

PEMAHAMAN KONSEP PERSAMAAN NILAI MUTLAK DITINJAU DARI KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA KELAS X SMA

Ellawati Safitri, Dede Suratman, Halini

Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Untan Pontianak

Email: ellawatisafitri123@gmail.com, dede.suratman@fkip.untan.ac.id

Abstract

The facts show that students' understanding of the concept of absolute value is still in low classified. The lack of understanding of student concepts is influenced by several factors, one of which is lack of student confidence in working on problems. self confidence is one part of student learning independence. Therefore this study aims to describe the understanding of the concept of the absolute value equation in terms of student learning independence. The research method used is descriptive qualitative in the form of case studies. Subjects were thirty-eight students in SMA Negeri 2 Pontianak. The results of this study indicate that students' understanding of concepts is balanced with learning independence. students who have a high level of learning independence overall the results of the concept understanding test are also high. students who have a level of independence of learning while overall the results of the test understanding of the concept are also being. students who have low levels of learning independence overall the results of the concept understanding test are also low. The conclusion from study's result showed that level the high student's independence learning, the level student's concept understanding was high also.

Keywords: *Absolute Value Equations, Concept Understanding, Learning Independence*

PENDAHULUAN

Pada Kurikulum 2013, tujuan pembelajaran matematika pada kompetensi inti dan kompetensi dasar tiap satuan pendidikan sekolah menengah atas, mengungkapkan bahwa kemampuan pemahaman matematis perlu dimiliki siswa, ketika siswa memahami konsep-konsep matematika, maka siswa tersebut mulai merintis kemampuan-kemampuan berpikir matematis yang lainnya.

Kecakapan matematis (*mathematical proficiency*) merupakan faktor penting dari diri siswa sendiri yang sangat berperan dalam menunjang kesuksesannya dalam belajar matematika (Widjajanti, 2011: 2). Menurut Killpatrick (2001: 5) kecakapan matematis ini terdiri dari (1) pemahaman konsep (*conceptual understanding*); (2) kelancaran prosedural (*procedural fluency*); (3) kompetensi strategis (*strategic competence*);

(4) penalaran adaptif (*adaptive reasoning*); dan (5) disposisi produktif (*productive disposition*). Kelima komponen kecakapan matematis ini merupakan satu kesatuan yang saling berhubungan menjadi satu kecakapan yang mewakili aspek-aspek yang berbeda dalam suatu yang kompleks.

Bransford, Brown dan Cocking (NCTM, 2000: 20) menyatakan bahwa “*conceptual understanding is an important component of proficiency, along with factual knowledge and procedural facility*”. Pemahaman konsep adalah komponen penting dari kemampuan, bersama dengan kecakapan pengetahuan faktual dan prosedural. Oleh karena itu, belajar matematika dengan disertai pemahaman konsep juga merupakan komponen terpenting bagi siswa. Sedangkan Killpatrick, Swafford, dan Findell (*National Research Council*, 2001: 116), menyatakan “*conceptual understanding is comprehension*

of mathematical concepts, operations, and relations” yang artinya pemahaman konsep adalah kemampuan menangkap (menerima) dengan baik berbagai konsep, operasi, dan relasi matematis.

Menurut *National Assessment of Educational Progress* (NAEP) (1996: 25) “*Conceptual understanding reflects a student’s ability to reason in settings involving the careful application of concept definitions, relations, or representations of either*”. Pemahaman konsep mencerminkan kemampuan seorang siswa untuk memberikan alasan dalam aturan-aturan yang melibatkan aplikasi dari definisi-definisi konsep, hubungan atau representasi secara cermat.

NAEP (dalam Kamariah, 2013: 16) menyatakan bahwa, Siswa dikatakan menunjukkan pemahaman konsep dalam matematika ketika mereka memberikan bukti bahwa mereka bisa (1) mengenal, menamai, dan menunjukkan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep; (2) menggunakan dan menghubungkan model-model diagram dan berbagai representasi konsep; (3) mengidentifikasi dan menerapkan prinsip-prinsip, yaitu pernyataan valid yang dibangun dari hubungan antarkonsep dalam bentuk bersyarat; (4) mengetahui dan menerapkan fakta dan definisi; (5) membandingkan dan mengintegrasikan keterkaitan antar konsep dan prinsip untuk perluasan konsep dan prinsip; (6) mengenal, menginterpretasikan dan menerapkan berbagai tanda, simbol, dan pernyataan menggunakan sajian konsep; dan (7) menafsirkan aturan-aturan dan hubungan-hubungan yang melibatkan konsep-konsep dalam lingkungan matematika.

