merupakan temuan konstruktivis bahwa pemahaman materi yang diperoleh siswa itu lebih dikuasi, baik pada saat siswa aktif dalam membangun pemahamannya dengan bekerja dan menyampaikan ide-ide dalam konteks dunia nyata. Pendapat ini diperkuat oleh Daryanto dan Syaiful Karim yang menyatakan bahwa PJBL memiliki keunggulan dan memiliki peluang yang sangat besar dalam proses pembelajaran yang menarik dan memiliki arti yang penting bagi peserta didik.(Daryanto & Karim, 2017, p. 245)

Berdasarkan pendapat di atas penulis menyimpulkan model PJBL merupakan pembelajaran yang berfokus kepada proyek sebagai alat-alat pembelajaran, selain itu juga dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna untuk mencapai tujuan-tujuan yang telah ditetapkan. Model pembelajaran PJBL memberikan kepada siswa kesempatan untuk melaksanakan pembelajaran dengan cara individu dan kelompok dengan mengkonstruksi proyek-proyek autentik dari masalah-permasalahan yang terjadi di dalam masyarakat.

PJBL *mempunyai* beragam karakteristik, PJBL juga model pembelajaran yang mempunyai ciri khas tersendiri sehingga mempunyai perbedaan dengan model pembelajaran lain. *Buck Institute for Education* dalam Daryanto menyatakan karakteristik PJBL adalah sebagai berikut: 1) siswa melalui bimbingan guru menentukan sendiri arah tentang sebuah kerangka kerja atau proses pembuatan proyek tersebut; 2) siswa diberi sebuah misi/tantangan; 3) siswa mencari sendiri langkah-langkah/proses untuk mendapatkan solusi dari misi/tantangan yang diberi; 4) Siswa bertanggung jawab untuk mendapatkan solusi untuk menyelesaikan misi/tantangan yang diberi. 5) evaluasi dilaksanakan secara berkesinambungan; 6) Siswa melakukan tindak lanjut atas apa yang mereka kerjakan.; 7) Hasil yang telah dibuat selama aktivitas belajar akan dievaluasi dan dikoreksi; 8) Kondisi belajar memungkinkan terjadi berbagai kesalahan dan perubahan selama proses belajar berlangsung.(Daryanto, 2014, p. 24)

Tahapan-tahapan dari Model *PJBL*

Tahapan-tahapan dari Model *PJBL Buck institute for education* mengemukakan tujuh elemen penting desain proyek yang dinamai dengan *Seven Essential Project Design Elements*, yaitu: 1) *A Challenging Problem or Question* (Masalah atau Pertanyaan yang Menantang); 2) *Sustained Inquiry* (Pertanyaan Berkelanjutan); 3) *Authenticity* (keautentikan); 4) *Student Voice & Choice* (Suara & Pilihan Siswa); 5) *Reflection* (Refleksi); 6) *Critique & Revision* (Kritik & Revisi) 7) *Public Product* (Presentasi produk) (Buck Institute For Education, n.d.)

Menurut Stienberg ada enam strategi dalam mendesain suatu proyek yang disebut dengan *The Six A's of Designing Project*, yaitu: 1) keautentikan; 2) Ketaatan terhadap nilai akademik; 3) Belajar dari pengalaman nyata; 4) Aktif mencari dan menemukan; 5) hubungan dengan ahli/guru; 6) Penilaian/Evaluasi. (Majid & Rochman., 2015, p. 165)

