

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DAN KEMAMPUAN AWAL PESERTA
DIDIK TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA**

Sri Hartati¹⁾

¹⁾ SMA Negeri 5 Mukomuko

¹⁾ hartati801@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran dan kemampuan awal peserta didik terhadap prestasi belajar matematika. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan variabel bebas model pembelajaran, variabel moderator kemampuan awal, dan variabel terikat prestasi belajar matematika. Populasi penelitian ini adalah semua siswa kelas X di SMA Negeri 5 Mukomuko. Sampel diambil dengan teknik *Purposive Random Sampling*. Hasil penelitian diolah dengan teknik statistik Anava Dua Jalur dan uji t. Hasil penelitian : (1) terdapat perbedaan signifikan prestasi belajar pada peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran *PBL* dan yang dengan model pembelajaran *DI*. (2) terdapat perbedaan signifikan prestasi belajar antara peserta didik berkemampuan awal tinggi dengan peserta didik berkemampuan awal rendah. (3) terdapat interaksi antara penggunaan model pembelajaran dan kemampuan awal peserta didik terhadap prestasi belajar peserta didik. (4) terdapat perbedaan signifikan antara prestasi belajar peserta didik berkemampuan awal tinggi yang belajar dengan model pembelajaran *PBL* dan dengan model pembelajaran langsung. (5) tidak terdapat perbedaan signifikan prestasi belajar peserta didik berkemampuan awal rendah antara belajar dengan model pembelajaran *PBL* dibandingkan dengan belajar dengan model pembelajaran langsung.

Kata Kunci : Model Pembelajaran *PBL*, Kemampuan Awal, Prestasi Belajar

**THE EFFECT OF LEARNING MODELS AND STUDENTS' BASIC COMPETENCE
ON MATHEMATICS LEARNING ACHIEVEMENT**

Sri Hartati¹⁾

¹⁾ SMA Negeri 5 Mukomuko

¹⁾ hartati801@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to describe the effect of learning models and students' initial abilities on mathematics learning achievement. This research is an experimental research with the independent variable of learning model, the moderator variable of initial ability, and the dependent variable of learning achievement in mathematics. The population of this study were all students of class X at SMA Negeri 5 Mukomuko. Samples were taken by purposive random sampling technique. The results of the study were processed using the Two-Way Anova statistical technique and t-test. The results of the study: (1) there are significant differences in learning achievement in students who learn with the PBL learning model and those with the DI learning model. (2) there is a significant difference in learning achievement between students with high initial abilities and students with low initial abilities. (3) there is an interaction between the use of the learning model and the initial ability of students to the learning achievement of students. (4) there is a significant difference between the learning achievement of students with high initial abilities who learn with the PBL learning model and with the direct learning model. (5) there is no significant difference in the learning achievement of students with low initial ability between learning with the PBL learning model compared to learning with the direct learning model.

Keywords: Learning Model PBL, Early Ability, Learning Achievement

PENDAHULUAN

Pembelajaran diciptakan secara sengaja dan sistematis guna mencapai tujuan tertentu. Tujuan pembelajaran adalah penerjemahan berdasarkan tujuan pendidikan nasional. Sedangkan tujuan pendidikan nasional adalah penerjemahan berdasarkan tujuan bernegara : mencerdaskan kehidupan bangsa. Dalam UU No. 20 tahun 2003 sudah tertuang tujuan pendidikan nasional, yakni berkembangnya potensi siswa supaya menjadi insan yang beriman & bertakwa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, & sebagai masyarakat yang demokratis dan bertanggungjawab.

Matematika merupakan mata pelajaran dasar yang ada dalam sistem pembelajaran peserta didik hampir di semua negara, tak terkecuali Indonesia. Matematika merupakan pelajaran yang berkaitan dengan angka, simbol, dan perhitungan. Selama ini, peserta didik pada jenjang pendidikan awal biasanya mendapatkan konsep matematika yang ringan dan sederhana. Seiring dengan berjalannya waktu, peserta didik akan mendapatkan konsep matematika yang semakin rumit. Berbagai rumus perhitungan dengan berbagai metode akan mereka dapatkan. Selain itu, dalam pelajaran matematika peserta didik juga diajarkan tentang bagian-bagian bangun ruang dengan berbagai bentuk. Setiap konsep yang diajarkan mempunyai tujuan pembelajaran matematika yang beragam.