Pentingnya pemahaman konsep juga tertuang dalam Peraturan menteri pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 mengenai tujuan pembelajaran matematika yang pertama, yaitu supaya peserta didik dapat memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Tujuan ini merupakan bagian dari pemahaman konsep dalam kecakapan matematis.

Salah satu konsep matematika yang sulit dipahami siswa adalah persamaan nilai mutlak. Siswa dalam memahami persamaan nilai mutlak harus mampu memahami secara mendalam unsur-unsur yang membangun persamaan nilai mutlak. Unsur-unsur pembangun konsep tersebut adalah konsep persamaan dan nilai mutlak. Konsep tersebut sangat penting karena merupakan dasar pembangun beberapa konsep pada kalkulus dasar, khususnya materi limit. Oleh karena itu, siswa harus diajarkan konsep tersebut secara mendalam sehingga siswa tersebut memiliki pemahaman yang lengkap.

Berdasarkan pengamatan peneliti selama melaksanakan program pengalaman lapangan (PPL) rata-rata nilai ulangan harian siswa pada materi persamaan nilai mutlak di SMA Negeri 2 Pontianak tahun pelajaran 2018/2019 adalah 59,07 dimana angka ini menunjukkan bahwa kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan, yaitu 75 belum tercapai. faktor yang mempengaruhi terjadinya hal ini adalah karena siswa masih belum memahami dengan baik konsep persamaan nilai mutlak.

Hal tersebut didukung oleh hasil prariset yang dilakukan di SMA Negeri 2 Pontianak pada siswa kelas X dengan memberikan lima soal pemahaman konsep tentang materi persamaan nilai mutlak yang telah mereka pelajari. Adapun soal yang diberikan tersebut merupakan soal yang diadopsi dari penelitian Rawal (2017), yaitu sebagai berikut:

1. Apa itu persamaan?
2. Apa yang kamu ketahui tentang nilai mutlak?
3. Berikan contoh yang termasuk nilai mutlak beserta hasilnya dan berikan alasan kenapa termasuk nilai mutlak!
4. Kaitkan dengan definisi nilai mutlak, apa kamu pikirkan tentang $|5|$?
5. Apa itu persamaan nilai mutlak?

Berdasarkan hasil prariset dan wawancara beberapa siswa diperoleh fakta sebagai berikut:

1. Siswa mampu menjelaskan pengertian dan contoh persamaan. Namun, siswa dalam menjelaskan penyelesaian persamaan masih terdapat kesalahan

- konsep yaitu menggunakan kalimat “ pindah ruas berubah tanda ”.
2. Siswa mampu menjelaskan pengertian nilai mutlak secara geometris serta contohnya. Akan tetapi beberapa siswa masih belum tepat menghubungkan pengertian nilai mutlak secara geometris.
 3. Siswa dapat mengemukakan definisi nilai mutlak secara aljabar.
 4. Siswa dapat mengemukakan contoh-contoh yang berkaitan dengan definisi nilai mutlak sesuai dengan pemahamannya. Akan tetapi, siswa keliru dalam mendeskripsikan contoh berdasarkan definisi nilai mutlak.
 5. Siswa mengemukakan pengertian persamaan nilai mutlak sesuai dengan kalimatnya sendiri secara geometris.
 6. Siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan persamaan nilai mutlak yaitu siswa belum mampu mengaitkan antara konsep persamaan dan nilai mutlak.