Sabar Nurohman juga mengemukakan langkah-langkah pembelajaran dalam *PJBL* terdiri dari: 1) *Start With the Essential Question*. Pembelajaran dimulai dengan pertanyaan dari guru ke peserta didiknya untuk melakukan aktivitas belajar. Memberi pertanyaan sesuai dengan pengalaman nyata dan masalah yang memerlukan investigasi/eksplorasi yang lebih lanjut. Guru harus berusaha memberi pertanyaan yang sesuai dengan murid-muridnya; 2) *Design a Plan for the Project*. Guru dan peserta didik melakukan kerja dalam perencanaan pengerjaan proyek. Dengan tujuan siswa akan merasa bahwa proyek ini adalah tanggungjawabnya. Perencanaan ini berisi tentang langkah-langkah, pemilihan langkah-langkah yang dapat memberikan pengaruh dalam menjawab pertanyaan yang diberikan, dengan cara menggabungkan berbagai subjek yang mungkin, serta mengetahui alat dan bahan yang dapat ditemukan untuk membantu dalam penyempurnaan proyek. 3) *Create a Schedule*. Guru dan siswabekerjasama dalam menyusun langkah-langkah aktivitas dalam menyelesaikan proyek. Langkah-langkah Aktivitas pada tahap ini antara lain: a) Menyusun kegiatan untuk menyelesaikan proyek; b) Mengatur waktu yang dibutuhkan untuk penyelesaian proyek c) menuntun peserta didik supaya dapat menemukan cara-cara yang baru d) menuntun peserta didik ketika melakukan langkah yang tidak sesuai dengan proyek yang dikerjakan; dan e) siswa diminta memberikan penjelasan tentang langkah-langkah kegiatan; 4) *Monitor the Students and the Progress of the Project*. Guru mengawasi aktivitas siswa selama membuat dan menyelesaikan proyek yang dikerjakan. Pengawasan dilaksanakan dengan memberikan bimbingan kepada peserta didik pada setiap proses. Artinya bahwa guru berperan menjadi mentor bagi aktivitas yang dilakukan oleh peserta didik; 5) *Assess the Outcome*. Guru memberikan nilai kepada peserta didik untuk mengukur ketercapaian standar, guru juga mempunyai peran penting dalam mengevaluasi kemajuan masing-masing siswa, guru harus memberikan *feedback* tentang tingkat pemahaman yang telah dicapai oleh siswa. 6) *Evaluate the Experience*. Setelah proses pembelajaran berakhir, guru dan siswa melakukan perbaikan tentang pengalaman belajar dan *output* proyek yang telah dilaksanakan. Perbaikan yang dilaksanakan siswa baik perorangan ataupun kelompok. Pada kegiatan ini guru meminta siswa untuk menyampaikan bagaimana keseriusan dan pengalaman belajarnya pada saat menyelesaikan proyek yang dikerjakan, pendidik dan peserta didik berdiskusi dengan tujuan memperbaiki kinerja selama proses pembelajaran, agar peserta didik mendapatkan temuan baru untuk menjawab misi/tantangan yang diberikan guru pada saat pembelajaran dimulai. (Sabar Nurrohman, 2007, p. 10)

Sejalan dengan pernyataan di atas, Hosnan mendeskripsikan tahapan-tahapan dalam model *PJBL* itu adalah: 1) menentukan proyek kegiatan. Pada kegiatan ini, siswa harus memilih proyek yang akan dibuat sesuai dengan masalah yang diberikan oleh guru. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menentukan proyek yang akan dibuatnya, baik secara perorangan maupun dengan berkelompok dengan catatan harus sesuai dengan masalah yang diberikan guru; 2) Langkah-langkah penyelesaian proyek. Pada langkah ini peserta didik diminta untuk mendesain aktivitas proyek mulai dari tahapan awal sampai ke tahapan terakhir.

Perancangan proyek berisi langkah-langkah dalam penyelesaian proyek, pemilihan kegiatan yang dapat memberikan keuntungan dalam menyelesaikan tugas proyek, mengatur sumber/bahan/alat yang digunakan dalam penyelesaian tugas proyek dan kerja sama antar anggota kelompok. 3) Penyusunan jadwal pelaksanaan proyek. Melalui pengawasan dan fasilitas dari guru, siswa dapat mengatur jadwal dari kegiatan yang dirancangnya dan kapan proyek tersebut bisa terselesaikan pada setiap tahapnya. 4) Penyelesaian proyek dengan fasilitasi dan monitoring guru. Pada tahap pelaksanaan yang telah diatur oleh siswa. Guru harus bertanggung jawab dan memberikan pengawasan terhadap aktivitas-aktivitas siswa dalam melaksanakan proyek, mulai dari proses hingga proyek tersebut telah selesai dibuat. 5) Penyusunan laporan dan presentasi/publikasi hasil proyek. Hasil proyek yang telah selesai dibuat oleh siswa akan dipresentasikan dan dipublikasikan kepada seluruh siswa dan dan guru. 6) Evaluasi proses dan hasil proyek. Guru dan siswa pada akhir proses pembelajaran melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil tugas proyek. Pada tahap evaluasi, siswa diberi kesempatan mengemukakan pengalamannya selama menyelesaikan tugas proyek. Pada tahap ini juga dilakukan umpan balik terhadap proses dan produk yang telah dihasilkan. (Hosnan, 2014, p. 325)

