



**DESKRIPSI HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI ALJABAR DAN FUNGSI
DIKAJI DARI KEMANDIRIAN BELAJAR PADA SISWA KELAS XII SMA NEGERI 5
PONTIANAK**

**DESCRIPTION OF STUDENT LEARNING OUTCOMES IN ALGEBRA MATERIALS AND
FUNCTIONS ASSESSED FROM LEARNING INDEPENDENCE IN CLASS XII STUDENTS
OF SMA NEGERI 5 PONTIANAK**

Tri Hermaulina¹, Maria Celza Gita Vania², Bistari³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas TanjungPura

Email: Trimanik47@gmail.com, mariacelzagitavania@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kemandirian belajar siswa terhadap hasil belajar matematika pada materi Aljabar dan Fungsi pada siswa kelas XII SMA NEGERI 5 PONTIANAK. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII IPA 2 PONTIANAK yang berjumlah 36 siswa. Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menyebarkan soal dengan materi aljabar dan fungsi dan angket kemandirian belajar. Kemandirian belajar siswa kelas XII SMA Negeri 5 Pontianak dibagi menjadi 3 tingkatan dengan presentase sebagai berikut: 49% siswa memiliki tingkat kemandirian yang tinggi, 15% siswa memiliki tingkat kemandirian sedang, dan 36% siswa memiliki tingkat kemandirian yang tinggi. Sedangkan untuk hasil belajar siswa kelas XII IPA 2 masih tergolong rendah, untuk kelompok atas berjumlah 9 siswa, kelompok tengah berjumlah 17 siswa dan kelompok bawah berjumlah 9 siswa.

Kata Kunci: kemandirian belajar, hasil belajar, aljabar dan fungsi

Abstract: This document is This study aims to determine the effect of student learning independence on mathematics learning outcomes in Algebra and Function material in class XII students of SMA NEGERI 5 PONTIANAK. The population in this study were all students of class XII IPA 2 PONTIANAK, totaling 36 students. Collecting data in this study is by distributing questions with algebraic material and functions and self-learning questionnaires. The learning independence of class XII students at SMA Negeri 5 Pontianak is divided into 3 levels with the following percentages: 49% of students have a high level of independence, 15% of students have a medium level of independence, and 36% of students have a high level of independence. Whereas the learning outcomes of class XII IPA 2 students are still relatively low, for the upper group there are 9 students, the middle group is 17 students and the lower group is 9 students.

Keywords: independent learning, specific, or representative for this article

Cara Sitasi: Hermaulina,T., Vania, G.C.M., & Bistari. (2023). Deskripsi Hasil Belajar Siswa pada Materi Aljabar dan Fungsi Dikaji dari Kemandirian Belajar pada Siswa Kelas XII SMA Negeri 5 Pontianak. *Asimtot: Jurnal Kependidikan Matematika*, “4”(“2”), “111-122”



Pendidikan berperan sangat penting dalam aspek kehidupan manusia. Banyak ahli mengatakan bahwa pendidikan merupakan suatu proses perubahan sikap dan tingkah laku seseorang ataupun sekelompok orang melalui proses belajar dan latihan. Pendidikan akan selalu berlangsung sepanjang hidup kita. Pendidikan memiliki peran yang penting bagi kemajuan suatu bangsa, karena melalui pendidikan bertambahnya ilmu pengetahuan warga Negara tersebut.

Di Negara Indonesia pendidikan merupakan hal yang sangat diperhatikan dalam prosesnya bahkan diatur secara hukum. Berdasarkan Undang-Undang sistem pendidikan nasional republik Indonesia No. 20 tahun 2003 Bab 1 Pasal 1 (ayat 1) bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Tujuan pendidikan nasional dapat terwujud dengan mengembangkan potensi generasi bangsa melalui pendidikan salah satunya dengan pembelajaran matematika. Matematika secara etimologi, berasal dari kata Yunani Kuno "mathemata", yang memiliki arti segala sesuatu yang harus dipelajari. Hal ini disebabkan karena matematika merupakan ilmu yang sangat berkaitan erat dengan permasalahan kontekstual. Dalam perkembangan ilmu

pengetahuan saat ini dapat dilihat bahwa ilmu matematika banyak digunakan sebagai dasar dalam mempelajari cabang ilmu lainnya, salah satu contohnya ilmu pengetahuan teknologi informasi, SAINS, dan lain-lain.