Hasil ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa pada indikator menyatakan ulang konsep, mengklasifikasikan contoh dan bukan contoh dan mengaitkan antar konsep yang telah dipelajari masih rendah, berdasarkan hasil wawancara ditemukan ketidak sesuaian antara hasil wawancara dan tes. Hal ini menunjukkan bahwa siswa masih kurang yakin dengan apa yang mereka jawab. Berdasarkan hasil prariset dan wawancara rendahnya pemahaman konsep karena kurang yakinnya siswa dalam mengerjakan soal pemahaman konsep. Kurang yakin yang dimaksud merupakan bagian dari ketidak percayaan diri, yang mana percaya diri merupakan salah satu indikator dari kemandirian belajar.

Stephen Brookfield (2000: 130-133) mengemukakan bahwa kemandirian belajar adalah kondisi aktifitas belajar yang mandiri tidak tergantung pada orang lain, memiliki kemauan serta bertanggung jawab sendiri dalam menyelesaikan masalah belajarnya. Kemandirian belajar akan terwujud apabila siswa aktif mengontrol sendiri segala sesuatu yang dikerjakan, mengevaluasi dan selanjutnya merencanakan sesuatu yang lebih

dalam pembelajaran yang dilalui dan siswa juga mau aktif dalam proses pembelajaran.

Menurut Wibowo (1992: 69) Kemandirian diartikan sebagai tingkat perkembangan seseorang dimana ia mampu berdiri sendiri dan mengandalkan kemampuan dirinya sendiri dalam melakukan berbagai kegiatan dan menyelesaikan berbagai masalah yang dihadapi. Sedangkan Basri (1994: 53) mengatakan bahwa kemandirian adalah keadaan seseorang dalam kehidupannya mampu memutuskan atau mengerjakan sesuatu tanpa bantuan orang lain. Dapat disimpulkan bahwa kemandirian adalah kemampuan seseorang (siswa) dalam mewujudkan kehendak atau keinginannya secara nyata tanpa bergantung dengan orang lain. Dalam hal ini siswa mampu melakukan belajar sendiri, dapat menentukan belajar yang efektif, dan mampu melakukan aktifitas belajar secara mandiri.

Hasil penelitian (Nurina, 2016) mengatakan ada hubungan yang positif antara kemampuan pemahaman konsep matematis dengan kemandirian belajar siswa, dan juga mengungkapkan arti kemandirian belajar siswa ikut berkontribusi dalam mencapai hasil pemahaman suatu konsep siswa. Meskipun hasil penelitian ini kemandirian belajar siswanya dikategorikan baik, tapi kemampuan pemahaman konsep siswa masih sangat rendah. Pada hakikatnya, kemampuan pemahaman siswa didukung oleh kemandirian belajar siswa yang baik. Semakin baik tingkat kemandirian belajar siswa, maka semakin baik pula tingkat kemampuan pemahaman konsep matematisnya.

Berdasarkan hal-hal yang telah di paparkan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pemahaman Konsep Persamaan Nilai Mutlak Ditinjau dari Kemandirian belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Pontianak”.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian deskriptif Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X di SMA

Negeri 2 Pontianak yang telah mempelajari materi persamaan nilai mutlak. Objek dalam penelitian ini adalah pemahaman konsep persamaan nilai mutlak di tinjau dari kemandirian belajar siswa tinggi, sedang dan rendah. teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah teknik komunikasi tidak langsung, teknik tes tertulis, dan teknik komunikasi langsung. teknik komunikasi tidak langsung berupa angket kemandirian belajar dengan angket sebanyak 25 pernyataan. Teknik tes tertulis berupa pemberian soal pemahaman konsep persamaan nilai mutlak sebanyak 4 soal yang diwujudkan dalam perolehan hasil skor tes pemahaman konsep. teknik komunikasi langsung berupa wawancara.