Berdasarkan pendapat-pendapat ahli dapat ditarik kesimpulan bahwa PJBL merupakan model pembelajaran dilaksanakan secara bertahap. Tahapan-tahapan tersebut dapat merangsang siswa untuk menjadi lebih aktif pada proses pembelajaran. Tahapan model *project based learning* yang akan digunakan pada penelitian ini harus sesuai dengan langkah-langkah yang dikemukakan oleh Hosnan dalam buku pendidikan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad ke 21. Adapun yang menjadi faktor terbesar penulis merujuk langkah-langkah tersebut adalah teori yang dikemukakan oleh Hosnan didukung oleh teori-teori yang dikemukakan oleh para ahli, seperti *buck institute for education* dengan *Seven Essential Project Design Elements* dan Sabar Nurohman, adapun secara garis besar tahapan-tahapan pembelajaran dengan menggunakan model PJBL adalah sebagai berikut: 1) Penentuan proyek. 2) Perancangan langkah-langkah penyelesaian proyek. 3) Penyusunan jadwal pelaksanaan proyek. 4) Penyelesaian proyek dengan fasilitasi dan monitoring guru. 5) Penyusunan laporan dan persentasi/publikasi hasil proyek. 6) Evaluasi proses dan hasil proyek.

Penelitian PJBL ini bukannya hanya memberikan materi pembelajaran kepada siswa, Tetapi juga siswa menghasilkan produk setelah proses pembelajaran. Proses dari model pembelajaran tersebut siswa lebih mudah memahami materi yang diberikan guru, karena selain materi yang diberikan guru, siswa juga langsung menyelesaikan proyek yang mereka buat. Dengan demikian bahwa proyek tersebut juga membuat siswa mudah dalam mengingat teori yang didapatkan. Konsep yang digunakan dalam pembuatan proyek tersebut juga berhubungan dengan kehidupan sehari-hari ataupun lingkungan sekitar.

Kelebihan dan Kekurangan *Project based learning*

PJBL mempunyai keragaman kelebihan dan juga kekurangan. Westwood dan Peter S., Mengemukakan beberapa kelebihan dari *project based learning*, yaitu: 1) Pendekatan proyek dapat diterapkan di hampir semua bidang kurikulum. 2) Proyek memiliki orientasi dunia nyata dan menyampaikan pembelajaran yang mempunyai makna tersendiri dan dapat menghubungkan informasi baru dengan pengalaman masa lalu siswa dan dengan pengetahuan sebelumnya mempromosikan pembelajaran yang bermakna dengan menghubungkan informasi baru dengan pengalaman masa lalu siswa dan pengetahuan sebelumnya. 3) Siswa mempelajari proses dan keterampilan yang berharga untuk mengumpulkan dan menganalisis data. 4) Siswa mempunyai tanggung jawab penuh terhadap pembelajarannya bertanggung jawab atas pembelajaran mereka sendiri, sehingga meningkatkan pengarahan dan motivasi diri. 5) Proses pembelajaran mendorong berbagai mode komunikasi dan representasi. 6) Pendekatan mendorong penggunaan pemikiran tingkat tinggi serta perolehan fakta. 7) Pendekatan ini mengembangkan pengetahuan yang lebih mendalam tentang materi pelajaran. 8) Pendekatan juga meningkatkan keterampilan kerja tim dan pembelajaran kooperatif. (Westwood & Peter, 2008, p. 35)