Fungsi aljabar merupakan suatu fungsi yang dapat didefinisikan sebagai suatu akar dari sebuah persamaan aljabar. Fungsi aljabar adalah ekspresi aljabar yang menggunakan sejumlah suku terbatas, dan melibatkan operasi aljabar seperti penambahan, pengurangan, perkalian, pembagian, dan peningkatan menjadi pangkat pecahan. Fungsi komposisi merupakan ketika f dan g disebut suatu fungsi dan $R_f \cap D_g$, maka ada sebuah fungsi h berasal dari himpunan bagian D , ke himpunan bagian R , yang sering dikatakan sebagai fungsi komposisi f pada g (ditulis $g \circ f$) yang hasilnya didapat dari $h(x) = (g \circ f)(x) = g(f(x))$. Fungsi invers dapat dikatakan jika suatu fungsi $f: A \rightarrow B$ dinyatakan sebagai suatu himpunan yang pasangan berurutan $f = \{(x, y) \mid x \in A \text{ dan } y \in B\}$ maka invers dari fungsi f ialah $f^{-1}: B \rightarrow A$ dapat dinyatakan sebagai $f^{-1} = \{(y, x) \mid y \in B \text{ dan } x \in A\}$.

Kemandirian belajar adalah kemampuan untuk memotivasi, mengontrol, mengatur aspek kognitif dan perilaku seseorang dalam belajar. (Karunia & Ridwan Yudhanegara, 2017: 95) berpendapat bahwa kemandirian belajar merupakan hal yang sangat penting karena hal ini sangat dibutuhkan oleh setiap siswa. Siswa yang mempunyai kemandirian belajar dianggap akan mampu dalam menghadapi dan mengatasi masalah yang akan ia temukan nantinya serta mampu bertanggung jawab atas setiap tugas-tugasnya. Karakteristik kemandirian belajar ialah, seorang individu

mampu membuat rancangan atau gambaran, kemudian ia mampu menerapkannya serta melakukan evaluasi mengenai cara belajar yang paling cocok dan tepat untuk dirinya. Begitupula dalam mata pelajaran matematika, kemandirian sangat penting untuk dimiliki siswa, karena banyak orang yang menganggap bahwa matematika ilmu yang sulit dipahami dengan adanya kemandirian siswa akan secara kritis dan kreatif dalam belajar materi pelajaran matematika.

Hasil belajar merupakan hasil dari usahanya belajar semakin baik usahanya. Dalam belajar maka hasil belajarnya juga akan memuaskan pula. Kemandirian belajar memiliki dampak besar dalam hasil belajar siswa. Namun masih banyak siswa yang belum menyadari bahwa kemandirian belajar sangatlah penting.

Berdasarkan hasil penelitian kami setelah menyebar soal aljabar dan fungsi sebagian besar siswa masih dibawah KKM (Ketuntasan Kriteria Minimum). Matematika sering dipandang pelajaran yang sulit sehingga banyak siswa yang masih tidak percaya diri dalam menjawab soal-soal tersebut. Kami juga menyebarkan angket kemandirian siswa dan mendapatkan hasil 36% siswa masih berada di kelas bawah tingkat kemandiriannya. Berdasarkan wawancara yang kami lakukan rendahnya hasil pengerjaan soal dikarenakan siswa tersebut belum mendapatkan materi yang sedang diujikan, bahkan soal-soal yang sebelumnya pernah didapatkan kebanyakan dari mereka tidak memahami konsep dari soal yang ada sehingga mengerjakan dengan kemampuan yang ada.

Berdasarkan pemaparan diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ke SMA Negeri 5 Pontianak dengan judul deskripsi hasil belajar siswa pada materi aljabar dan fungsi dikaji dari kemandirian belajar pada siswa kelas xii sma negeri 5 pontianak, sehingga penelitian ini bertujuan untuk

mengetahui pengaruh kemandirian belajar siswa terhadap hasil belajar matematika pada materi Aljabar dan Fungsi pada siswa kelas XII SMA Negeri 5 Pontianak.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian deskriptif kualitatif. Menurut Sugiyono (2018: 86) bahwa suatu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, dengan menggunakan satu variable atau lebih tanpa menghubungkan ataupun mengabungkannya dengan variable lainnya.