Tujuan pembelajaran matematika ini berguna untuk mempermudah penyelesaian masalah dalam kehidupan sehari-hari. Berbagai konsep dan metode perhitungan dalam pelajaran matematika ini sangat berguna dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Bahkan hampir semua sektor dalam kehidupan membutuhkan perhitungan matematika untuk memperkirakan, merancang, hingga membangun dan menciptakan sesuatu.

Permendikbud nomor 35 tahun 2018 telah menetapkan standar isi dan muatan kurikulum mata pelajaran matematika wajib di SMA kelas X adalah 4 jam pelajaran per minggu. Sejauh ini saat proses pembelajaran sering ditemukan prestasi belajar matematika peserta didik masih berada di bawah standar.

Prestasi adalah standar tes untuk mengukur kecakapan atau pengetahuan bagi seseorang di dalam satu atau lebih dari garis-garis pekerjaan atau belajar (*Webster's New Internasional Dictionary, 1951 : 20*). Pengertian prestasi belajar sebagaimana tercantum dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2002 : 895) bahwa prestasi belajar adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan melalui mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai yang diberikan oleh guru. (R.M Gagne dalam Surya, 2004 : 17) mengemukakan bahwa hasil pembelajaran ialah berupa kecakapan manusiawi (*human capabilities*) yang meliputi informasi verbal, kecakapan intelektual yang terdiri dari diskriminasi, konsep konkrit, konsep abstrak dan aturan yang lebih tinggi, kemudian hasil yang lain adalah strategi kognitif, sikap, dan kecakapan motorik.

Secara umum prestasi belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut Slameto (2003 : 54), ada dua faktor utama yang mempengaruhi prestasi belajar, yaitu : faktor dari dalam diri peserta didik (intern) dan faktor dari luar diri peserta didik (ekstern). Faktor eksternal yang cukup mempengaruhi prestasi belajar peserta didik tersebut adalah guru. Guru dinilai kurang efektif memilih strategi pembelajaran. Guru belum menekankan pada daya nalar (reasoning), logika, dan proses berfikir kreatif. Dengan demikian guru harus memilih model pembelajaran yang tepat dan bermakna sehingga penguasaan konsep materi di kelas akan lebih

maksimal. Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar (Depdiknas, 2003 : 36). Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Berangkat dari pemikiran di atas, sesungguhnya ruang kelas tidak seharusnya membatasi seorang peserta didik untuk melakukan proses pembelajaran. Mengutip pendapat Miarso (2004), Warsita menyebutkan bahwa belajar dapat di mana saja, kapan saja, dan pada siapa saja (Warsita, 2008 : 1).

Model Pembelajaran merupakan suatu teknik pembelajaran yang digunakan guru dalam mengajarkan suatu pokok bahasan (materi) tertentu dan dalam pemilihan suatu model harus disesuaikan terlebih dahulu dengan materi pelajaran. Tingkat perkembangan kognitif peserta didik dan sarana atau fasilitas yang tersedia sesuai dengan tujuan pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai.

Menurut Joyce dan Weil (1980 : 132), ada beberapa kegunaan dari model pembelajaran antara lain :

1. Memperjelas hubungan fungsional di antara berbagai komponen, unsur atau elemen sistem tertentu.
2. Prosedur yang akan ditempuh dalam melaksanakan kegiatan dapat diidentifikasi secara tepat.
3. Dengan adanya model pembelajaran maka berbagai kegiatan yang dicakupnya dapat dikendalikan.
4. Model pembelajaran akan mempermudah para administrator untuk mengidentifikasi komponen,

elemen yang mengalami hambatan, jika kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan tidak efektif dan tidak produktif.

5. Mengidentifikasi secara tepat cara-cara untuk mengadakan perubahan jika pendapat ketidaksesuaian dari apa yang telah dirumuskan.
6. Dengan menggunakan model pembelajaran, guru dapat menyusun tugas-tugas peserta didik menjadi suatu keseluruhan yang terpadu.