Hal ini senada dengan pendapat Majid & Rochman yang menyatakan bahwa keunggulan dari PJBL adalah sebagai berikut: 1) Meningkatkan motivasi siswa untuk belajar, mendorong kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan penting, dan mereka perlu untuk dihargai. 2) Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. 3) Membuat siswa menjadi lebih aktif dan berhasil memecahkan masalah-masalah yang besar. 4) Meningkatkan kerjasama antar siswa. 5) Membantu siswa untuk mengembangkan dan mempraktikkan keterampilan komunikasi antar siswa. 6) Meningkatkan keterampilan siswa dalam mengelola sumber. 7) Memberikan siswa pengalaman belajar yang menarik dan praktik dalam mengelola proyek, dan membuat alokasi waktu dan sumber-sumber lain seperti perlengkapan untuk menyelesaikan tugas. 8) Menyediakan pengalaman belajar yang melibatkan siswa secara kompleks dan dirancang untuk berkembang sesuai dunia nyata. 9) Melibatkan siswa untuk belajar mengambil informasi dan menunjukkan pengetahuan yang dimiliki, kemudian mengimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari. 10) Membuat suasana belajar menjadi lebih menyenangkan, sehingga siswa maupun guru sangat menikmati proses pembelajaran. (Majid & Rochman., 2015, p. 164)

Berdasarkan uraian di atas, dapat diambil kesimpulan, kelebihan *project based learning* yaitu, mampu meningkatkan motivasi belajar siswa, meningkatkan kemampuan berpikir kritis, meningkatkan keterampilan siswa, meningkatkan kemampuan berkomunikasi, meningkatkan kemampuan bekerja sama dan kemampuan pemecahan masalah.

Selanjutnya *project based learning* juga memiliki beberapa kelemahan. Daryanto dan Syaiful Karim mengemukakan empat kelemahan, yaitu: 1) Kebanyakan permasalahan “dunia nyata” yang tidak terpisahkan dengan masalah kedisiplinan, untuk itu disarankan mengajarkan dengan

cara melatih dan memfasilitasi peserta didik dalam menghadapi masalah. 2) Pelaksanaan PJBL memerlukan waktu yang sangat panjang dalam pemecahan masalah yang diberikan 3) Pelaksanaan PJBL juga memerlukan biaya yang sangat besar. 4) kesulitan mencari alat dan bahan dalam membuat proyek yang telah dirancang. (Daryanto & Karim, 2017, p. 248)

Selain kelemahan di atas, Abdul Majid dan Chaerul Rohman menambahkan lima kelemahan dari *project based learning*, yaitu: 1) alat dan bahan yang harus disediakan relatif sangat banyak. 2) guru telah merasa nyaman dengan model konvensional, yang berpedoman kepada *teacher center* 3) siswayang memiliki kelemahan dalam pengumpulan informasi akan mengalami kendala yang cukup berarti. 4) kemungkinan sebagian siswa akan kurang aktif dalam kerja kelompok yang telah dibentuk. 5) Ketika topik yang diberikan kepada masing-masing kelompok berbeda, dikhawatirkan siswa tidak bisa memahami topik secara keseluruhan. (Majid & Rochman., 2015, p. 165)

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat diambil satu kesimpulan, bahwa kelemahan dari model *project based learning* adalah waktu yang digunakan terlalu lama, banyaknya media dan alat pembelajaran yang harus disediakan, dan kemungkinan banya siswa yang kurang berperan aktif dalam menyelesaikan proyek yang ditugaskan guru artinya siswa kurang aktif bekerja dalam kelompok. Selain itu penguasaan materi yang kurang dipahami siswa karena tugas yang diberikan guru berbeda antara kelompok.

Terkait dengan penelitian yang penulis lakukan ini, kelebihan dari PJBL dalam kegiatan proses belajar mengajar ditonjolkan melalui penerapan pembelajaran yang sesuai dengan langkah-langkahnya, sedangkan kekurangan *project based learning* diminimalisasi melalui persiapan yang matang sebelum pelaksanaan kegiatan pembelajaran, seperti membatasi waktu peserta didik dalam menyelesaikan proyek, meminimalisasi dan menyediakan peralatan sederhana yang terjangkau dan dapat diperoleh di lingkungan sekitar serta menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan sehingga peserta didik merasa nyaman dalam proses pembelajaran.