Hal ini berarti penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keadaan suatu variable saja dan dipengaruhi atau tanpa dihuungkan dengan variable lainnya yang diluar penelitian ini. Di sisi lain, menurut Walidin & Tabrani (2015:77), penelitian kualitatif terdiri dari beberapa pandangan yang mendetail berasal dari berbagai sumber, sehingga nantinya akan dapat mencipkana suatu gambaran yang kompleks sehingga dapat diucapkan secara lisan serta dapat digambarkan dalam kehidupan sosial.

Penelitian kualitatif ini bersifat deskriptif serta cenderung menggunakan pendekatan induktif. Penelitian kualitatif akan lebih berfokus pada proses serta makna dari proses tersebut sesuai dengan sudut pandang dari subjek penelitian (Fadil, 2020: 33).

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 5 Pontianak kecamatan Pontianak Utara Kota Pontianak pada bulan Oktober-November tahun ajaran 2021/2022. Populasi penelitiannya adalah siswa kelas XII program IPA, sedangkan sampelnya sebanyak 36 siswa. Variabel yang diteliti yaitu kemandirian belajar siswa (X) dan hasil



belajar matematika materi aljabar dan fungsi (Y).

Data kemandirian belajar siswa diperoleh dari instrumen yang berbentuk kuesioner (angket) yang sudah divalidasi dan data hasil belajar siswa diperoleh dari hasil tes tulis yang sudah divalidasi juga serta wawancara langsung terhadap siswa.

Soal tes Aljabar & Fungsi yang disebarakan pada siswa kelas XII SMA NEGERI 5 PONTIANAK berjumlah 15 soal. Untuk menganalisis hasil belajar matematika siswa maka kategori soal dibagi menjadi 3 yaitu, kategori soal tergolong sukar, sedang atau mudah dan juga mencari kategori daya pembeda soal dengan kategori baik, jelek, cukup, sangat jelek. Selanjutnya hasil belajar siswa akan di totalkan dengan skala nilai (0-100). Rumus penilaiannya adalah:

$$\frac{\text{Nilai belajar siswa}}{\text{skor yang diperoleh}} \times 100$$

skor maksimum

Semua hasil belajar siswa tersebut akan dikelompokkan menjadi 3 kelompok yaitu, kelompok atas, kelompok Tengah dan kelompok bawah. Pengelompokan ini menggunakan cara, 25% dari keseluruhan jumlah siswa merupakan kelompok atas, 50% dari keseluruhan jumlah siswa merupakan kelompok Tengah dan 25% dari keseluruhan jumlah siswa merupakan kelompok Bawah.

Hasil belajar siswa juga dipengaruhi oleh kemandirian belajar, untuk mengukur kemandirian siswa dapat menggunakan angket kemandirian. Pernyataan- pernyataan pada angket kemandirian pada penelitian ini diadopsi dari angket kemandirian belajar

pada skripsi Novia DK (2021:146-147). Terdapat 20 pernyataan pada angket kemandirian yang disebar ada siswa diantaranya ada 9 pernyataan positif dan 11 pernyataan negatif. Dalam setiap pernyataan tersebut terdapat empat [pilihan opsi yang dapat dipilih siswa yaitu: SS (Sangat Setuju), S (Setuju), TS (Tidak Setuju), dan STS (Sangat Tidak Setuju).

Angket kemandirian yang disebarakan pada siswa sudah divalidasi terlebih dahulu menggunakan tujuh indikator yaitu, mengelompokkan pernyataan *favorable* dan *unfavorable*, menghitung banyaknya indikator yang digunakan, Indikator menggunakan kata kunci/istilah/kalimat efektif, kalimat pernyataan yg digunakan maksimal tiga baris, menggunakan kalimat yg sesuai dengan level responden, mengecek diksi kata agar tidak menyinggung secara pribadi, pernyataan apakah sudah sesuai dengan ejaan PUEBI.

