

## **PENGARUH PENGGUNAAN METODE PEMBELAJARAN DAN KETAHANMALANGAN SISWA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA**

**Indra Cahya Firdaus**  
Universitas Pamulang  
Email: dosen01376@unpam.ac.id

### **Abstrak:**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Perbedaan hasil belajar Matematika siswa yang diajar dengan menggunakan metode *drill* dengan metode ceramah, Perbedaan hasil belajar Matematika siswa yang mempunyai ketahananmalangan tinggi dengan yang mempunyai ketahananmalangan rendah serta Pengaruh interaksi penggunaan metode pembelajaran dan ketahananmalangan terhadap hasil belajar Matematika. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen. Pengumpulan data dilaksanakan dengan memberikan tes pilihan ganda dan kuesioner. Analisis data dengan metode statistik deskriptif, anova dua jalur dan uji Tukey. Hasil penelitian menunjukkan pengaruh penggunaan metode pembelajaran dan ketahananmalangan siswa secara bersama-sama terhadap hasil belajar Matematika dengan anova dua jalur. Dari hasil penelitian yang diolah dengan anova dua jalur dan uji tukey diperoleh (3) terdapat pengaruh interaksi antara Metode Pembelajaran dan Ketahananmalangan terhadap hasil belajar Matematika (1) terdapat pengaruh Metode Pembelajaran terhadap hasil belajar Matematika (2) terdapat pengaruh Ketahananmalangan terhadap hasil belajar Matematika. Hasil uji lanjut menunjukkan bahwa secara signifikan terdapat pengaruh interaksi metode pembelajaran dan ketahananmalangan terhadap hasil belajar Matematika. Siswa yang diajar dengan metode pembelajaran *drill* terdapat perbedaan dengan siswa yang diajarkan dengan metode pembelajaran ceramah.

**Kata Kunci:** *Ketahananmalangan, Metode, Matematika, Siswa, Hasil Belajar*

### **Abstract:**

The purpose of this study was to determine the difference in Mathematics learning outcomes of students taught using the drill method with the lecture method, the difference in Mathematics learning outcomes of students who have high resilience with those who have low resilience and the interaction effect of the use of learning methods and resilience on Mathematics learning outcomes. The research method used was experimental. Data collection was carried out by giving multiple choice tests and questionnaires. Data were analysed using descriptive statistics, two-way ANOVA and Tukey test. The results showed the effect of using learning methods and student resilience together on learning outcomes of Mathematics with two-way ANOVA. From the results of research processed with two-way ANOVA and Tukey test obtained (3) there is an interaction effect between Learning Methods and Resilience on Mathematics learning outcomes (1) there is an effect of Learning Methods on Mathematics learning outcomes (2) there is an effect of Resilience on Mathematics learning outcomes. Further test results show that there is a significant interaction effect of learning methods and resilience on mathematics learning outcomes. Students who are taught with drill learning method are different from students who are taught with lecture learning method.

**Keywords:** *Resilience, Methods, Maths, Students, Learning Outcomes*

## **Pendahuluan**

Pendidikan merupakan suatu hal yang amat dibutuhkan dalam kehidupan manusia. Terlebih pada masa kini, pendidikan merupakan sebuah kebutuhan utama bagi manusia. Dunia pendidikan dituntut untuk lebih memberikan kontribusi yang nyata dalam upaya meningkatkan kemajuan bangsa. Tidak hanya itu, dunia pendidikanpun dituntut untuk membentuk manusia yang berakhlak mulia kreatif, mandiri dan bertanggung jawab, yang semuanya itu didasarkan atas ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Pendidikan itu mencakup seluruh proses hidup dan segenap bentuk interaksi individu dengan lingkungannya. Sekolah merupakan salah satu lingkungan yang terdekat dengan siswa yang banyak memengaruhi kognitifnya dan tentunya hal ini dilakukan dengan adanya proses belajar yang aktif, efektif dan menyenangkan.

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran pada setiap jenjang pendidikan formal memegang peranan yang sangat penting, sebab Matematika merupakan suatu sarana berpikir logis, analitis, dan sistematis.

