

## PENGARUH KEMAMPUAN AWAL DAN MINAT BELAJAR SISWA TERHADAP PENGUASAAN KONSEP MATEMATIKA: SURVEY PADA SISWA PAKET C DI KABUPATEN BEKASI

**Penulis** : Lutfan Son'Any  
**Institusi** : Universitas Muhammadiyah Jakarta  
**Email Korespondensi** : thelutfans@gmail.com  
**DOI** : 10.53947/perspekt.v1i6.207

### Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh Kemampuan Awal dan Minat Belajar terhadap Penguasaan Konsep Matematika . Metode Penelitian yang digunakan adalah metode survei . Sampel diambil sebanyak 72 peserta dari siswa paket C (5 PKBM). Analisis data menggunakan statistika deskriptif dan statistika inferensial yaitu dengan teknik analisa jalur . Hasil penelitian menunjukkan : (1) Ada pengaruh langsung yang signifikan kemampuan awal terhadap penguasaan konsep Matematika. Kontribusi langsung kemampuan awal terhadap penguasaan konsep Matematika sebesar 8,29% . (2) Ada pengaruh langsung yang signifikan minat belajar terhadap penguasaan konsep Matematika sebesar 18,84%. (3) Ada pengaruh langsung yang signifikan kemampuan awal terhadap minat belajar. Kontribusi langsung kemampuan awal terhadap minat belajar sebesar 24,8% (4) Pengaruh tidak langsung kemampuan awal terhadap penguasaan konsep matematika melalui minat belajar yaitu : 21,61%. Untuk meningkatkan penguasaan konsep matematika siswa diperlukan upaya perubahan dalam penerapan pendekatan pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik siswa, dan meningkatkan minat belajar siswa

**Kata Kunci:**  
 Kemampuan Awal  
 Minat Belajar  
 Konsep Matematika

### Abstract

*To determine the effect of initial ability and interest in learning towards mastery of mathematical concepts. The research method used is the survey method. Sample taken as many as 72 participants from students package C (4 PKBM). Data analysis using descriptive statistics and inferential statistics namely the path analysis technique. Research result indicate : (1) There is a significant direct effect of initial ability on mastery of mathematical concepts is 8,29%. (2) There is a significant direct effect of interest in learning on the mastery of mathematical concepts is 18,84%. (3) There is significant direct effect of initial ability on learning interest. The direct contribution of initial ability to interest in learning is 24,8 %. (4) Indirect effect of initial ability on mastery of mathematical concepts through interest in learning is 21,61 %. To Improve students mastery of mathematical concepts then a change is needed effort to change in the application of learning approaches that are adapted to the characteristics of students one of which is to improve teacher competence, student learning interest.*

**Keywords:**  
 Early Influence  
 Interest to Learn  
 Mastery of  
 Mathematical Concepts

## 1. PENDAHULUAN

Sasaran Pendidikan adalah manusia. Pendidikan sebagai usaha sadar yang dilakukan oleh manusia (Suradika, 2019)

bermaksud membantu peserta didik untuk menumbuh kembangkan potensi-potensi kemanusiaannya Potensi kemanusiaan merupakan benih kemungkinan untuk menjadi manusia. Pendidikan nasional yang

berakar pada kebudayaan bangsa Indonesia dan berdasarkan Pancasila serta Undang-Undang Dasar 1945 diarahkan untuk meningkatkan kecerdasan serta harkat dan martabat bangsa, mewujudkan manusia serta masyarakat Indonesia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berkualitas dan mandiri sehingga mampu membangun diri dan masyarakat sekelilingnya serta dapat memenuhi kebutuhan pembangunan nasional dan bertanggung jawab atas pembangunan bangsa.

Kejar paket C setara dengan jenjang Pendidikan Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA). Kedudukan ijazah kejar paket A yang setara dengan Pendidikan formal SLTA merupakan wujud dari kesungguhan pemerintah dalam memperhatikan pendidikan untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Bila hanya tamat Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama, mereka tidak dapat memasuki lowongan pekerjaan yang membutuhkan kualifikasi jenjang Sekolah Lanjutan Tingkat Atas. Untuk itu, dalam rangka meningkatkan kesejahteraan rakyatnya maka pemerintah berupaya dengan cara meningkatkan pendidikan mereka terlebih dahulu.