Menurut Azwar (2000) dalam proses memberikan penilaian skor angket kemandirian diberikan beberapa standar yang dilakukan dengan cara mengubah skor kasar dalam bentuk penyimpangan skor mean (M) oleh suatu standar deviasi (SD) dengan menggunakan suatu norma sebagai berikut:

$$\text{Tinggi} = (MEAN + SD) < X$$

$$\text{Tengah} = (MEAN - SD) \leq X \leq (MEAN + SD)$$

$$\text{Bawah} = X < (MEAN - SD)$$

Agar hasil penelitian semakin akurat dilakukan wawancara kepada siswa. wawancara ini bertujuan untuk memastikan kecocokan antara hasil belajar matematis



Tengah = $(\text{MEAN} - \text{SD}) \leq X \leq (\text{MEAN} + \text{SD})$

Bawah = $X < (\text{MEAN} - \text{SD})$

Tabel 2. Pengelompokan Statistik

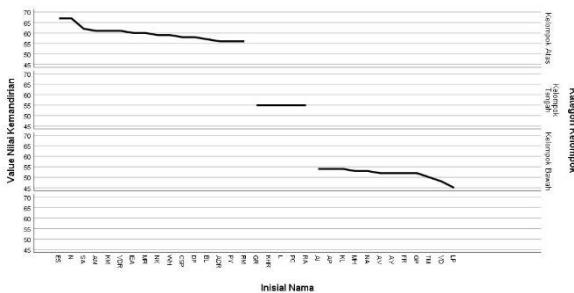
Statistik	X
Mean	56,12121
Median	98,00
Varians	16,23
Standar Deviasi	0,676983774

Berdasarkan tabel distribusi diatas dapat digunakan untuk mencari masing-masing kategori untuk kelompok atas, tengah dan bawah. Untuk mendapatkan kategori tersebut digunakanlah nilai mean dan standar deviasi. Maka masing-masing kategori tersebut sebagai berikut:

Tabel 3. Pengelompokan Kategori

No.	Kategori	Skor
1.	Tinggi	$56,80 < X$
2.	Tengah	$55,44 \leq X \leq 56,80$
3.	Bawah	$X < 55,44$

Berdasarkan kategori tabel diatas diperoleh 16 siswa berada di kelompok kelas atas, 5 siswa berada di kelompok kelas tengah dan 12 siswa berada di kelompok kelas bawah.



Gambar 3. Hasil Angket Siswa Siswa

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan terhadap peserta didik program IPA kelas XII di SMAN 5 Pontianak, penelitian sengaja diujikan kepada siswa kelas XII karena sebelumnya mereka sudah mempelajari materi Aljabar dan Fungsi pada kelas X. Pengujian soal dilakukan kepada semua siswa kelas XII IPA 2 yang berjumlah 36 siswa, namun pada pengujian angket hanya dilakukan oleh 33 siswa hal tersebut disebabkan 3 siswa lainnya tidak masuk/sakit. Pada hasil pengujian soal kami mengelompokkan menjadi 3 kelompok yaitu kelompok atas, tengah dan bawah. Dari ketiga kelompok tersebut diambil masing-masing 2 siswa untuk dilakukan wawancara untuk menguatkan jawaban angket.

Berdasarkan grafik hasil belajar siswa dapat dikelompokkan menjadi 3 kelompok yaitu kelompok atas, tengah dan bawah. Dimana kelompok atas diambil 25% dari total keseluruhan siswa, 50% untuk kelompok tengah dan 25% untuk kelompok bawah sehingga diperoleh untuk kelompok atas berjumlah 9 siswa, kelompok tengah berjumlah 17 siswa dan kelompok bawah berjumlah 9 siswa. Dari tabel diatas juga dapat dilihat jika hasil belajar siswa kelas XII IPA 2 masih tergolong rendah, hal ini disebabkan oleh banyaknya siswa yang tidak memahami konsep dari soal, malas untuk mengerjakan soal yang diujikan dan kebanyakan siswa melupakan materi tentang Aljabar dan Fungsi.

Berdasarkan hasil perhitungan angket kemandirian yang telah dijawab siswa

diperoleh bahwa siswa kelas XII SMA Negeri 5 Pontianak memiliki tingkat kemandirian 49% siswanya memiliki kemandirian yang tinggi, 15% memiliki tingkat kemandirian sedang atau ditengah dan 36% memiliki tingkat kemandirian yang rendah.

Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan tingkat kemandiriannya mayoritas tinggi namun juga ada 36% yang memiliki tingkat kemandirian yang rendah hal ini dipengaruhi oleh beberapa hal, ada beberapa siswa yang nilai total angket kemandiriannya rendah namun hasil belajarnya tinggi dan begitu pula sebaliknya ada juga siswa yang nilai total angket kemandiriannya tinggi namun hasil belajarnya rendah hal ini disebabkan karena adanya factor yang memengaruhi diluar dari kemandiriannya seperti tingginya tingkat kesukaran soal.

Dapat dilihat berdasarkan **Tabel 1** bahwa banyak tipe soal yang tergolong sukar bagi siswa dan juga memiliki daya pembeda yang jelek sehingga hal ini membuat siswa kesulitan dalam menjawab soal, penyebab kedua juga disebabkan karena materi yang diuji coba pada penelitian ini yaitu Aljabar&Fungsi merupakan materi yang mereka dapatkan pada saat kelas XI dan saat itu dunia sedang dilanda pandemic virus Corona sehingga membuat proses pembelajaran berubah menjadi *daring* dan membuat siswa kesulitan memahami materi ini karena peserta didik belum memahami konsep dasar dari materi ini.

Untuk memperjelas hasil analisis data ini maka dilakukan analisis lanjutan berupa wawancara kepada peserta didik. subjek wawancara terdiri dari 6 orang yang diambil 2 orang dari setiap kelas kelompok Atas tengah dan bawah berdasarkan hasil belajarnya.

Berdasarkan Grafik 1 dapat dilihat terdapat 9 orang siswa pada kelompok Atas, dan kami mengambil 2 orang siswa untuk diwawancarai

Siswa pertama yang kami wawancarai berinisial G berikut transkrip hasil wawancanyanya:

- P : Menurut kamu dari semua soal mana yang paling sulit?
- G : 8,9,12
- P : Bagaimana perasaan kamu setelah melihat soalnya?
- G : Saya bingung soalnya tidak paham sama soalnya kak
- P : Selama ngerjain soalnya kamu ada nanya sama temen?
- G : Ada kak, tapi temen saya juga tidak paham
- P : Kamu Percaya diri tidak dengan jawabannya?
- G : Tidak, soalnya materinya sudah lama kak
- P : Jika diberikan PR apakah kamu biasanya langsung mengerjakannya?
- G : Saya mengerjakan PR tergantung *Deadline* yang terdekat kak
- P : Kamu pernah tidak dapat soal yang lebih sulit sedangkan latihannya mudah?
- G : Pernah kak, tapi tetap saya kerjakan
- P : Menurut kamu seorang siswa wajib tidak mengerjakan soal-soal dari guru?
- G : Wajib kak, karena itu merupakan tugas seorang siswa
- P : Mengapa soal no 8 sulit?
- G : Saya lupa cara menginverskan fungsi kak
- P : Mengapa soal no 9 sulit?
- G : Saya belum paham cara komposisi fungsi kak
- P : Mengapa soal no 12 sulit?



G : Saya belum tidak paham maksud soalnya kak

Untuk memperkuat argumen ini kami juga mewawancarai satu orang siswa lagi yang termaksud Kelompok Atas pada hasil belajar matematisnya yaitu siswa (A), berikut transkrip wawancaranya:

P : Menurut kamu dari semua soal mana yang paling sulit?

A : Semuanya kak

P : Bagaimana perasaan kamu setelah melihat soalnya?

A : Kaget kak, karna sebelumnya belum pernah lihat soal yang begini

P : Selama ngerjain soalnya kamu ada nanya sama temen?

A : Jawab sendiri tidak memerlukan bantuan orang lain

P : Kamu Percaya diri tidak dengan jawabannya?

A : Tidak terlalu sih, tapi tidak bakalan mengikuti jawaban orang lain karena sudah di hitung sendiri

P : Jika diberikan PR apakah kamu biasanya langsung mengerjakannya?

A : Karena ada kegiatan OSIS jadi kadang sulit membagi waktu, mengerjakannya nyicil kalo sulit besok baru dikerjakan.