Salah satu model pembelajaran yang dapat dijadikan pilihan adalah pembelajaran berbasis masalah atau *Problem Base Learning (PBL)*. Model *PBL* dikembangkan berdasarkan konsep-konsep yang dicetuskan oleh Jerome Bruner. Konsep tersebut adalah belajar penemuan atau *discovery learning*. Konsep tersebut memberikan dukungan teoritis terhadap pengembangan model *PBL* yang berorientasi pada kecakapan memproses informasi. Menurut Barbara J. Duch (1996) dalam Wijayanto (2009:15), *Problem Based Learning (PBL)* adalah satu model yang ditandai dengan penggunaan masalah yang ada di dunia nyata untuk melatih peserta didik berfikir kritis dan terampil memecahkan masalah, dan memperoleh pengetahuan tentang konsep yang penting dari apa yang dipelajari. Menurut Suyatno (2009 : 27), *Problem Based Learning (PBL)* merupakan suatu model pembelajaran yang berbasis pada masalah, dimana masalah tersebut digunakan sebagai stimulus yang mendorong peserta didik menggunakan pengetahuannya untuk merumuskan sebuah hipotesis, pencarian informasi relevan yang bersifat *student-centered* melalui diskusi dalam sebuah kelompok kecil untuk mendapatkan solusi dari masalah yang diberikan. Arend dalam Trianto (2007 : 90), *PBL* merupakan suatu pendekatan pembelajaran dimana peserta didik dihadapkan pada masalah autentik (nyata) sehingga diharapkan mereka dapat

menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuhkembangkan keterampilan tingkat tinggi dan inkuiri, memandirikan peserta didik, dan meningkatkan kepercayaan dirinya. Menurut Sanjaya (2006: 214), *Problem Based Learning (PBL)* merupakan rangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan kepada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah. Hakekat permasalahan yang diangkat dalam *Problem Based Learning* adalah gap atau kesenjangan antara situasi nyata dengan situasi yang diharapkan, atau antara yang terjadi dengan harapan. Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *PBL* merupakan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik sebagai pelaku utama dalam merancang, melaksanakan dan melaporkan hasil kegiatan (*student centered*).

Selain model pembelajaran, prestasi belajar matematika juga ditentukan oleh kemampuan awal yang dimiliki peserta didik. Kompetensi awal sangat erat hubungannya dengan kesiapan belajar. Ausubel (1975) dalam Sumiati & Asra (2007 : 34) mengartikan kesiapan belajar (*readiness*) sebagai “... *the adequacy of the student exiting capacity in relation to sama instructional objective*” yaitu keadaan kapasitas (kemampuan potensial) peserta didik secara memadai dalam hubungan dengan tujuan pembelajaran. Atas dasar penjelasan tersebut, Sumiati dan Asra menyimpulkan bahwa *readness* merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi dan menentukan *entry behavior*. Menurut paham konstruktivistik, kemampuan awal berperan penting karena dari kompetensi awal inilah pengetahuan baru akan dibangun (*construct*). Setiap pengalaman baru akan dihubungkan dengan struktur pengetahuan yang sudah ada sebelumnya di dalam otak manusia (Rahayu & Nuryata,

2010 : 171). Oleh karena itu, para pendidik seharusnya selalu memperhatikan kemampuan awal peserta didik sebelum memberikan materi pembelajaran.

Berkaitan dengan model pembelajaran dan kemampuan awal peserat didik yang sama-sam mempengaruhi prestasi belajar, maka penulis tertarik untuk meneliti tentang :

1. Apakah prestasi belajar matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran *Problem Base Learning (PBL)* lebih tinggi dari pada prestasi belajar matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran *Direct Instruction (DI)* di kelas X SMAN 5 Mukomuko?
2. Apakah prestasi belajar matematika antara kelompok peserta didik yang memiliki kemampuan awal tinggi lebih tinggi dari pada kelompok peserta didik yang memiliki kemampuan awal rendah di kelas X SMAN 5 Mukomuko?
3. Bagaimana interaksi antara penggunaan model pembelajaran dengan kemampuan awal terhadap prestasi belajar matematika peserta didik kelas X SMAN 5 Mukomuko?
4. Apakah prestasi belajar matematika peserta didik yang memiliki kemampuan awal tinggi lebih tinggi jika belajar dengan model pembelajaran *PBL* dari pada belajar dengan model pembelajaran *DI* di kelas X SMAN 5 Mukomuko?
5. Apakah prestasi belajar matematika peserta didik yang memiliki kemampuan awal rendah lebih rendah jika belajar dengan model pembelajaran *PBL* dari pada belajar dengan model pembelajaran *DI* di kelas X SMAN 5 Mukomuko?