Upaya yang dilakukan pemerintah Kabupaten Bekasi meningkatkan kesejahteraan warganya melalui pendidikan di antaranya ditempuh dengan membuka Pendidikan kejar paket C. Pemerintah Kabupaten Bekasi menyerahkan kepada beberapa kecamatan untuk membuka sekolah non formal kejar paket C. Dengan dibukanya Kejar Paket C tersebut diharapkan dapat menampung warga belajar yang tidak mampu

melanjutkan ke jenjang Sekolah Lanjutan Tingkat Atas. Dengan ijazah yang mereka miliki setelah lulus dari Pendidikan kesetaraan tersebut diharapkan dapat digunakan untuk melamar kerja ke perusahaan yang diinginkan. Dengan demikian Pendidikan yang mereka peroleh selama di sekolah kesetaraan tersebut dapat bermanfaat dan berguna bagi kehidupan mereka selanjutnya.

Salah satu pelajaran yang menjadi momok di Paket C adalah pelajaran Matematika. Hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran ini terbilang rendah. Hal ini terkait dengan banyak faktor, dua di antaranya adalah kemampuan awal peserta didik dan minat belajar mereka.

Berdasarkan latar belakang di atas diadakan penelitian mengenai “Pengaruh Kemampuan Awal dan Minat Belajar Siswa Terhadap Penguasaan Konsep Matematika (Survey Pada Siswa Paket C di Kabupaten Bekasi)”.

## TUJUAN PENELITIAN

- 1) Untuk mengetahui pengaruh langsung kemampuan awal terhadap minat belajar siswa kejar paket C di Kabupaten Bekasi.
- 2) Untuk mengetahui pengaruh langsung kemampuan awal terhadap penguasaan konsep matematika siswa kejar paket C di Kabupaten Bekasi.
- 3) Untuk mengetahui pengaruh langsung minat belajar siswa kejar paket C penguasaan konsep matematika di Kabupaten Bekasi.
- 4) Untuk mengetahui pengaruh tidak langsung kemampuan awal melalui minat belajar terhadap penguasaan konsep matematika pelajar kejar paket C di Kabupaten Bekasi.

## MANFAAT PENELITIAN

- 1) Manfaat teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai pengembangan keilmuan terutama berkenaan dengan adanya pendidikan kesetaraan dan peningkatan mutu pembelajaran pada kelompok kejar paket C serta kajian penelitian lebih lanjut.
- 2) Bagi guru bidang studi Matematika, yaitu sebagai bahan masukan agar dalam pembelajaran matematika bukan saja memperhatikan hasil belajar siswa tetapi juga pendidik dapat melihat seberapa jauh kemampuan awal dan minat belajar terhadap penguasaan konsep Matematika.
- 3) Bagi penulis sendiri sebagai pengalaman agar menjadi seorang pendidik yang dapat memperhatikan proses berpikir siswa dalam memecahkan masalah.

## 2. KAJIAN LITERATUR

### HAKEKAT PENGUASAAN KONSEP MATEMATIKA

#### • MATEMATIKA

Istilah Matematika berasal dari bahasa Yunani, *mathein* dan *mathenem* yang berarti mempelajari. Kata matematika diduga erat hubungannya dengan kata Sangsekerta, *medha* atau *widya* yang artinya kepandaian, ketahuan atau intelegensi. (Nasution, 1980: 2). Kata matematika berasal dari perkataan latin matematika yang mulanya diambil dari perkataan Yunani *mathematike* yang berarti mempelajari. Perkataan itu mempunyai asal katanya *mathema* yang berarti pengetahuan dan ilmu (*knowledge, science*).

Belajar matematika adalah suatu proses yang mengakibatkan perubahan tingkah laku yang berkaitan dengan matematika. Bila kita tahu konsep matematika yang sebelumnya tidak tahu maka dalam benak kita akan terjadi perubahan dan hal ini akan berguna untuk

mempelajari materi selanjutnya. Dalam pembelajaran matematika perlu diketahui karakteristik matematika. Matematika merupakan ilmu yang abstrak, aksiomatik dan deduktif (Herman Hudoyo,1990: 3). Proses berpikir matematika disebut proses berpikir aksiomatik karena pada dasarnya landasan berpikir matematika adalah kesepakatan- kesepakatan yang disebut aksioma. Matematika dikatakan bersifat deduktif, karena matematika disajikan secara aksiomatik menggunakan logika deduktif

#### • PENGUASAAN KONSEP MATEMATIKA

Penguasaan konsep adalah kemampuan siswa memahami konsep- konsep yang terdapat pada suatu materi, sehingga dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terkait materi tersebut. Mendefinisikan siswa yang telah menguasai konsep matematika adalah siswa yang berhasil menyelesaikan masalah yang disajikan dalam *post-tes*. Siswa yang berhasil menyelesaikan masalah di *post-test* telah memahami materi yang diberikan dalam pembelajaran kejujuran siswa dan sistem kerja kelompok sangat mempengaruhi hasil yang diberikan. Jika ketidak jujuran ini terjadi, maka kriteria penguasaan konsep yang berikan menjadi bias. Indikator penguasaan konsep siswa juga di tentukan dari hasil ulangan harian .