P : Kamu pernah tidak dapat soal yang lebih sulit sedangkan latihannya mudah?

A : Pernah kak, kadang bingung jadinya mau ngerjainnya tapi tetap saya kerjakan

P : Menurut kamu seorang siswa wajib tidak mengerjakan soal-soal dari guru?

A : Wajib, karena kalo bukan dari tugas dimana dapat nilainya

P : Bagaimana soal no 2?

A : Susah kak, saya tidak bisa memahami konsep soal

P : Bagaimana soal no 13?

A : Yang ini juga susah kak, sulit memahami konsep soal sama belum pernah ketemu sama soal yang bentuknya kayak gini

P : Bagaimana soal no 14?

A : Sama kak dengan yang nomor 13

Dari wawancara diatas dapat disimpulkan bahwa tingkat kemandirian siswa A baik. Begitu juga tingkat pengerjaan pada angket, siswa A berada pada kelas atas dan untuk hasil belajar juga demikian.

Berdasarkan Grafik 1 dapat dilihat terdapat 18 orang siswa pada Kelompok Tengah, dan kami mengambil 2 orang siswa untuk diwawancarai

Siswa pertama yang kami wawancarai berinisial N berikut transkrip hasil wawancanyanya:

P : Menurut kamu dari semua soal mana yang paling sulit?

N : 11,10,13

P : Bagaimana perasaan kamu setelah melihat soalnya?

N : Wow dan saya mengerjakan semuanya kak

P : Selama ngerjain soalnya kamu ada nanya sama temen?

N : Tidak ada kak, soalnya saya jawab seisa dan sepemahaman saya

P : Kamu Percaya diri tidak dengan jawabannya?
 N : Percaya diri kak karena saya sudah berusaha sesuai kemampuan saya
 P : Jika diberikan PR apakah kamu biasanya langsung mengerjakannya?
 N : Saya langsung mengerjakan tugas sepulang sekolah kak
 P : Kamu pernah tidak dapat soal yang lebih sulit sedangkan latihannya mudah?
 N : Pernah kak, tapi tetap saya kerjakan dengan mencari dari sumber lain
 P : Menurut kamu seorang siswa wajib tidak mengerjakan soal-soal dari guru?
 N : Wajib kak, karena itulah tugas seorang murid
 P : Mengapa soal no 10 sulit?
 N : Soalnya belum pernah diajarkan materi tentang rotasi fungsi kak
 P : Mengapa soal no 11 sulit?
 N : Soalnya saya belum pernah diberi soal menggunakan tabel seperti itu kak
 P : Mengapa soal no 13 sulit?
 N : Saya belum terlalu paham materi komposisi fungsi kak

Untuk memperkuat argumen ini kami juga mewawancarai satu orang siswa lagi yang termasuk Kelompok Tengah pada hasil belajar matematisnya yaitu siswa (AY), berikut transkrip wawancaranya:

P : Menurut kamu dari semua soal mana yang paling sulit?
 AY : Semuanya kak
 P : Bagaimana perasaan kamu setelah melihat soalnya?
 AY : Nggak nyangka kak, sebelumnya belum pernah liat soal yang begini
 P : Selama ngerjain soalnya kamu ada nanya sama temen?
 AY : Memerlukan kak

P : Kamu Percaya diri tidak dengan jawabannya?
 AY : Lumayan kak, terus kadang masih sering ragu juga kak
 P : Jika diberikan PR apakah kamu biasanya langsung mengerjakannya?
 AY : Nggak kak, biasanya ngerjainnya pas-pas hari pengumpulan
 P : Kamu pernah tidak dapat soal yang lebih sulit sedangkan latihannya mudah?
 AY : Pernah kak, saya kerjakan sih tapi pake bantuan google kadang juga nanya teman
 P : Menurut kamu seorang siswa wajib tidak mengerjakan soal-soal dari guru?
 AY : Wajib, karena kalo kita sekolah ini kan sebuah kewajiban jadi tugas dan lain-lain wajib dikerjakan
 P : Bagaimana soal no 2?
 AY : ga paham maksud soalnya kak, ga bisa ngerjainnya
 P : Bagaimana soal no 13?
 AY : susah kak, belum pernah ketemu soal yang kayak gini
 P : Bagaimana soal no 14?
 AY : ga paham konsep soalnya kak