Instrument penelitian berupa Kisi-kisi angket kemandirian belajar, angket kemandirian belajar, kisi-kisi soal tes pemahaman konsep, soal tes pemahaman konsep, alternatif penyelesaian, pedoman penskoran dan pedoman wawancara yang telah divalidasi oleh satu orang dosen Pendidikan Matematika FKIP Universitas Tanjungpura, satu orang guru matematika SMA Negeri 7 Pontianak dengan hasil validasi bahwa instrument yang digunakan valid dengan beberapa perbaikan terkait pernyataan dalam angket, pertanyaan dalam soal tes dan redaksi kalimat yang digunakan berdasarkan hasil uji coba soal yang dilakukan di SMA Negeri 7 Pontianak diperoleh bahwa tingkat reliabilitas angket kemandirian belajar yang disusun tergolong tinggi dengan koefisien reliabilitas sebesar 0,89. Sedangkan untuk tingkat reliabilitas soal tes yang disusun tergolong tinggi dengan koefisien reliabilitas sebesar 0,92. Selanjutnya data yang terkumpul tersebut dianalisis. Prosedur penelitian dalam penelitian ini terdiri dari tiga tahap sebagai berikut:

Tahap Persiapan

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap persiapan antara lain:

(1) Melakukan pra-riset di SMA Negeri 2 Pontianak; (2) Menyusun desain proposal penelitian yang mencakup pendahuluan, kajian teori, metode penelitian, dan rancangan

instrumen penelitian; (3) Menyusun instrumen penelitian berupa angket kemandirian belajar siswa, soal tes pemahaman konsep, dan pedoman wawancara; (4) Seminar desain penelitian; (5) Merevisi desain penelitian berdasarkan hasil seminar; (6) Melakukan validasi isi terhadap instrument penelitian; (7) Menganalisis dan merevisi instrumen penelitian berdasarkan hasil validasi; (8) Melakukan uji coba instrumen angket kemandirian belajar siswa dan soal tes pemahaman konsep kepada 35 siswa kelas X di SMA Negeri 7 Pontianak; (9) Menganalisis dan merevisi instrumen penelitian berdasarkan hasil uji coba; (10) Meminta izin untuk melakukan penelitian di SMA Negeri 2 Pontianak; (11) Menentukan waktu penelitian dengan guru matematika kelas X SMA negeri 2 Pontianak.

Tahap Pelaksanaan

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap pelaksanaan antara lain:

(1) Memberikan angket kemandirian belajar kepada 35 siswa kelas X SMA Negeri 2 Pontianak; (2) Menganalisis hasil angket kemandirian belajar siswa dan pengkategorian angket kemandirian belajar siswa; (3) Memberikan soal tes pemahaman konsep; (4) Menganalisis hasil jawaban tes pemahaman konsep siswa; (5) Melakukan wawancara; (6) Melakukan analisis terhadap hasil wawancara; (7) Mendeskripsikan data hasil penelitian; (8) Menarik kesimpulan untuk menjawab rumusan masalah.

Tahap Akhir

Pada tahap akhir adalah menyusun laporan hasil penelitian.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Peneliti menggunakan angket kemandirian belajar siswa yang dijawab oleh siswa. Dengan indikator kemandirian belajar siswa yaitu percaya diri, inisiatif, tanggung jawab, disiplin dan motivasi. Adapun angket kemandirian belajar siswa terdiri dari 25 item pernyataan (15 item pernyataan positif dan 10

item pernyataan negatif) yang dapat dilihat dalam instrumen kemandirian belajar. kemandirian belajar dibagi menjadi tiga kriteria yaitu kriteria tinggi, kriteria sedang, dan kriteria rendah. Untuk memperoleh data tentang Pemahaman Konsep siswa, peneliti memberikan tes berbentuk uraian yang dibuat dengan berpedoman pada kisi-kisi tes. Tes diberikan kepada 35 subjek penelitian yang terdiri dari empat soal Untuk penskoran tes pemahaman konsep dapat dibuat berdasarkan rubrik penilaian. Dalam penelitian ini, pemahaman konsep dibagi menjadi tiga

kriteria yaitu kriteria tinggi, kriteria sedang, dan kriteria rendah.