Menurut Daryanto (2010:203) kemampuan adalah perilaku yang rasional untuk mencapai tujuan yang dipersyaratkan sesuai dengan kondisi yang diharapkan kompetisi mengacu pada kemampuan melaksanakan sesuatu yang di peroleh melalui pendidikan.

## HAKEKAT KEMAMPUAN AWAL MATEMATIKA

Menurut Rebbber (1988) dalam Muhibbin Syah (2006: 121) yang mengatakan bahwa “kemampuan awal prasyarat awal untuk mengetahui adanya perubahan” Kemampuan awal merupakan hasil belajar yang didapat sebelum mendapat kemampuan yang lebih tinggi. Kemampuan awal siswa merupakan prasyarat untuk mengikuti seseorang pembelajaran sehingga dapat melaksanakan proses pembelajaran dengan baik. Kemampuan merupakan langkah penting di dalam proses belajar, dengan demikian setiap guru perlu mengetahui tingkat Penguasaan Konsep yang dimiliki para peserta didik. Dalam proses pemahaman, Penguasaan Konsep merupakan faktor utama yang akan mempengaruhi pengalaman belajar bagi para peserta didik. Dari berbagai penelitian terungkap bahwa lingkungan belajar memerlukan suasana stabil, nyaman dan familier atau menyenangkan. Lingkungan belajar, dalam konteks Penguasaan Konsep, harus memberikan suasana yang mendukung keingintahuan peserta didik, semangat untuk meneliti atau mencari sesuatu yang baru, bermakna, dan menantang. Menciptakan kesempatan yang menantang para peserta didik untuk ”memanggil kembali” Penguasaan Konsep merupakan upaya yang esensial.

Menurut Al-Kadiri dalam Supardi (2011) kemampuan awal adalah kemampuan yang telah dimiliki oleh siswa sebelum mengikuti pembelajaran yang akan diberikan dalam hal ini kemampuan awal lebih menggambarkan mengenai bentuk kesiapan siswa dalam menerima pelajaran.

## HAKEKAT MINAT BELAJAR SISWA

### • MINAT

Pengertian Minat: Apa itu Minat? Secara umum, pengertian minat adalah perhatian yang mengandung unsur-unsur perasaan. Minat merupakan dorongan atau keinginan dalam diri seseorang pada objek tertentu. Misalnya, minat terhadap pelajaran, olahraga, atau hobi. Minat bersifat pribadi (individual). Artinya, setiap orang memiliki minat yang bisa saja berbeda dengan minat orang lain. Minat berkaitan erat dengan motivasi seseorang, sesuatu yang dipelajari. serta dapat berubah-ubah tergantung pada kebutuhan, pengalaman, dan mode yang sedang tren, bukan bawaan sejak lahir. Faktor yang mempengaruhi munculnya minat seseorang tergantung pada kebutuhan fisik, sosial, emosi, dan pengalaman. Minat diawali oleh perasaan senang dan sikap positif. Dari pengertian minat di atas dapat disimpulkan bahwa minat bukanlah sesuatu yang statis atau berhenti, tetapi dinamis dan mengalami pasang surut. Minat juga bukan bawaan lahir, tetapi sesuatu yang dapat dipelajari. Artinya, sesuatu yang sebelumnya tidak diminati, dapat berubah menjadi sesuatu yang diminati karena adanya masukan-masukan tertentu atau wawasan baru dan pola pemikiran yang baru. Terdapat tiga karakteristik minat, yaitu sebagai berikut:

- 1) Minat menimbulkan sikap positif dari suatu objek.
- 2) Minat adalah sesuatu yang menyenangkan dan timbul dari suatu objek.
- 3) Minat mengandung unsur penghargaan, mengakibatkan suatu keinginan.

## • BELAJAR

Belajar adalah suatu proses yang ditandai adanya perubahan pada diri seseorang, perubahan sebagai proses belajar dapat ditujukan dalam berbagai bentuk seperti pengetahuan pemahaman dan tingkah laku, keterampilan, kecakapan kebiasaan serta perubahan aspek-aspek yang lain ada pada individu. Belajar dapat didefinisikan sebagai perubahan tingkah laku yang relatif dan terjadi sebagai hasil penelitian atau pengalaman.

Lingkungan merupakan faktor yang dapat mempengaruhi proses belajar karena setiap orang melakukan interaksi terus menerus dengan lingkungan belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks sehingga belajar hanya dialami oleh siswa sendiri. Siswa adalah penentu terjadinya atau tidak proses belajar terjadi berkat siswa mempelajari suatu yang ada di lingkungan sekitar atau belajar adalah menyangkut apa yang harus di kerjakan murid-murid untuk dirinya sendiri.