Dalam buku Pedoman Pengembangan Silabus Mata Pelajaran Matematika dinyatakan bahwa tujuan umum pendidikan Matematika pada jenjang pendidikan menengah memberi tekanan pada penataan nalar, dasar dan pembentukan sikap peserta didik serta juga memberi tekanan pada keterampilan dalam penerapan Matematika ( Depdikbud, 2005).

Matematika merupakan suatu alat bagi manusia untuk dapat melangsungkan kehidupan yang akan datang. Jadi pembelajaran Matematika juga bertujuan : melatih cara berpikir nalar dan bernalar dalam menarik kesimpulan, mengembangkan aktifitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan mengembangkan kemampuan memecahkan masalah melalui berbagai latihan soal yang berkaitan dengan kegiatan sehari-hari.

Matematika juga merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan mengembangkan daya pikir manusia. Perkembangan pesat, dibidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan Matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan Matematika diskrit. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan penguasaan Matematika yang kuat sejak dini. Hasil belajar Matematika siswa dapat dilihat apabila tujuan-tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat dicapai oleh siswa, dan sebaliknya apabila sebagian besar siswa tidak dapat mencapai tujuan-tujuan dari pembelajaran berarti hasil pembelajaran tidak tercapai. Pada dasarnya hasil belajar Matematika siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya kemampuan siswa dan kualitas mengajar guru atau efektif tidaknya proses belajar mengajar dalam mencapai tujuan pengajaran.

Rendahnya hasil pembelajaran Matematika disebabkan banyak hal antara lain : kurikulum yang padat, media belajar yang kurang efektif, materi pada buku pelajaran yang dirasakan terlalu banyak sulit untuk di ikuti, kurang tepatnya strategi dan metode pembelajaran yang dipilih oleh guru yang kurang optimal dan kurangnya keselarasan siswa itu sendiri, atau sifat konvensional, dimana siswa tidak banyak terlibat dalam proses pembelajaran dan keaktifan kelas sebagian besar didominasi oleh guru. Agar hasil belajar dapat tercapai dengan optimal maka seorang guru harus dapat memperhatikan beberapa aspek yang berhubungan dengan kegiatan belajar mengajar yang dilakukannya. Salah satu kemampuan yang harus dimiliki guru adalah kemampuan penguasaan materi dan mampu mengajarkannya. Sudjana mengatakan, "hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam menguasai materi pelajaran dan mampu mengajarkannya memberikan

sumbangan yang terbesar dibandingkan dengan kemampuan-kemampuan lainnya.” Sebenarnya, hasil belajar ini ditentukan oleh banyak faktor, yaitu faktor guru, lingkungan kampus, lingkungan tempat tinggal, cara belajar siswa, fasilitas belajar yang digunakan, faktor internal siswa, dan lain sebagainya. Akan tetapi, seorang siswa yang telah menyadari tugasnya sebagai seorang pembelajar seharusnya dapat menggunakan faktor-faktor yang ada untuk memaksimalkan hasil belajarnya.

Pada keseharian, ada berbagai peran yang dijalani oleh individu sebagai manusia, salah satunya adalah perannya sebagai seorang siswa. Ada banyak sekali pekerjaan, tantangan, dan tuntutan yang dihadapi dan harus dijalankan oleh siswa. Pekerjaan, tantangan dan tuntutan tersebut antara lain pembuatan berbagai macam tugas, laporan, makalah, maupun ujian yang merupakan suatu bentuk evaluasi bagi siswa yang dilaksanakan secara rutin, dan juga tugas-tugas sekolah lainnya. Misalnya saja jika siswa dalam menghadapi ujian, mereka dapat mengendalikan tegangan, dan tetap tenang, maka tidak ada hal yang menghambatnya, setidaknya dari dalam dirinya ia sudah dapat menguasai kondisinya sendiri. Tapi jika siswa memiliki perasaan takut akan kegagalan atau merasa panik dalam menghadapi ujian, walaupun ia memiliki motivasi untuk berprestasi, tetap saja siswa akan mengalami kesulitan untuk dapat meraih prestasi yang maksimal. Tetapi yang harus diperhatikan oleh seorang guru bahwa pemberian latihan tersebut tidak harus terus-menerus karena hal ini akan melelahkan dan membosankan siswa, adapun maksud latihan terus-menerus yaitu memberikan siswa latihan-latihan agar memiliki ketangkasan atau keterampilan yang lebih tinggi dari apa yang dipelajari tanpa dilakukan secara rutin tetapi dilaksanakan dalam situasi yang sesuai dengan pembelajaran sehingga pengajaran yang diberikan menjadi efektif dan efisien.