Analisis Data Angket kemandirian Belajar

Diperoleh rata-rata skor siswa secara keseluruhan adalah 67,69 dan standar deviasinya yaitu 10,09. Pembagian siswa dalam kelompok dilakukan berdasarkan skor, yaitu siswa memiliki tingkat kemandirian belajar tinggi, siswa memiliki tingkat kemandirian belajar sedang, siswa memiliki tingkat kemandirian belajar rendah. Persentase dari ketiga pembagian di atas akan disajikan dalam tabel 1 berikut:

Tabel 1. Persentase Angket Kemandirian Belajar

No.	Tingkat Kemandirian Belajar	Jumlah	Persentase
1	Tinggi	14	40%
2	Sedang	19	54%
3	Rendah	2	5,7%

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa siswa yang memiliki tingkat kemandirian belajar tinggi sebanyak 14 orang atau 40%, siswa yang memiliki tingkat kemandirian belajar sedang sebanyak 19 orang atau 54%, siswa yang memiliki tingkat kemandirian belajar rendah sebanyak 2 orang atau 5,7%.

Analisis Data Soal Tes Pemahaman Konsep

Diperoleh rata-rata skor setiap siswa yaitu 57,57 dan standar deviasinya yaitu 11,07. Pembagian pemahaman konsep dalam kelompok dilakukan berdasarkan skor, yaitu siswa yang memiliki pemahaman konsep tinggi, siswa yang memiliki pemahaman konsep sedang, siswa yang memiliki pemahaman konsep rendah.

Persentase dari ketiga pembagian di atas akan disajikan dalam tabel 2 berikut:

Tabel 2. Persentase Pemahaman konsep Siswa

No.	Tingkat Pemahaman Konsep	Jumlah	Persentase
1	Tinggi	6	17,14%
2	Sedang	24	68,57%
3	Rendah	5	14,28%

Berdasarkan tabel 2 di atas, terlihat bahwa siswa yang memiliki pemahaman konsep tinggi sebanyak 6 orang atau 17,14%, siswa yang memiliki pemahaman konsep sedang

sebanyak 24 orang atau 68,57%, dan siswa yang memiliki pemahaman konsep rendah sebanyak 5 orang atau 14,28%.

Analisis Data Pemahaman Konsep Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa

Hasil tes pemahaman Konsep dan pengkategorian indikator kemandirian belajar untuk menganalisis pemahaman konsep persamaan nilai mutlak ditinjau dari

kemandirian belajar siswa disajikan pada tabel 3 berikut ini:

Tabel 3. Hasil Tes Pemahaman Konsep Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Pontianak 2018/2019

Kode siswa	Kriteria Kemandirian Belajar	Jumlah Skor	Persentase	Kriteria Pemahaman Konsep
ZS	Tinggi	11	55	Sedang
Y		9	45	Rendah
TAN		12	60	Sedang
SZFC		11	55	Sedang
RP		11	55	Sedang
MRR		12	60	Sedang
LML		14	70	Tinggi
JPC		12	60	Sedang
JL		11	55	Sedang
CWP		10	50	Sedang
FCW		10	50	Sedang
DPA		11	55	Sedang
AS		16	80	Tinggi
AE		11	55	Sedang
TAH	sedang	14	70	Tinggi
SGH		8	40	Rendah
SAW		16	80	Tinggi
RW		12	60	Sedang
RE		11	55	Sedang
RDS		7	35	Rendah
PA		12	60	Sedang
O		12	60	Sedang
NN		9	45	Rendah
NF		15	75	Tinggi
NCV		12	60	Sedang
MNNP		11	55	Sedang
MHA		10	50	Sedang
KSW		12	60	Sedang

HP		12	60	Sedang
ES		10	50	Sedang
EN		12	60	Sedang
CWP		10	50	Sedang
BED		13	65	Sedang
FT	rendah	7	35	Rendah
FA		7	35	Rendah

Berdasarkan tabel 3 diperoleh data atau informasi bahwa terdapat empat belas siswa berkriteria memiliki kemandirian belajar tinggi terhadap pemahaman konsep dengan dua siswa memiliki pemahaman konsep tinggi, dua belas siswa memiliki pemahaman konsep sedang, dan tidak ada siswa yang memiliki pemahaman konsep rendah. Untuk kriteria sedang terdapat Sembilan belas siswa berkriteria kemandirian belajar sedang terhadap pemahaman konsep dengan tiga siswa memiliki pemahaman konsep tinggi, tiga belas siswa memiliki pemahaman konsep sedang dan tiga siswa memiliki pemahaman konsep rendah. Sedangkan kriteria rendah terdapat dua siswa berkriteria kemandirian belajar rendah terhadap pemahaman konsep dengan dua siswa memiliki pemahaman konsep rendah.