## • BELAJAR MATEMATIKA

Matematika berasal dari Bahasa Inggris yakni *mathematics* yang berarti ilmu pasti. Matematika adalah salah satu cabang ilmu yang sangat besar peranannya dalam mengembangkan ilmu pengetahuan secara umum maupun dalam kegiatan keilmuan yang bersifat eksak. Matematika dilukiskan sebagai satu struktur yang terdiri dari suatu sistem dimana setiap sistem mempunyai struktur tersendiri yang sifatnya deduktif, yaitu sistem yang dimulai dengan beberapa unsur yang tidak didefinisikan. Unsur tersebut kemudian diperlukan sebagai

komunikasi. Hal ini sejalan dengan pendapat Russefendi (1988: 151).

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang diajarkan dari tingkat SD hingga SLTA, bahkan perguruan tinggi. (dalam Mulyono, 1999 : 253) mengemukakan bahwa matematika perlu diajarkan karena :

- 1) Selalu di gunakan dalam kehidupan sehari-hari
- 2) Semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai
- 3) Merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat sesuai dan jelas
- 4) Dapat di gunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara
- 5) Meningkatkan kemampuan berpikir logis
- 6) Memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang mendatang sejalan dengan pendapat diatas,

## • MINAT BELAJAR

Pengertian Minat Belajar Menurut Ahli  
 Pengertian Minat menurut Tidjan (1976 :71) adalah gejala psikologis yang menunjukkan pemusatan perhatian terhadap suatu obyek sebab ada perasaan senang. Dari pengertian tersebut jelaslah bahwa minat itu sebagai pemusatan perhatian atau reaksi terhadap suatu obyek seperti benda tertentu atau situasi tertentu yang didahului oleh perasaan senang terhadap obyek tersebut. Sedangkan menurut Drs. Dyimyati Mahmud (1982), Minat adalah sebagai sebab yaitu kekuatan pendorong yang memaksa seseorang menaruh perhatian pada orang situasi atau aktivitas tertentu dan bukan pada yang lain, atau minat sebagai akibat yaitu pengalaman efektif yang distimulus oleh hadirnya seseorang atau sesuatu obyek, atau karena berpartisipasi dalam suatu aktivitas.

- **MINAT BELAJAR MATEMATIKA**

Bagi sebagian masyarakat, pelajaran matematika di anggap pelajaran yang sulit, sukar dipahami, dan pelajaran yang hanya dikuasai oleh siswa yang pandai. Menguasai pelajaran ini tidak semudah membalik telapak tangan. Di butuhkan ingatan yang cukup kuat, ketelitian, ketelatenan dan kesabaran. Bagi guru atau orang tua siswa yang mendampingi belajar matematika tentu juga mengalami banyak hambatan dalam menjelaskan materi pelajaran tersebut.

### KERANGKA BERFIKIR

- **PENGARUH LANGSUNG KEMAMPUAN AWAL SISWA TERHADAP PENGUASAAN KONSEP MATEMATIKA.**

Bagi seorang guru, sebelum memulai proses belajar mengajar di kelas sangatlah penting untuk mengetahui latar belakang (histori) siswa sebelumnya, mencakup :kemampuan awal , minat , motivasi, karena dari tingkah laku inilah tergantung bagaimana proses belajar mengajar sebaiknya diatur dan apakah tujuan instruksional khusus yang mula – mula ditetapkan harus mengalami perubahan. Kemampuan awal siswa untuk dikembangkan menjadi kemampuan baru yang dimiliki relevansi terhadap penentuan, perumusan dan pencapaian tujuan instruksional.

Kemampuan awal ini merupakan keadaan / kemampuan kognitif minimal mencakup jenis pengetahuan, keterampilan dan kompetensi yang telah dimiliki oleh siswa sebelum memulai pelajaran yang baru sebagai prasyarat dalam mencapai tujuan instruksional pembelajaran. Kemampuan awal siswa dalam penelitian ini berupa

kemampuan kognitif yang telah dimiliki siswa sebelum pembelajaran dimulai pada bidang matematika. Pengetahuan awal yang dimiliki sebelum proses belajar mengajar berpengaruh pada kemampuan siswa, jika terjadi relevansi antara pengetahuan dan materi baru yang merupakan prasyarat untuk mempelajari materi baru.