Masalah lain yang harus diperhatikan oleh guru adalah hal-hal yang terkait dengan kondisi internal siswa, misalnya minat, motivasi, kemampuan awal, tingkat kecerdasan, daya juang atau keuletan, dan lain-lain termasuk satu hal lagi yang jarang diperhatikan adalah tingkat ketahananmalangan. Ketahananmalangan (*adversity quotient*), merupakan potensi kecerdasan manusia yang bertumpu pada bagian dalam diri kita yang berhubungan dengan keuletan, ketangguhan dan daya juang yang tinggi. Seperti kita maklumi bersama bahwa kehidupan masyarakat kita makin hari makin susah dan senantiasa dihadapkan pada permasalahan-permasalahan hidup yang pelik, terutama menyangkut kehidupan ekonomi. Jika seseorang menyadari adanya potensi kecerdasan ini dalam dirinya maka akan menjadi sesuatu hal yang sangat penting karena akan melahirkan pribadi-pribadi yang senantiasa berfikir positif (*hus’nuudzon*) tidak hanya sisi horizontal kepada manusia, namun juga sisi vertikal kepada Tuhannya, sehingga tidak pantang menyerah dalam hidup maupun dalam belajar dan menganggap semuanya sebagai suatu cobaan dan merasa yakin cobaan itu akan dapat dilalui.

### **Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey dan eksperimen dengan model analisis *teatment by level*. Jenis pengujian yang digunakan adalah Anova Dua Arah. Eksperimen dilakukan pada dua kelompok/sampel dimana masing-masing kelompok diberi perlakuan (*treatment*) yang berbeda. Kelompok pertama diajar dengan menggunakan metode pembelajaran *Drill*, sedangkan kelompok kedua diajar dengan menggunakan metode pembelajaran Ceramah. Masing-masing kelompok dibagi lagi menjadi dua kategori menurut ketahananmalangan dalam belajar, yaitu kelompok yang mempunyai ketahananmalangan kategori tinggi dan kelompok yang mempunyai ketahananmalangan kategori rendah.

Tabel Desain Penelitian

<i>Level:</i> Ketahanmalangan (B)	<i>Treatment:</i> Metode Pembelajaran (A)		ΣB
	<i>Drill</i> (A1)	Ceramah (A2)	
Tinggi (B1)	Y11	Y12	ΣB1
Rendah (B2)	Y21	Y22	ΣB2
ΣA	ΣA1	ΣA2	Total

## Pembahasan dan Hasil Penelitian

### Definisi, Tujuan, Manfaat dan Pendekatan Prestasi

Prestasi dapat di pahami sebagai hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang telah di capai dalam melaksanakan tugas sesuai dengan tanggungjawab yang diberikan kepadanya.

Versi lain menyebutkan bahwa prestasi kerja adalah hasil kerja yang telah dicapai seseorang dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya yang didasarkan pada kecakapan, pengalaman, kesungguhan serta ketepatan waktu. Prestasi kerja dipengaruhi oleh tiga faktor, yaitu: (1) kemampuan dan minat; (2) kemampuan akan tugas dan perannya; (3) tingkat motivasi kerja.

Dalam suatu teori motivasi yang dikemukakan oleh McClland terpusat pada suatu kebutuhan yakni kebutuhan berprestasi. McClland mengatakan bahwa manusia pada hakikatnya mempunyai kemampuan untuk berprestasi di atas kemampuan orang lain. Selanjutnya McClland mengatakan bahwa setiap orang mempunyai keinginan untuk melakukan karya yang berprestasi atau yang lebih baik dari karya orang lain. Dalam pada itu McClland mengatakan ada tiga kebutuhan manusia, yakni: (1) Kebutuhan untuk berprestasi; (2) Kebutuhan untuk berafiliasi; (3) Kebutuhan kekuasaan. Ketiga kebutuhan ini terbukti merupakan unsur-unsur yang amat penting dalam menentukan prestasi seseorang pekerja.