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk meningkatkan prestasi belajar matematika serta sebagai masukan dan menambah wawasan keilmuan penulis dan pembaca lainnya

serta bahan rujukan bagi peneliti lain

METODE

Penelitian dilaksanakan di kelas X SMA Negeri 5 Mukomuko, kecamatan Lubuk Pinang. Penelitian dilaksanakan pada semester Ganjil tahun pelajaran 2022-2023 dari bulan Juli sampai dengan Agustus 2022, selama 2 bulan. Subjek penelitian adalah kelas X MIPA SMA Negeri 5 Mukomuko dengan total jumlah peserta didik kelas X IPA adalah 87 peserta didik, yaitu kelas X IPA1 berjumlah 29 peserta didik yang terdiri dari 14 putri dan 15 putra, kelas X IPA2 berjumlah 29 peserta didik yang terdiri dari 17 putri dan 12 putra, dan kelas X IPA3 berjumlah 29 peserta didik yang terdiri dari 15 putri dan 14 putra.

Pengambilan sampel menggunakan teknik pengambilan *Purposive Random Sampling* karena menurut Hadi (1981 : 226) cocok untuk mengambil sampel dengan populasi bertingkat. Dari hasil tes diperoleh skor yang kemudian diolah untuk mengetahui peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi dan kemampuan rendah. Untuk menentukan kelompok peserta didik kemampuan tinggi dan kemampuan rendah dapat menggunakan rumus-rumus berikut:

- kelompok peserta didik dengan kemampuan awal tinggi adalah yang mendapat skor pretes lebih dari $(\bar{x} + \sigma)$
- kelompok peserta didik dengan kemampuan awal rendah adalah yang mendapat skor pretes kurang dari $(\bar{x} - \sigma)$
- kelompok peserta didik dengan kemampuan awal sedang adalah yang mendapat skor pretes antara $(\bar{x} - \sigma)$ s.d. $(\bar{x} + \sigma)$

Setelah diperoleh peserta didik kelompok kemampuan awal tinggi dan kemampuan awal rendah, masing-masing kelompok diambil 36 peserta didik secara random sehingga diperoleh 18 peserta

didik dari kelompok yang memiliki kemampuan awal tinggi dan 18 peserta didik yang memiliki kemampuan awal rendah.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes, yakni tes kemampuan awal dan tes prestasi belajar. Sebelum digunakan sebagai alat pengumpul data soal tes kemampuan awal dan tes prestasi belajar telah diuji terlebih dahulu di kelas uji coba instrument.

Dari data hasil penelitian yang diperoleh, sebelum diolah lebih lanjut untuk pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan pengujian persyaratan analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas varians.

Penelitian menggunakan teknik analisis varian (anava) dua jalur pada taraf signifikansi 0,05 pada pengujian hipotesis 1 s.d. 3. Analisis varian (anava) 2 jalur dipergunakan untuk dapat menyelidiki dua pengaruh utama yaitu perbedaan pembelajaran dengan model pembelajaran *PBL* dan Langsung yang kemampuan awal tinggi dengan kemampuan awal rendah terhadap hasil belajar. Sedangkan untuk menguji hipotesis 4 dan 5 digunakan uji t. pengujian hipotesis menggunakan dengan bantuan aplikasi SPSS 22

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil siklus 1

Deskripsi Data Hasil Penelitian

Di bawah ini akan disajikan secara deskriptif data prestasi belajar Matematika peserta didik. Berdasarkan rancangan penelitian eksperimen yang dilakukan ada 4 (empat) kelompok peserta didik yang skor hasil belajarnya perlu dideskripsikan secara tersendiri. Berikut ini deskripsi prestasi belajar Matematika dari empat kelompok tersebut