- **PENGARUH LANGSUNG MINAT BELAJAR SISWA TERHADAP PENGUASAAN KONSEP MATEMATIKA SISWA KEJAR PAKET C**

Terdapat banyak faktor yang dapat mempengaruhi proses belajar mengajar di kelas yaitu: (1). Faktor diri siswa seperti tingkat kemampuan kognitif siswa ( kemampuan awal), gaya kognitif siswa , gaya belajar siswa, minat belajar siswa, motivasi siswa dan kecemasan siswa.(2).Faktor guru seperti kemampuan guru dalam menggunakan metode pembelajaran, kompetensi guru yang dimiliki , kemampuan membuat butir tes, memiliki bentuk tes dan kemampuan penilaian tes dan (3). Faktor sarana- prasana, seperti buku ajar dan ketersediaan bahan / media pembelajaran.

Faktor yang berperan dalam siswa proses belajar adalah faktor internal yang terdapat dalam diri siswa itu sendiri, yaitu : psikologis/ mental yang salah satu dari faktor tersebut adalah minat belajar. Minat belajar merupakan bagian dari faktor pribadi yang dapat mempengaruhi penguasaan konsep belajar.

- **PENGARUH LANGSUNG KEMAMPUAN AWAL TERHADAP MINAT MATEMATIKA SISWA KEJAR PAKET C**

Dalam suatu kelas yang memiliki keadaan siswa yang heterogen, sebaiknya seorang

guru atau pendidik harus mengetahui kondisi , sikap kemampuan awal serta pengalaman belajar siswa sebelumnya yang merupakan latar belakang siswa, sebelum menyusun dan merumuskan banyak faktor mencakup faktor internal. Pada masing-masing siswa memiliki faktor internal yang berbeda seperti kemampuan awal siswa , minat , motivasi, kesiapan, kecemasan, gaya belajar dan lain-lainnya.

• **PENGARUH TIDAK LANGSUNG KEMAMPUAN AWAL TERHADAP PENGUASAAN KONSEP MATEMATIKA MELALUI MINAT BELAJAR SISWA**

Kemampuan awal ini merupakan keadaan / kemampuan kognitif minimal mencakup jenis pengetahuan , keterampilan dan kompetensi yang telah dimiliki oleh siswa sebelum memulai pelajaran yang baru, sebagai prasyarat dalam mencapai tujuan instruksional. Kemampuan awal siswa dalam penelitian ini berupa kemampuan kognitif yang telah dimiliki siswa sebelum proses pembelajaran dimulai pada materi matematika. Pengetahuan awal yang dimiliki sebelum mulai proses belajar mengajar berpengaruh pada kemampuan siswa. Jika terjadi relevansi antara

**HIPOTESIS PENELITIAN**

Diduga bahwa ada pengaruh kemampuan awal dan minat belajar Matematika pada salah satu materi pelajaran matematika pada siswa kejar paket C.

- 1) Terdapat pengaruh langsung kemampuan awal terhadap penguasaan konsep matematika untuk siswa kejar paket C
- 2) Terdapat pengaruh langsung minat belajar terhadap penguasaan konsep matematika untuk siswa kejar paket C

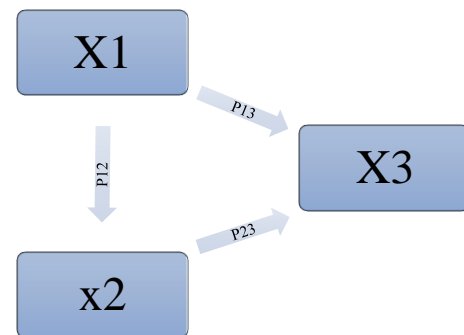
- 3) Terdapat pengaruh langsung kemampuan awal terhadap minat belajar siswa kejar paket C
- 4) Terdapat pengaruh tidak langsung kemampuan awal terhadap penguasaan konsep matematika melalui minat belajar siswa kejar paket C.

**3. METODE PENELITIAN**

**TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di lima PKBM di Cikarang, Kabupaten Bekasi. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni sampai dengan Desember 2018.

**METODE PENELITIAN**



Gambar 1 Konstelasi masalah penelitian

Keterangan :

X1 : Kemampuan Awal

X2 : Minat Belajar

X3 : Penguasaan Konsep Matematika

P12 : Pengaruh kemampuan awal terhadap minat belajar

P13 : Pengaruh Kemampuan awal terhadap penguasaan konsep matematika

P23 : Pengaruh minat belajar terhadap penguasaan konsep matematika

Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik di lima PKBM sebanyak 150 orang. Sampel sebanyak 72 orang diambil secara *random*. Data diperoleh dengan instrumen berupa angket dan tes konsep matematika. Data dianalisis dengan teknik deskriptif dan inferensial (*path analysis*).