HASIL TEMUAN

Hasil Analisis deskriptif

Data motivasi belajar yang dideskripsikan dalam penelitian ini meliputi data *pretest* dan *posttest* motivasi belajar. deskripsi data motivasi belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen secara ringkas dapat dilihat pada berikut.

Tabel 1. Hasil Analisis Deskriptif Motivasi Belajar

Deskripsi	<i>Pre-test</i>		<i>Post-test</i>	
	KK	KE	KK	KE
Mean	68,58	70,37	74,47	89,32
Median	68,00	70,00	74,00	89,00
Standar Deviasi	5,06	4,83	4,09	3,51
Nilai Minimum	58,00	63	70,00	82
Nilai Maksimum	79,00	81	83,00	98

Keterangan:

KK : kelas kontrol

KE : kelas eksperimen

Berdasarkan data analisis deskriptif motivasi belajar pada tabel 1. Bahwa hasil rata-rata *pre-test* kelas kontrol (Pembelajaran Konvensional) 68,58, sedangkan kelas eksperimen (PJBL) adalah 70,37. Selanjutnya, nilai rata-rata *post-test* kelas kontrol adalah 74,47, dan kelas eksperimen adalah 89,32.

Uji Normalitas

Penentuan normalitas data dengan menggunakan uji *kolmogorov-smirnov*. Keputusan uji dan kesimpulan diambil pada taraf signifikan 0,05. Apabila nilai probabilitas data *pretest/posttest* lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima, sehingga data berdistribusi normal. Sedangkan apabila nilai probabilitas signifikan *pretest/posttest* lebih kecil dari 0,05 maka H_a diterima, sehingga data tidak berdistribusi normal. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 2. Dibawah ini:

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Varibel	Signifikansi	
	<i>kolmogorov-smirnov</i>	
	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
<i>Pre-test</i> Motivasi belajar	0,200	0,184
<i>Post-test</i> Motivasi belajar	0,056	0,125

Tabel 2., diperoleh informasi bahwa signifikansi *Kolmogorov-Smirnov* pada aspek motivasi belajar siswa pada *pre-test* dan *post-test* lebih besar dari 0,05 baik untuk kelas pembelajaran

konvensional maupun untuk kelas pembelajaran dengan model PJBL. Hal ini mengindikasikan bahwa data berkontribusi normal.

Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas menggunakan uji homogenitas *Levene* dengan Keputusan uji dan kesimpulan diambil pada taraf signifikansi 0,05. Apabila nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima, sehingga data berasal dari varian yang homogen. Apabila nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka H_a diterima, sehingga data yang berasal dari varian yang tidak sama (heterogen). Hal ini dapat dilihat pada tabel 3. Halaman 12 berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

Varibel	Signifikansi
<i>Pre-test</i> Motivasi belajar	0,800
<i>Post-test</i> Motivasi belajar	0,173

Tabel 3. menjelaskan, diperoleh informasi bahwa hasil uji homogenitas pada kedua kelompok penelitian masing-masing menghasilkan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh dari *pre-test* dan *post-test* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah sama (homogen) baik pada kemampuan berpikir kritis maupun motivasi belajar.

Hasil Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis penelitian dengan menggunakan uji-T. Pengambilan keputusan dan penarikan kesimpulan terhadap uji hipotesis dilakukan pada taraf signifikansi 0,05. Kriteria yang digunakan dalam pengambilan simpulan adalah H_0 ditolak jika signifikansi $< 0,05$. untuk menguji hipotesis yang pertama, maka dapat dilihat hasil analisis motivasi belajar dengan model *project based learning* dan model konvensional sebagai berikut.

Tabel.4 Hasil Uji-T Motivasi belajar

Kelas	Mean	T-hitung	P
KK	74,48	17,412	0,000
KE	89,33		

Tabel 4. di atas, diperoleh rata-rata *post-test* motivasi belajar kelas kontrol dengan menggunakan model konvensional sebesar 74,48 dan kelas eksperimen dengan menggunakan model *project based learning* sebesar 89,33. Data tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata *post-test* motivasi belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen terdapat perbedaan. Perbedaan tersebut terlihat dari nilai kemampuan berpikir kritis siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari dibandingkan nilai kemampuan berpikir kritis kelas kontrol.