Model P	Problem Base	Direct	
K. Awal	Learning (A1)	Instruction (A2)	Σb
K awal Tinggi (B1)	n1 = 9 $\Sigma X1 = 266$ $\Sigma X1^2 = 70.756$ X1 = 29,56	n2 = 9 $\Sigma X2 = 232$ $\Sigma X2^2 = 53.824$ X2 = 25,78	n1 = 18 $\Sigma Xb1 = 498$ $\Sigma Xb1^2 = 248.004$ Xb1 = 27,67
K Awal Rendah (B2)	n1 = 9 $\Sigma X3 = 208$ $\Sigma X3^2 = 43.264$ X3 = 23,11	n2 = 9 $\Sigma X4 = 209$ $\Sigma X4^2 = 43.681$ X4 = 23,22	n1 = 18 $\Sigma Xb2 = 417$ $\Sigma Xb2^2 = 173.889$ Xb2 = 23,17
Σk	nk1 = 18 $\Sigma Xk1 = 474$ $\Sigma Xk1^2 = 224.676$ Xk1 = 26,33	nk2 = 18 $\Sigma Xk2 = 441$ $\Sigma Xk2^2 = 196.249$ Xk2 = 24,5	nt = 36 $\Sigma Xt = 915$ $\Sigma Xt^2 = 837.225$ Xt = 25,42

Prestasi Belajar Peserta didik yang Belajar dengan Model Pembelajaran Problem Base Learning

Dari tabel di atas, menunjukkan bahwa ada sebanyak 5 orang (27,78%) berada pada kelompok rata-rata, 5 orang (27,78%) di atas rata-rata, dan sebanyak 4 orang (22,22%) berada di bawah rata-rata. Hasil ini memberikan gambaran bahwa pencapaian prestasi belajar peserta didik pada kelompok ini berada pada kategori yang cukup.

Prestasi Belajar Peserta didik yang Belajar dengan Model Pembelajaran Direct Instruction

Dari tabel di atas, menunjukkan bahwa ada sebanyak 11 orang (61,11%) berada pada kelompok rata-rata, 1 orang (5,56%) di atas rata-rata, dan sebanyak 2 Orang (11,11%) berada di bawah rata-rata. Hasil ini memberikan gambaran bahwa pencapaian prestasi belajar peserta didik pada kelompok ini berada pada kategori yang cukup.

Prestasi Belajar Peserta didik yang Belajar dengan Kemampuan Awal Tinggi

Dari tabel di atas, menunjukkan bahwa ada sebanyak 7 orang (38,89%) berada pada kelompok rata-rata, 6 orang (33,33%) di atas rata-rata, dan sebanyak 4 orang (22,22%) berada di bawah rata-rata.

Hasil ini memberikan gambaran bahwa pencapaian prestasi belajar peserta didik pada kelompok ini berada pada kategori yang cukup tinggi.

Prestasi Belajar Peserta didik yang Belajar dengan Kemampuan Awal Rendah

Dari tabel di atas, menunjukkan bahwa ada sebanyak 12 orang (66,67%) berada pada kelompok rata-rata, 3 orang (16,67%) di atas rata-rata, dan sebanyak 3 orang (16,67%) berada di bawah rata-rata. Hasil ini memberikan gambaran bahwa pencapaian prestasi belajar peserta didik pada kelompok ini berada pada kategori yang cukup.

Uji Normalitas

- Angka signifikansi kelas eksperimen 0,552 > 0,05.
- Angka signifikansi kelas kontrol 0,095 > 0,05
- Angka signifikansi kelas eksperimen angka signifikansi 0,552 > 0,05
- Angka signifikansi kelas dengan peserta didik berkemampuan awal tinggi 0,447 > 0,05
- Angka signifikansi kelas dengan peserta didik berkemampuan awal rendah 0,562 > 0,05
- Angka signifikansi kelas dengan peserta didik berkemampuan awal tinggi yang belajar dengan model *PBL* 0,400 > 0,05
- Angka signifikansi kelas dengan peserta didik berkemampuan awal tinggi yang belajar dengan model *DI* 0,264 > 0,05
- Angka signifikansi kelas dengan peserta didik berkemampuan awal rendah yang belajar dengan model *PBL* 0,545 > 0,05
- Angka signifikansi kelas dengan peserta didik berkemampuan awal rendah yang belajar dengan model *DI* 0,586 > 0,05

Menunjukkan bahwa semua data berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

- Berdasarkan hasil uji homogenitas kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh $F_h < F_t : 0,009 < 4,13$, maka

dapat dinyatakan bahwa kelompok yang diuji yaitu kelompok *PBL* dan *DI* adalah *homogen*.