Hasil pengelompokan angket kemandirian belajar dan tes pemahaman konsep, tidak selalu siswa yang kemandirian belajar tinggi akan memiliki pemahaman konsep yang tinggi pula. Ada siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi namun pemahaman konsepnya rendah, bahkan ada juga yang pemahaman konsepnya sedang. Ada siswa yang memiliki kemandirian belajar sedang namun pemahaman konsepnya tinggi, bahkan ada juga yang pemahaman konsepnya rendah. Ada siswa yang memiliki kemandirian belajar rendah namun pemahaman konsepnya sedang. Tetapi tidak semua siswa mengalami hal demikian. Ada siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi juga memiliki pemahaman konsepnya yang tinggi. Ada siswa yang memiliki kemandirian belajar sedang juga memiliki pemahaman konsepnya yang sedang. Ada siswa yang memiliki kemandirian belajar

rendah juga memiliki pemahaman konsepnya yang rendah. Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa siswa kelas X SMA Negeri 2 Pontianak memiliki pemahaman konsep dan kemandirian belajar yang relatif seimbang.

Pembahasan

Berdasarkan hasil tes angket kemandirian belajar, tes soal pemahaman konsep dan wawancara. Dengan melihat hasil pengerjaan siswa pada tes pemahaman konsep menunjukkan bahwa siswa yang memiliki tingkat kemandirian belajar tinggi sebesar 40% (14 siswa) dari 35 siswa. secara keseluruhan hasil tes pemahaman konsepnya lebih baik dari pada siswa yang memiliki kemandirian belajar rendah. Walle menyatakan bahwa pemahaman merupakan ukuran kualitas dan kuantitas hubungan suatu ide dengan ide yang telah ada, dengan demikian pemahaman konsep yang dimiliki setiap siswa akan terkait pada suatu materi tidaklah sama. Dengan kata lain berdasarkan pemahaman konsep yang masing-masing dimiliki oleh siswa juga akan berpengaruh pada hasil pencapaian jawaban benar.

Sejalan dengan apa yang dikatakan Walle, setelah peneliti melakukan tes angket kemandirian belajar, tes soal pemahaman konsep dan wawancara kepada siswa diketahui masih terdapat kekeliruan-kekeliruan siswa ketika mengerjakan terkait dengan soal persamaan nilai mutlak, kekeliruan-kekeliruan yang dialami ini disebabkan siswa tidak memahami konsep dasar persamaan nilai mutlak sehingga ketika menentukan suatu permasalahan matematika yang berkaitan dengan materi persamaan nilai mutlak siswa tidak dapat menyelesaikannya.

Padahal untuk menyelesaikan soal tes yang terkait dengan persamaan nilai mutlak khususnya soal yang diberikan sesuai dengan indikator yaitu menyatakan ulang konsep persamaan nilai mutlak, memberikan contoh konsep persamaan nilai mutlak, mengklasifikasi sifat-sifat persamaan nilai mutlak dan mengaitkan berbagai konsep persamaan nilai mutlak. Dikarenakan pemahaman konsep siswa terkait dengan persamaan nilai mutlak masih kurang, sehingga untuk menentukan suatu penyelesaian dari soal persamaan nilai mutlak sesuai dengan indikator siswa akan mengalami kesulitan, langkah yang seharusnya digunakan dalam penyelesaian akan dihilangkan dan menggunakan konsep diluar konsep persamaan nilai mutlak.