Dari hasil wawancara di atas dapat disimpulkan bahwa siswa AY tingkat kemandirian belajarnya kurang baik sesuai dengan hasil jawaban angket. Siswa AY berada pada kelas bawah dalam tingkat kemandirian belajar namun pada hasil belajar terhadap materi aljabar dan fungsi siswa AY berada pada kelas tengah. Hal ini dapat terjadi karena bentuk soal yang diujikan adalah soal pilihan ganda sehingga besar kemungkinan juga siswa menjawab asal-asalan tanpa menghitung terlebih dahulu.

Berdasarkan Grafik 1 dapat dilihat terdapat 9 orang siswa pada Kelompok



Bawah, dan kami mengambil 2 orang siswa untuk diwawancarai

Siswa pertama yang kami wawancarai berinisial L berikut transkrip hasil wawancanyanya:

P : Menurut kamu dari semua soal mana yang paling sulit?

L : sulit semua kak tapi menurut saya soal nomor 4,9,13 sangat sulit

P : Bagaimana perasaan kamu setelah melihat soalnya?

L : Terlihat sulit namun saya kerjain semua kak

P : Selama ngerjain soalnya kamu ada nanya sama temen?

L : ada kak

P : Kamu Percaya diri tidak dengan jawabannya?

L : saya tidak percaya diri kak karena saya tidak belajar tapi kalau saya belajar

saya yakin saya bisa

P : Jika diberikan PR apakah kamu biasanya langsung mengerjakannya?

L : Saya mengerjakan tugas sesuai dengan jadwal mengumpulkannya kak

P : Kamu pernah tidak dapat soal yang lebih sulit sedangkan latihannya mudah?

L : Sering kak

P : Menurut kamu seorang siswa wajib tidak mengerjakan soal-soal dari guru?

L : Wajib kak

P : Mengapa soal no 4 sulit?

L : Saya paham konsep invers kak tapi saya ragu jadi menurut saya itu sulit

P : Mengapa soal no 9 sulit?

L : Saya paham cara mengerjakannya kak tapi saya tidak percaya diri karena tidak belajar

P : Mengapa soal no 13 sulit?

L : Saya belum memhami konsepnya kak

Untuk memperkuat argumen ini kami juga mewawancarai satu orang siswa lagi yang termaksud Kelompok Tengah pada hasil belajar matematisnya yaitu siswa (K), berikut transkrip wawancaranya:

P : Menurut kamu dari semua soal mana yang paling sulit?

K : Semuanya sih kak

P : Bagaimana perasaan kamu setelah melihat soalnya?

K : Kaget kak karena sulit semua

P : Selama ngerjain soalnya kamu ada nanya sama temen?

K : Kadang kalo ngerjain tuh kalo ga tau nanya orang lain, tapi kalo ada yang bisa di kerjain sendiri tuh saya kerjain kak

P : Kamu Percaya diri tidak dengan jawabannya?

K : Kadang pd sih kak, tapi ga bakalan goyah sama jawaban orang lain

P : Jika diberikan PR apakah kamu biasanya langsung mengerjakannya?

K : ngerjainnya pas malamnya kak karena harus menyelesaikan tugas yang lain

P : Kamu pernah tidak dapat soal yang lebih sulit sedangkan latihannya mudah?

- K : Pernah kak, kadang tuh saya kerjakan kalo bisa, kalo endak saya biarkan dulu
- P : Menurut kamu seorang siswa wajib tidak mengerjakan soal-soal dari guru?
- K : Wajib kak, karena guru perlu nilai kita untuk mengisi nilai rapor
- P : Bagaimana soal no 2?
- K : Ga bisa kak, tidak bisa memahami maksud dari soal
- P : Bagaimana soal no 13?
- K : Susah kak, belum ketemu soal yang kayak gini
- P : Bagaimana soal no 14?
- K : Sama dengan nomor 13, belum ketemu soal begini

Dari hasil wawancara yang dilakukan peneliti Bersama siswa K dapat disimpulkan bahwa tingkat kemandirian belajar nya cukup baik. Hal ini sesuai dengan hasil jawaban angket tingkat kemandirian nya yang berada pada kelas tengah, namun untuk hasil belajar terhadap materi aljabar dan fungsi siswa K berada pada kelas bawah. Sama dengan hal sebelumnya mungkin hal ini disebabkan karena bentuk soal yang diuji berbentuk pilihan ganda, selain itu pembelajaran daring yang dilakukan oleh sekolah juga menyebabkan kurang puas nya siswa terhadap materi yang dijelaskan oleh guru.