- Berdasarkan hasil uji homogenitas varians diperoleh $F_h < F_t : 0,016 < 4,13$, maka dapat dinyatakan bahwa kelompok siswa berkemampuan awal tinggi dan rendah adalah *homogen*.

PEMBAHASAN

1) Prestasi Belajar Peserta Didik yang Belajar dengan Model Pembelajaran Problem Base Learning lebih Tinggi Dibandingkan Peserta Didik yang Belajar dengan Model Pembelajaran Direct Instruction

Pemecahan masalah dalam pembelajaran *PBL* merupakan teknik yang cukup untuk lebih memahami isi pelajaran dan membuat pembelajaran lebih bermakna. Pemecahan masalah menantang kemampuan siswa, memberi mereka kepuasan dalam menemukan pengetahuan baru, dan meningkatkan aktivitas belajar. Selain itu, pemecahan masalah dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan beradaptasi dengan pengetahuan baru. Pemecahan masalah dapat membuat siswa tetap tertarik untuk belajar bahkan setelah pendidikan formal mereka berakhir. Pemecahan masalah juga dipandang menarik dan disukai oleh siswa.

2) Prestasi Belajar Peserta Didik Berkemampuan Awal Tinggi lebih Tinggi Dibandingkan dengan Peserta Didik Berkemampuan Awal Rendah

Kompetensi awal sangat erat hubungannya dengan kesiapan belajar (Ausubel, 1975 : 217). Kesiapan belajar (*readness*) adalah keadaan kapasitas (kemampuan potensial) peserta didik secara memadai dalam kaitannya dengan tujuan pembelajaran. Atas dasar penjelasan tersebut, Sumiati dan Asra menyimpulkan bahwa *readness* merupakan suatu faktor yang mempengaruhi dan menentukan

kemampuan awal (*entry behavior*).

3) Terdapat Pengaruh Interaksi Antara Model Pembelajaran Kemampuan Awal Terhadap Prestasi Belajar

Prestasi belajar peserta didik dipengaruhi oleh faktor internal/dalam dan faktor eksternal/luar. Salah satu faktor internal yang penting adalah kesiapan belajar (*readiness*) ditandai dengan kemampuan awalnya (slameto, 2003) dalam wahyuni (2005 : 79). Kemampuan awal (*entry behavior*) merupakan bagian terpenting dari kesiapan belajar (*readiness*) (Sumiati dan Asra, 2007: 87) terlebih lagi pada mata pelajaran matematika wajib dengan topik persamaan linear tiga variabel sangat terkait dengan penguasaan materi-materi sebelumnya diantaranya sistem persamaan linear dua variabel.

4) Terdapat Perbedaan yang Berarti antara Prestasi Belajar Matematika Peserta Didik Berkemampuan Awal Tinggi yang Belajar dengan Model Pembelajaran *PBL* dan *DI*

Menunjukkan terdapat perbedaan antara prestasi belajar matematika peserta didik yang memiliki kemampuan awal tinggi yang belajar dengan model pembelajaran *Problem Base Learning* dan *Direct Instruction*. Clark (2010 : 109) menggambarkan posisi pembelajaran kaitannya dengan kemampuan awal dan kemampuan baru yang akan diperoleh peserta didik. Pembelajaran berada pada posisi menghubungkan kemampuan awal yang telah dimiliki dengan kemampuan baru yang akan dipelajari. Jadi pembelajaran tidak berdiri sendiri, melainkan selalu memiliki keterkaitan dengan pengetahuan-pengetahuan yang dimiliki siswa sebelumnya.