Pemahaman Konsep Pada Tingkat Kemandirian Belajar Tinggi

Dengan melihat hasil pengerjaan siswa pada tes pemahaman konsep dapat dilihat bahwa siswa yang memiliki tingkat kemandirian belajar tinggi secara keseluruhan hasil tes pemahaman konsepnya lebih baik dari pada siswa yang memiliki kemandirian belajar rendah. Pemahaman konsep yang diperoleh dari 6 siswa yang diambil berdasarkan hasil tes sebagai sampel maka diperoleh 2 siswa yang mempunyai pemahaman konsep tinggi, 2 siswa yang mempunyai pemahaman konsep sedang dan 2 siswa mempunyai pemahaman konsep rendah. Seperti hasil tes pemahaman konsep siswa yang berinisial AS dan LML, skor yang diperoleh siswa AS yaitu 16 dan LML yaitu 14 yang mana skor tersebut AS hanya kurang 4 dan LML hanya kurang 6 untuk mencapai skor maksimal.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada dua siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi, bahwa yang menjadi kesulitan siswa dalam mengerjakan soal pemahaman konsep adalah kecenderungan siswa yang lupa dengan rumus sehingga membuat mereka tidak dapat mengerjakan soal dengan baik. Dapat disimpulkan bahwa siswa yang memiliki tingkat kemandirian belajar tinggi secara

keseluruhan hasil tes pemahaman konsep juga relatif dalam kriteria tinggi.

Pemahaman Konsep Pada Tingkat Kemandirian Belajar Sedang

Dengan melihat hasil pengerjaan siswa pada tes pemahaman konsep menunjukkan bahwa siswa yang memiliki tingkat kemandirian belajar sedang sebesar 54% (19 siswa) dari 35 siswa. Hasil pengerjaan siswa pada tes pemahaman konsep menunjukkan bahwa siswa yang memiliki tingkat kemandirian belajar sedang secara keseluruhan hasil tes pemahaman konsepnya juga relatif dalam kategori sedang. Seperti pada siswa yang berinisial BED dan KSW. Siswa yang berinisial KSW tersebut memperoleh skor yaitu 13 yang mana skor tersebut hanya kurang 7 dan sedangkan KSW memperoleh skor yaitu 12 yang skor tersebut hanya kurang 8 untuk mencapai skor maksimal. Artinya BED secara keseluruhan dapat menyelesaikan masalah yang ada dalam soal tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada dua siswa yang memiliki kemandirian belajar sedang dengan pemahaman konsepnya rendah, bahwa yang menjadi kesulitan siswa dalam mengerjakan soal pemahaman konsep adalah kecenderungan siswa yang sulit memahami konsep sehingga membuat mereka tidak dapat mengerjakan soal dengan benar, dapat kita lihat siswa tersebut tidak dapat menjawab dengan benar dan tepat namun pada saat dijelaskan siswa tersebut dapat menyelesaikan masalah yang ada dalam soal pemahaman konsep. Dapat disimpulkan bahwa siswa yang memiliki tingkat kemandirian belajar sedang secara keseluruhan hasil tes pemahaman konsepnya juga relatif dalam kriteria sedang.

Pemahaman Konsep Pada Tingkat Kemandirian Belajar Rendah

Dengan melihat hasil pengerjaan siswa pada tes pemahaman konsep menunjukkan bahwa siswa yang memiliki tingkat kemandirian belajar rendah sebesar 5,7% (2 siswa) dari 35 siswa. Berdasarkan hasil tes pemahaman konsep yang dilakukan pada 35

siswa, ada 2 siswa yang memiliki kemandirian belajar rendah. Kedua siswa tersebut berinisial FT dan FA. Berdasarkan hasil pengerjaan siswa pada tes pemahaman konsep menunjukkan bahwa siswa yang memiliki tingkat kemandirian belajar rendah secara keseluruhan hasil tes pemahaman konsepnya juga relatif dalam kategori rendah. Seperti siswa yang berinisial FA. Siswa yang memiliki kemandirian belajar rendah mempunyai pemahaman konsep rendah juga. Seperti pada siswa yang berinisial FA. Siswa yang berinisial FA tersebut memperoleh skor yaitu 7 yang mana skor tersebut hanya kurang 13 untuk mencapai skor maksimal. Artinya FA secara masih tidak dapat menyelesaikan masalah yang ada dalam soal tersebut.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data, wawancara serta pembahasannya maka secara umum dapat disimpulkan bahwa “Pemahaman Konsep Persamaan Nilai Mutlak Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Pontianak” menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa relatif seimbang dengan kemandirian belajar.