Selain itu, berdasarkan *output* perhitungan data juga diketahui T_{hitung} sebesar 17,412 dan P sebesar 0,000; $P=0,000 < 0,05$; maka H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa pengaruh antara siswa yang mengikuti model *project based learning* dengan siswa yang mengikuti model konvensional terhadap motivasi belajar siswa kelas V SD Negeri 167 Pekanbaru. Dengan demikian hipotesis kedua yang menyatakan bahwa “ada pengaruh antara siswa yang mengikuti model *project based learning* dengan siswa yang mengikuti model konvensional terhadap motivasi belajar siswa kelas V SD Negeri 167 Pekanbaru.” **diterima**.

Selanjutnya, penulis menggunakan MANOVA untuk mengetahui perbedaan setiap indikator motivasi belajar. Adapun hasil analisis MANOVA dapat dilihat pada tabel dibawah.

Tabel 5. Hasil Uji Manova Indikator Kemampuan BerpikirKritis

Indikator	KELAS	Mean	Std. Deviation	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
INDIKATOR 1	KK	84,16	15,191	1388,889	1	1388,889	9,112	0,003
	KE	92,5	8,606					
INDIKATOR 2	KK	89,16	11,509	382,813	1	382,813	3,602	0,061
	KE	93,54	8,948					
INDIKATOR 3	KK	59,37	11,051	12361,5	1	12361,5	123,704	0,000
	KE	84,23	8,815					
INDIKATOR 4	KK	86,40	11,747	945,313	1	945,313	8,406	0,005
	KE	93,28	9,322					
INDIKATOR 5	KK	76,97	13,243	3724,175	1	3724,175	29,075	0,000
	KE	90,62	8,988					