### HIPOTESIS STATISTIK

Hipotesis statistik yang diujikan dalam penelitian ini adalah model *Path Analysis*

- **HIPOTESIS 1**

$$H_0 : P_{31} = 0$$

Tidak terdapat pengaruh langsung kemampuan awal penguasaan konsep matematika

$$H_0 : P_{31} \neq 0$$

Terdapat pengaruh langsung kemampuan awa penguasaan konsep matematika

- **HIPOTESIS 2**

$$H_0 : P_{32} = 0$$

Tidak terdapat pengaruh langsung minat belajar penguasaan konsep matematika

$$H_0 : P_{32} \neq 0$$

Terdapat pengaruh langsung minat belajar terhadap penguasaan konsep matematika

- **HIPOTESIS 3**

$$H_0 : P_{21} = 0$$

Tidak terdapat pengaruh langsung kemampuan awal terhadap minat belajar

$$H_0 : P_{21} \neq 0$$

Terdapat pengaruh langsung kemampuan awal terhadap minat belajar

- **HIPOTESIS 4**

$$H_0 : P_{321} = 0$$

Tidak ada pengaruh tidak langsung kemampuan awal terhadap penguasaan konsep matematika melalui Motivasi belajar siswa

$$H_0 : P_{321} \neq 0$$

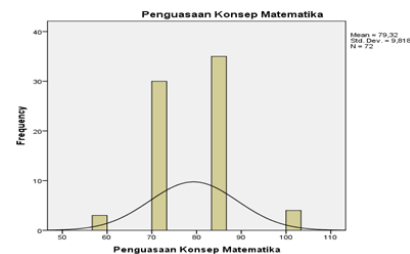
Ada pengaruh langsung kemampuan awal terhadap penguasaan konsep matematika melalui motivasi belajar siswa

## 4. PEMBAHASAN

Dalam bab ini penulis menyajikan data penelitian untuk variabel penguasaan konsep Matematika(X3), kemampuan awal(X1), dan minat belajar(X2).

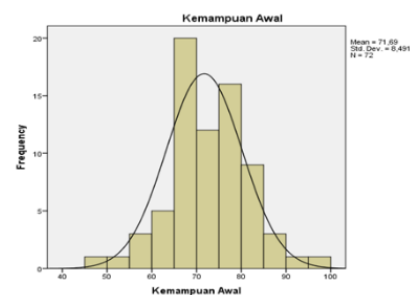
### DESKRIPSI DATA

- **DATA PENGUASAAN KONSEP MATEMATIKA (X3)**



Gambar 2 Histogram Poligon Variabel Penguasaan konsep Matematika

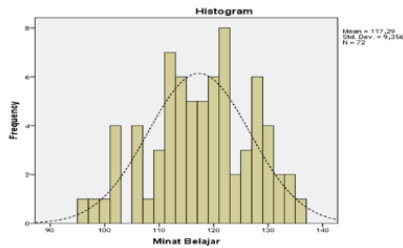
- **DATA KEMAMPUAN AWAL(X1)**



Gambar 3 Histogram Poligon Variabel kemampuan awal

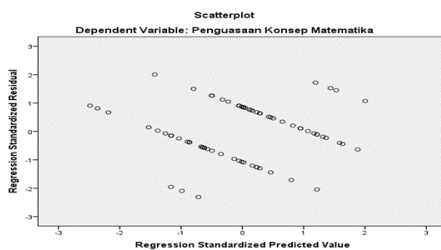


• **DATA MINAT BELAJAR(X2)**



Gambar 4 Histogram Poligon Variabel minat belajar

**UJI PERSYARATAN ANALISIS REGRESI**



• **UJI ASUMSI KLASIK**

- 1) Uji Normalitas Data
- 2) Uji Multikolinearitas
- 3) Uji Heteroskedastisitas
- 4) Uji Normalitas Galat

• **UJI LINEARITAS**

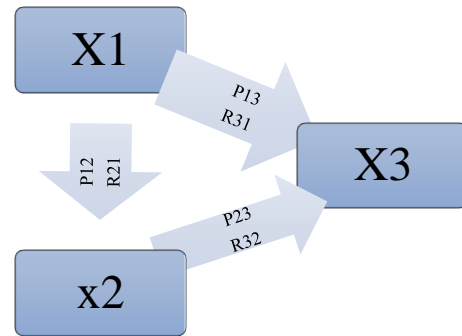
Uji linearitas dilakukan untuk menentukan teknik dalam analisis regresi apakah variabel bebas (X1 dan X2) dan variabel terikat (X3) terbentuk linear. Uji linearitas ini menggunakan perhitungan SPSS 20.0

- 1) Linearitas Regresi pengaruh variable X1 atas X3
- 2) Linearitas Regresi pengaruh variable X2 atas X3
- 3) Linearitas Regresi pengaruh variable X2 atas X1