Simpulan dan Saran

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan hasil penelitian sebagai berikut;

1. Kemandirian belajar siswa kelas XII SMA Negeri 5 Pontianak dibagi menjadi 3

tingkatan dengan presentase sebagai berikut : 49% siswa memiliki tingkat kemandirian yang tinggi, 15% siswa memiliki tingkat kemandirian sedang, dan 36% siswa memiliki tingkat kemandirian yang tinggi.

2. Pemahaman siswa kelas XII SMA Negeri 5 Pontianak pada materi matematika Aljabar dan Fungsi tergolong masih rendah hal ini dibuktikan dengan hasil jawaban siswa pada soal tes yang diujikan kebanyakan dibawah rata-rata, padahal tingkat kemandirianya tergolong tinggi, hal ini disebabkan karena keterbatasan pada penelitian dan adanya factor-faktor lain yang mempengaruhi hasil penelitian ini contohnya. Materi yang diujikan ini didapat siswa pada kelas 10 namun kami menguji materi ini pada saat siswa kelas 12 dan pada wawancara didapat bahwa siswa belum memahami secara tepat tentang konsep dasar dari aljabar dan fungsi.

Daftar Pustaka

- Azwar., & Saifuddin. (2000). *Reabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Puastaka Belajar.
- Hidayat, M. A. (2019). *Pengaruh Kemandirian Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika*. 809–817.
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika* (;Anna,ed.). Bandung: PT Refika Aditama.
- Ii, B. A. B. (2002). *KAJIAN TEORI*. 1972, 9–31.
- Ii, B. A. B., & Pendidikan, A. P. (2003). *Haryanto, 2012: dalam artikel "pengertian pendidikan menurut para ahli http://belajarpsikologi.com/pengertian- pendidikan-menurut- ahli/ diakes pada tanggal 9 april 2017 8.*



- april 2017, 8–22.
- Laksana, A. P., & Hadijah, H. S. (2019). *Kemandirian belajar sebagai determinan hasil belajar siswa (Learning independence as a determinant of student learning outcomes)*. 4(1), 1–7.
<https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14949>
- Nasional, D. P., Peningkatan, D., Pendidik, M., Tenaga, D. A. N., Pengembangan, P., Pemberdayaan, D. A. N., Dan, P., & Matematika, K. (2010). *BAHAN AJAR DIKLAT PENGEMBANG*.
- Rahayu, I. F., & Aini, I. N. (2021). *PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA SISWA SMP*. 4(4), 789–798.
<https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i4.789-798>
- Safitri, A. I., Pujiastuti, H., Studi, P., Matematika, P., Sultan, U., Tirtayasa, A., Studi, P., Matematika, P., Sultan, U., & Tirtayasa, A. (2020). *Guru Tua : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran PENGARUH KEMANDIRIAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMPN 1 BOJONEGARA PADA MATERI*. 3(1).
- Sugiyono. (2018). *Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Syarat, S., Gelar, M., Pendidikan, S., & Salima, H. (2019). *ANALISIS KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN TEMATIK DI KELAS 2 SDI Al-AZHAR 17 BINTARO*.
- Tangerang, S. K., No, J. H. D., Tangerang, U. M., Perintis, J., No, K. I., Tangerang, K., & Tangerang, K. (2019). *MATEMATIKA*. 5(2), 103–108.
- Walidin, W., Saifullah, & Tabrani. (2015). *Metodologi Penelitian Kualitatif & Grounded Theory*. Aceh: FTK Ar-Raniry Press.
- Yahya, I., & Warmi, A. (2021). *Analisis kemandirian belajar matematika saat pembelajaran daring pada siswa smp*. 8(2), 336–347.