Ket: Indikator 1 : Tekun

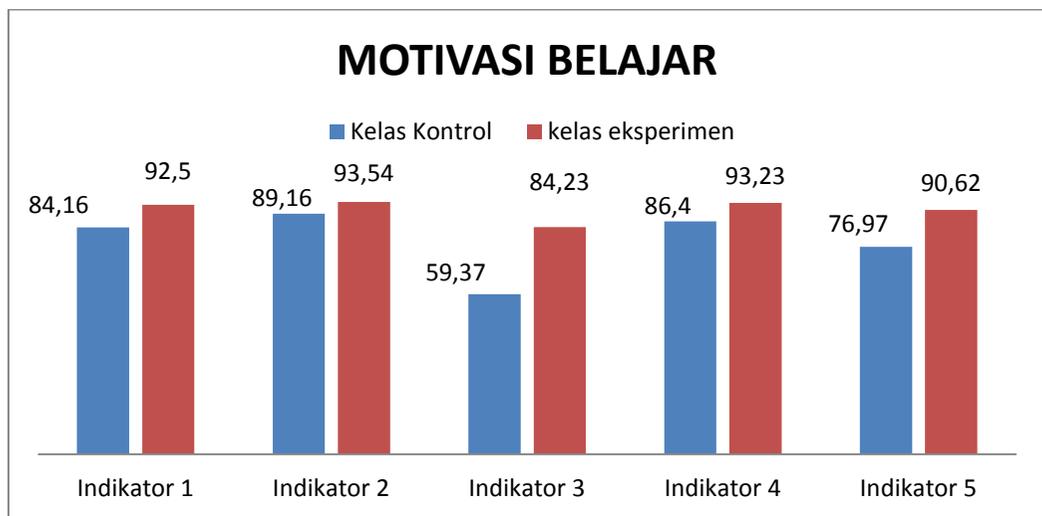
Indikator 2 : Ulet

Indikator 3 : Minat

Indikator 4 : Mandiri

Indikator 5 : dapat mempertahankan pendapat

Berdasarkan data di atas, dapat dilihat perbedaan rata-rata setiap indikator motivasi belajar. Pada indikator pertama yaitu indikator tekun pada kelas eksperimen lebih unggul dari kelas kontrol. Kelas eksperimen memperoleh skor rata-rata motivasi belajar sebesar 92,50 sedangkan kelas kontrol hanya memperoleh skor rata-rata sebesar 84,16. Selanjutnya pada indikator ulet, siswa yang mengikuti model *project based learning* lebih unggul dari siswa yang mengikuti model konvensional. Perbedaan antara skor rata-rata kedua kelompok adalah 93,54 dan 89,16. Indikator ketiga adalah minat, kelas eksperimen masih unggul dengan skor rata-rata sebesar 84,23. Pada indikator keempat dan kelima yaitu mandiri dan dapat mempertahankan pendapat kelas eksperimen memperoleh skor rata-rata yang lebih tinggi dari kelas kontrol yaitu 93,28 dan 90,62 untuk kelas eksperimen dan 86,40 dan 76,97 untuk kelas kontrol. Secara rinci dan jelas berikut adalah grafik perbedaan rata-rata indikator motivasi belajar.



Gambar 1. Grafik perbedaan Indikator Motivasi Belajar

Berdasarkan gambar 1. di atas, indikator yang paling menonjol adalah dari kelas eksperimen indikator Ulet dengan nilai rata-rata sebesar 93,54 sedangkan kelas kontrol untuk indikator yang sama lebih rendah dari pada kelas eksperimen sebesar 89,16.

Hasil temuan dalam penelitian ini menunjukkan ada perbedaan motivasi belajar antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model PjBl dengan model konvensional. Pengaruh yang diberikan model PjBl sejalan dengan pendapat dari Bender yang menyatakan bahwa "*project based learning* dapat diartikan sebagai pembelajaran otentik, menggunakan proyek dunia nyata, menggunakan pertanyaan yang sangat memotivasi dan menarik, tugas atau masalah untuk memberikan pengetahuan dalam konteks bekerja sama untuk memecahkan masalah" (Bender, 2012, p.8).

Turner juga memberikan penguatan tentang PjBl, menurutnya, model PjBl memotivasi siswa untuk menerapkan keterampilan kemampuan berpikir kritis, aktif untuk perencanaan

proyek, pemecahan masalah dengan bekerjasama serta kemampuan berpikir tingkat tinggi. (Turner, 2012, p.32). hal ini juga senada dengan yang diungkapkan oleh Habok & Nagy (Habok & Nagy, 2016, p.3) "*The project should ensure that students carry out research and work cooperatively in order to enhance their problem-solving skills, motivation and creativity.*" Maksudnya adalah proyek tersebut harus dapat memastikan siswa melakukan penelitian dan bekerja sama dalam tujuan untuk meningkatkan keterampilan memecahkan masalah, motivasi dan kreativitas siswa.

Temuan ini juga sejalan dengan yang di ungkapkan oleh Hung, Hwang dan Huang "*to effectively conduct a project-based learning activity, it is necessary to design learning tasks that can promote the learning motivation and improve the learning achievement of the students*" (Hung et al., 2012, p. 370). Pernyataan ini dapat diartikan agar kegiatan pembelajaran dengan model PJBL dilakukan dengan efektif, maka perlu untuk menyusun rancangan tugas-tugas belajar yang mampu merangsang motivasi belajar dan meningkatkan prestasi belajar siswa.

Selanjutnya hasil penelitian ini juga senada dengan kelebihan *project based learning* yang dikemukakan oleh Westwood dan Peter S "*Siswa mempunyai tanggung jawab atas pembelajaran mereka sendiri, sehingga meningkatkan pengarahannya dan motivasi diri*" (Westwood & Peter, 2008, p. 35). Berikutnya, hasil penelitian ini juga memperkuat keuntungan PJBL yang dikemukakan Moursand dalam Wena "*meningkatkan motivasi belajar siswa*" (Wena, 2009, p. 147) sama halnya dengan kelebihan *Project based learning* yang diungkapkan Majid dan Rochman "*meningkatkan motivasi belajar siswa untuk belajar, mendorong kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan penting, dan mereka perlu untuk dihargai*" (Majid & Rochman., 2015, p. 164)