Saran

Beberapa saran yang dapat penulis sampaikan berdasarkan hasil temuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Sebelum melaksanakan penelitian, persiapkan waktu yang baik agar saat penelitian siswa tidak kekurangan waktu dalam mengerjakan tes yang di berikan. (2) Bagi guru matematika yang mengajar di sekolah SMA Negeri 2 Pontianak, sebaiknya guru dapat mempertahankan terus pola-pola bimbingan dan penghargaannya selama ini, sambil terus menambah informasi yang berkaitan dengan kemandirian belajar, sehingga diharapkan akan lebih efektif dalam membantu untuk pengembangan diri siswa. (3) Bagi peneliti lainnya yang ingin melakukan penelitian kualitatif, sebaiknya mempersiapkan diri dengan banyak latihan dalam menggali informasi agar pada saat melakukan

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada dua siswa yang memiliki kemandirian belajar rendah, bahwa yang menjadi kesulitan siswa dalam mengerjakan soal pemahaman konsep adalah kecenderungan siswa yang sulit memahami konsep sehingga membuat mereka tidak dapat mengerjakan soal dengan benar, dapat kita lihat siswa tersebut tidak dapat menjawab dengan benar dan tepat dan pada saat dijelaskan siswa tersebut masih bingung dalam menyelesaikan masalah yang ada dalam soal pemahaman konsep. Dapat disimpulkan bahwa siswa yang memiliki tingkat kemandirian belajar rendah secara keseluruhan hasil tes pemahaman konsepnya juga relatif dalam kriteria rendah. wawancara dapat memperoleh data yang mendalam dan akurat. (4) Bagi peneliti yang ingin melanjutkan penelitian, hendaknya melakukan penelitian lanjut seperti penelitian eksperimental dengan memberikan perlakuan suatu metode pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad, A dan Nur Uhbiyati. (1990). *Ilmu Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ali, Mohammad dan Mohammad Asrori. (2005). *Psikologi Remaja Perkembangan Peserta Didik*. PT. Bumi Aksara.
- Brookfield, Stephen. (2000). *Kemandirian Belajar*, Tersedia (online). (<http://perkuliahan.com> kemandirian dalam belajar. Diakses tanggal 28 Februari 2019).
- Chabib, Toha. (2004). *Teknik Evaluasi Pendidikan*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Dali, S Naga. (1992). *Pengantar Teori Skor Pada Pengukuran Pendidikan* Gunadarma: Jakarta.
- Hiebert, J. dan Wearne, D. (1986). *Produce Over Concept: The Acquisition Of Decimal Number Knowledge*. Dalam. James Hiebert (Ed.), *Conceptual and Procedural Knowledge: The Case Of Mathematics* (hlm. 1999-223).

- London: Lawrence Erlbaum Associate Inc. Hasan Basri. (1994). Remaja Berkualitas: *Problematika Remaja dan Solusinya*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Herdia. (2010). *Pemahaman Konseptual Matematis*. [Online]. Tersedia: <http://herdy07.wordpress.com/2010/05/27kemampuan-pemahaman-matematis/> [03 maret 2019]
- Herman, Hudojo. (2011). *Common Teks Book Pengembangan Kurikulum dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: JICA Universitas Pendidikan Indonesia (UPI)
- Jafar. (2017). *Pemahaman Mahasiswa Pendidikan Matematika Terhadap Konsep Grup Berdasarkan Tingkat Kemampuan Matematika*. Surabaya: UNS. (oline). (<https://docobook.com/pemahaman-siswa-terhadap-konsep-sistem-persamaan-linear.html> diakses tanggal 2 Februari 2019)
- Kilpatrick, J., Swafford, J., dan Findell, D. (Eds) (2001). *Adding It Up: Helping Children Learn Mathematics*. Washington: National Academy Press.
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for school Mathematic*. USA: The National Council of Teachers Mathematic, Inc.
- National Assessment of Educational Progress. (1996). *State Assessment Program in Mathematics*. Washington: National Center For Education Statistics.
- National Research Council. (2001). *Adding it Up: Helping Children Learn Mathematics*. Washington, DC: National Academy Press.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Sudijono, Anas. (2015). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Skemp, R. (1977). *The Psychology of Learning Mathematics*. Great Britain: Penguin Books.