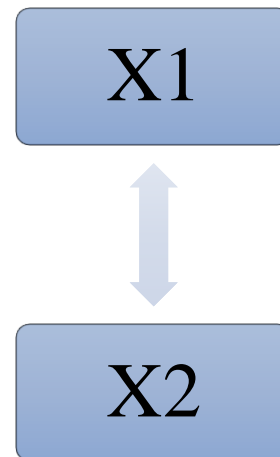
**PENGUJIAN HIPOTESIS PENELITIAN**

Dalam penelitian ini hipotesis akan diuji dengan menggunakan Analisis Jalur (*Path Analysis*). Untuk hal tersebut peneliti menyusun model hubungan antar variabel berdasarkan kerangka berpikir yang

dikembangkan. Untuk keperluan tersebut peneliti menyusun diagram jalur sebagai berikut :

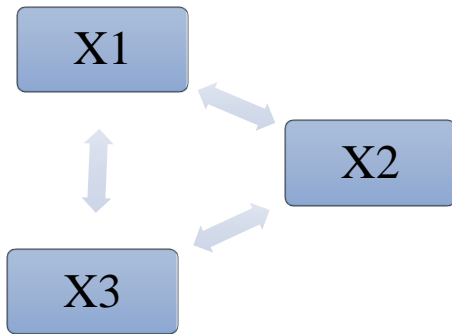


Dari diagram jalur di atas, dapat diidentifikasi menjadi 2 buah model struktural, yang perlu dianalisis, yaitu struktur 1 dan struktur 2, seperti berikut



Gambar 5 Struktur 1

• ANALISIS KORELASI



Gambar 6 Struktur 2

Tabel 1 Koefisien Korelasi

Hubungan antar variabel	Korelasi	Nilai
Kemampuan awal dengan penguasaan konsep Matematika	r13	0,505
Minat belajar dengan penguasaan konsep Matematika	r23	0,578
Kemampuan awal dengan minat belajar	r12	0,498

• **MENENTUKAN KOEFISIEN JALUR BERDASARKAN KOEFISIEN KORELASI**

Untuk menentukan Koefisien jalur berdasarkan koefisien korelasi menggunakan

SPSS 20, maka dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2 Koefisien Jalur p21

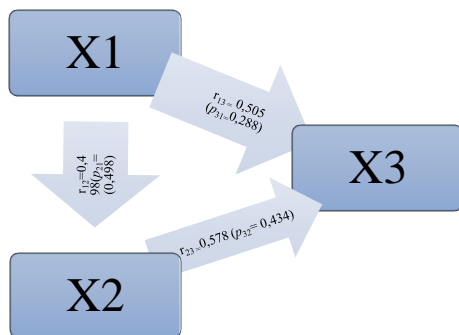
Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	<b>4,544E-015</b>	<b>,103</b>		<b>,000</b>	<b>1,000</b>

Zscore: Minat Belajar	,498	,104	,498	4,808	,000
a. Dependent Variable: Zscore: Kemampuan Awal					

Tabel 3 Koefisien Jalur p31 dan p32

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	9,421E-017	,093		,000	1,000
	Zscore: Kemampuan Awal	,288	,108	,288	2,673	,009
	Zscore: Minat Belajar	,434	,108	,434	4,022	,000
a. Dependent Variable: Zscore: Penguasaan Konsep Matematika						

- MEMASUKAN ANGKA – ANGKA KOEFISIEN KORELASI DAN KOEFISIEN JALUR KE DALAM MODEL ANALISIS JALUR



Gambar 7 Diagram koefisien korelasi dan koefisien jalur

Keterangan:

Angka diluar kurung adalah koefisien korelasi dan angka di dalam kurung adalah koefisien jalur.

## PENGUJIAN KEBERARTIAN KOEFISIEN ANALISIS JALUR

- Pengujian Hipotesis Kesatu
- Pengujian Hipotesis Kedua
- Pengujian Hipotesis Ketiga
- Pengujian Hipotesis Keempat

## INTERPRETASI HASIL

### PENELITIAN

- Pengaruh langsung Kemampuan awal terhadap Penguasaan konsep matematika.
- Pengaruh langsung Minat Belajar terhadap Penguasaan Konsep Matematika.
- Pengaruh Langsung Kemampuan Awal terhadap Minat Belajar
- Pengaruh tidak langsung Kemampuan Awal terhadap Penguasaan Konsep Matematika melalui Minat Belajar