Proyek yang dirancang dan dibuat oleh siswa merupakan proyek yang memberi mereka kesempatan untuk melakukan analisis dan bekerja sama dalam menyelesaikan produk yang telah dirancang. Selain itu, keterlibatan siswa dalam penyelesaian proyek tersebut membuat siswa menjadi lebih bersemangat dalam menyelesaikan tugas tersebut. Pendapat ini semakin memperkuat bahwa PJBL meningkatkan motivasi belajar siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan yaitu adanya perbedaan motivasi belajar antara siswa yang mengikuti model PJBL (kelas eksperimen) dengan siswa yang mengikuti model konvensional (kelas kontrol) di kelas V SD Negeri 167 Pekanbaru. Hal ini terlihat dari siswa kelas eksperimen yang memperoleh nilai rata-rata motivasi belajar sebesar 89,33 dengan kategori sangat baik, sedangkan siswa kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata motivasi belajar sebesar 74,48 dengan kategori baik. Selain itu, *output* perhitungan data juga diketahui T_{hitung} sebesar 17,412. Indikator motivasi belajar yang paling menonjol adalah indikator ulet dengan nilai rata-rata sebesar 93,54.

DAFTAR PUSTAKA

- Bender, W. N. (2012). *Project Based Learning Differentiating Instruction for the 21st Century*. SAGE Publications.
- Buck Institute For Education. (n.d.). *PBL WORKS*.
- Creswell, J. (2017). *Research Design*. Pustaka Belajar.
- Daryanto. (2014). *Pendekatan Pembelajaran Sainifik kurikulum 2013*. Gava media.
- Daryanto, & Karim, S. (2017). *Pembelajaran Abad 21*. Gava Media.
- Fathurrohman, M. (2015). *Model-model Pembelajaran inovatif: alternative desain pembelajaran yang menyenangkan*. Ar-Ruzz Media.
- Fogarty, R. (1997). *Fogarty, R. Problem Based Learning and other Curriculum models for the multiple intelegences classroom*. Skylight Profesional Depeloment.
- Habok, & Nagy. (2016). In Service Teachers perceptions of Project Based Learning. *SpingerPlus*, 5, 1–14.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21*. Ghalia Indonesia.
- Hung, C. M., Hwang, G. J., & I, H. (2012). A Project-Based Learning Digital Storytelling Approach for Improving Students Learning Motivation, Problem-Solving Competence and Learning Achievement. *Educational Technology & Society*, 15(4), 368–379.
- Krauss, J., & Boss, S. (2013). *Thinking Through; Project-Based Learning Guiding Deeper Inquiry*. Corwin A SAGE Company.
- Majid, A., & Rochman., C. (2015). *Pendekatan Ilmiah Dalam Implementasi Kurikulum 2013*. Remaja Rosdakarya.
- Maya Nurfitriyanti. (2016). Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Formatif*, vol 6 (2).
- National research council institute of medicine of the national Academic. (2004). *Engaging Schools: Fostering High School Students' Motivation to Learn*. The National Academies Press.
- Sabar Nurrohman. (2007). Pendekatan Project Based Learning sebagai Upaya Internalisasi Scientific Method bagi Mahasiswa Calon Guru Fisika. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta. *Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Sani, R. A. (2014). *Pembelajaran Sainifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Bumi Aksara.
- Sari, I. K. (2018). Pengaruh Problem Based Learning (PBL) dan Project Based Learning (PJBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Motivasi Berprestasi pada Siswa Kelas V SD Negeri Lempuyangwangi Yogyakarta. *EPrint UNY*.
- Sari, R. T., & Angreni, S. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) Upaya Peningkatan Kreativitas Mahasiswa. *Varia Pendidikan*, Vol. 30, N.

Sakilah, dkk

Sawyer, R. K. (2014). *The cambridge Handbook of Learning Sciences*. Cambridge University Press.

Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Alfabeta.

Turner, E. T. (2012). Meeting Learner's need Through Project Based Learning. *International Journal of Adult Vocational Education and Technology*, 3.

Wena. (2009). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Bumi Aksara.

Westwood, & Peter. (2008). *What Teacher need to know about teaching methods*. ACER Press.