5) Tidak terdapat Perbedaan yang Berarti antara Prestasi Belajar Peserta Didik yang Memiliki Kemampuan Awal Rendah yang Belajar dengan Model Pembelajaran *PBL* dan Model

Pembelajaran DI

Peserta didik dengan kemampuan awal rendah cenderung *rigid* dalam arti kurang dapat merespon perubahan lingkungan belajar, dalam hal ini model pembelajaran. Hal ini terbukti dari prestasi belajarnya. Perubahan penggunaan model pembelajaran (baik model *PBL* maupun model *DI*) bisa dikatakan tidak mempengaruhi prestasi belajar. Hal itu karena peserta didik berkemampuan awal rendah tidak memiliki cukup kompetensi awal untuk mengkonstruksi kompetensi baru dari informasi baru yang masuk

PENUTUP**Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Secara keseluruhan, prestasi belajar matematika peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran *Problem Base learning (PBL)* lebih tinggi daripada peserta didik yang belajar dengan metode pembelajaran *Direct Instruction (DI)*.
2. Prestasi belajar matematika peserta didik yang memiliki kemampuan awal tinggi lebih tinggi daripada peserta didik yang memiliki kemampuan awal rendah.
3. Model pembelajaran dan kemampuan awal peserta didik berinteraksi secara signifikan terhadap prestasi belajar matematika.
4. Prestasi belajar peserta didik yang memiliki kemampuan awal tinggi lebih tinggi jika belajar dengan menggunakan model pembelajaran *PBL* maupun belajar dengan menggunakan model pembelajaran *DI*.
5. Prestasi belajar peserta didik yang memiliki kemampuan awal rendah tidak seberapa berbeda antara belajar dengan model pembelajaran *PBL* maupun belajar dengan menggunakan model pembelajaran *DI*

Saran

2. Bagi guru, guru sebaiknya menerapkan model pembelajaran *Problem Base Learning* untuk peserta didik yang memiliki kemampuan awal tinggi dan boleh menerapkan gabungan model pembelajaran *Problem Base Learning* dan *Direct Instruction* untuk peserta didik dengan kemampuan awal rendah.
3. Bagi peserta didik, hendaklah meningkatkan motivasi belajarnya karena peserta didik yang memiliki motivasi berprestasi tinggi akan memiliki prestasi belajar yang lebih tinggi pula.
4. Bagi Kepala Sekolah, sebaiknya mensosialisasikan tentang model pembelajaran *Problem Base Learning* kepada seluruh guru agar dapat diterapkan untuk pembelajaran di sekolah.
5. Bagi peneliti lain, diharapkan dapat memperoleh hasil penelitian yang lebih sempurna yaitu membandingkan model pembelajaran *Problem Base Learning* dengan model pembelajaran tipe lain atau dengan varian moderator lain untuk meningkatkan kemampuan awal dan prestasi belajar peserta didik

DAFTAR PUSTAKA

- Clark, Donald. 2010. *List Entri Behavoir*. http://www.nwlink.com/~donclark/hrd/isd/entry_behavoir.html. Diunduh : 14 Mei 2022.
- Depiknas. 2003. *Undang-undang RI No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Hadi, Sutrisno. 1987. *Metodologi Research Jilid 1*. Yogyakarta : Yayasan Penerbitan Fakultas Psikologi UGM.
- Joyce, B. and Weil. 2009. *Model of Teaching* (edisi ke-8, cetakan ke-1). Diterjemahkan oleh Achmad Fuwaid dan Ateila Mirza.

- Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Rahayu dan Nuryata. 2010. *Pilar Pendidikan*. Jakarta : Alfabeta.
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sumiati & Asra. 2007. *Metode Pembelajaran*. Bandung : CV. Wacana Prima.
- Surya, Mohamad. 2004. *Psikologi Pembelajaran dan Pengajaran*. Bandung.: Pustaka Bani Quraisy.
- Suyatno. 2009. *Menjelajah Pembelajaran inofatif*. Sidoarjo : Masmedia Buana Pusaka.
- Warsita, Bambang. 2008. *Teknologi Pembelajaran : Landasan dan Aplikasinya*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Wijayanto B.A & Sumirat E.W. 2009. *Pembuatan Media Pembelajaran Biologi SMP*. Jurnal Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi.
- , 2002. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*.