## 5. PENUTUP

### SIMPULAN

Pada bagian kesimpulan ini, penulis uraikan secara singkat hasil penelitian yang diperoleh di lapangan dapat ditari kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Terdapat pengaruh langsung kemampuan awal terhadap penguasaan konsep Matematika. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai  $t_0 = 2,673$  dan  $\text{Sig. } 0,009 < 0,05$  Kontribusi langsung kemampuan awal terhadap penguasaan konsep Matematika sebesar 8,29%.
- 2) Terdapat pengaruh langsung minat belajar terhadap penguasaan konsep Matematika. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai  $t_0 = 4,022$  dan  $\text{Sig } 0,000 < 0,05$ . Kontribusi langsung minat belajar terhadap penguasaan konsep Matematika sebesar 18,84%.
- 3) Terdapat pengaruh langsung minat belajar terhadap kemampuan awal. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai  $t_0 = 4,808$  dan  $\text{Sig } 0,000 < 0,05$ . Kontribusi langsung minat belajar terhadap kemampuan awal sebesar 24,8%.
- 4) Terdapat pengaruh tidak langsung kemampuan awal terhadap penguasaan konsep Matematika melalui minat belajar. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai  $t_0 = 2,039 > 1,995$ . Kontribusi tidak langsung kemampuan awal terhadap penguasaan konsep Matematika melalui minat belajar sebesar 21,61%.

### IMPLIKASI

Penelitian ini berimplikasikan kepada pengaruh Kemampuan Awal dan Minat Belajar terhadap Penguasaan Konsep Matematika. Dari data yang telah diolah bahwa ada hubungan yang signifikan antara ketiga variabel tersebut. Kontribusi pengaruh kedua variabel bebas memberikan angka yang baik. Dengan demikian maka penelitian

ini Kemampuan Awal dan Minat Belajar memberikan pengaruh terhadap Penguasaan Konsep Matematika siswa. Terdapat faktor yang lebih dominan dalam menentukan pengaruh Penguasaan Konsep Matematika di samping Kemampuan Awal dan Minat Belajar Siswa. Untuk meningkatkan penguasaan konsep matematika siswa maka diperlukan upaya perubahan dalam penerapan pendekatan pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik siswa yang salah satunya adalah meningkatkan kompetensi guru, minat belajar siswa. Kepala sekolah dan guru hendaknya dapat mengetahui kompetensi guru, minat belajar siswa, sehingga bagaimana penerapan dapat dilaksanakan di sekolah. Berupaya meningkatkan kemampuan guru mata pelajaran terutama guru matematika dengan cara memberikan pelatihan atau penataran, mengikuti seminar-seminar guru, memberikan kesempatan melanjutkan pendidikan, ataupun mendapatkan referensi sendiri tentang membangkitkan motivasi siswa.

### SARAN

- 1) Saran yang dapat kami sampaikan bahwa minat tetap merupakan hal yang penting dalam belajar. Minat akan menjadikan siswa akan mempunyai energi lebih dalam belajar. Oleh karena itu, guru sebagai tenaga pendidik harus dapat membangkitkan minat siswa untuk belajar Matematika dengan menyajikan pembelajaran yang menarik bagi siswa.
- 2) Perhatian orang tua dan minat belajar siswa merupakan hal yang sangat berpengaruh terhadap penguasaan konsep matematika, hal tersebut perlu didukung oleh kondisi yang kondusif baik kondisi di rumah, lingkungan keluarga, maupun disekolah.

## 6. REFERENSI

- Rusefendi, ET. Perkembangan Pendidikan matematika, Jakarta Universitas Terbuka 2010
- Muhidin, Sambas Ali, mahan Abdurahman, Analisa korelasi, regresi dan Analisa jalur dalam penelitian, Bandung: Pustaka setia bandung 2007
- Sandnojo. Metoda Analisa Jalur (Path Analysis) dan Aplikasinya, Jakarta Pustaka sinar harapan. 2011
- Supardi, US. MM, MPd. Aplikasi Statistika Dalam Penelitian Konsep Statistik yang lebih komprehensif, Jakarta : Oktober 2013
- Suradika, A. (2019). Pendidikan Keluarga dan Keluarga Berpendidikan: Perspektif Islam. Jakarta: Direktorat Advokasi dan KIE BKKBN.
- Suradika, Agus. 2000. Metode Penelitian Sosial. Jakarta: UMJ Press.
- Suradika, Agus. 2000. Pengantar Statistik Sosial. Jakarta : UMJ Press
- Tatan Zainal Mutakin, Maria Cleopatra. 2015, Suplemen Aplikasi Komputer dalam penyusunan Karya Ilmiah-Tangerang : Pustaka Mandiri
- Wisnijati Basuki Abdul Wahab, Statistika Parametrik dan Non Parametrik untuk penelitian, Oktober 2013
- Suparman LA (2013) Aplikasi Computer Dalam Penyusunan Karya Ilmiah Jakarta