Penelitian ini mengandung dua validasi, yaitu validasi internal dan validasi eksternal. Validasi internal terkait dengan tingkat pengaruh perlakuan (treatment) atribut yang ada terhadap penguasaan konsep Matematika pada siswa, yang didasarkan atas ketetapan prosedur dan data yang dikumpulkan serta penarikan kesimpulan. Sedangkan validitas eksternal terkait dengan dapat tidaknya hasil penelitian ini untuk digeneralisasikan pada subjek lain yang tidak memiliki kondisi dan karakteristik sama. Agar tujuan tersebut tercapai, maka dalam penelitian ini dilakukan pengontrolan pengaruh variabel ekstra sebagai berikut:

1. Pengaruh variabel sejarah, dikontrol dengan pemberian materi pelajaran yang sama, dalam jangka waktu yang sama dan oleh guru yang sama.
2. Pengaruh variabel kematangan, dikontrol dengan cara proses treatment dalam variabel internal dalam waktu yang tidak terlalu lama. Dengan demikian diharapkan mereka memiliki kesempatan perubahan mental maupun fisik yang sama pula.
3. Pengaruh variabel pretesting, dikontrol dengan jalan tidak memberikan pretest pada kedua kelompok sampel. Hal ini dilakukan agar pengalaman pretest tersebut tidak mempengaruhi penampilan subjek selama proses perlakuan.
4. Pengaruh variabel instrument, dikontrol dengan pemberian tes yang sama pada kelompok eksperimen dan kontrol.

5. Pengaruh variabel mortalitas, dikontrol dengan memberikan perlakuan yang sama pada siswa lain yang tidak menjadi anggota sampel, sehingga jika terjadi mortalitas dapat secepatnya diganti dengan siswa lain yang setara.
6. Pengaruh interaksi antar subjek, dikontrol dengan tidak memberitahukan bahwa sedang dilakukan proses penelitian dan memberikan kegiatan proses pembelajaran yang berbeda.

Sebagai usaha untuk mengontrol validitas eksternal dilakukan sebagai berikut:

- 1) Interaksi pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran drill dan metode konvensional ceramah serta ketahananmalangan, dikontrol dengan pengambilan eksperimen dan kontrol seimbang. Hal ini dilakukan agar kondisi awal pada kedua kelas diasumsikan sama.
- 2) Pengaturan penelitian reaktif, dikontrol dengan:
  - a. Suasana perlakuan tidak artificial sehingga tidak merasa sedang diteliti.
  - b. Subjek tidak diberikan informasi bahwa sedang diteliti.
  - c. Perlakuan untuk semua siswa dalam satu kelas belajar sama baik yang dijadikan sampel maupun yang tidak dijadikan sampel.
  - d. Guru diusahakan hanya satu orang untuk kedua kelas eksperimen

### **Data Penelitian**

Sesuai dengan desain penelitian di atas, maka data penelitian yang diperlukan dalam penelitian ini adalah :

- a. Data Ketahananmalangan siswa.
- b. Data Hasil belajar Matematika Siswa.

### **Sumber Data**

Sumber data untuk data tentang ketahananmalangan siswa adalah jawaban yang diberikan oleh responden/anggota sampel atas angket/kuisener yang diberikan oleh peneliti.

Sedangkan sumber data untuk data tentang Hasil belajar Matematika adalah jawaban yang diberikan oleh responden atas soal tes yang diberikan oleh peneliti.

### **Teknik Mengumpulkan Data**

Teknik pengumpulan data untuk data tentang Hasil belajar Matematika adalah dengan melaksanakan tes setelah proses pembelajaran materi yang dieksperimenkan selesai. Dua kelompok eksperimen tersebut diuji dengan soal yang sama dan sudah di validasi.

Sedangkan teknik pengumpulan data untuk data tentang ketahananmalangan siswa adalah dengan menyebarkan angket/kuisener kepada responden. Angket tersebut berisi pertanyaan-pertanyaan untuk mengukur tingkat sikap siswa pada Matematika para responden. Responden diminta untuk menjawab semua pertanyaan yang ada di angket dengan jujur sesuai dengan kondisi yang ada pada dirinya.

### **Pengembangan Instrumen Penelitian**

#### **Instrumen Pengukuran Hasil Belajar Matematika**

##### **a. Definisi Konseptual**

Hasil belajar Matematika siswa dalam penelitian ini adalah tingkat pencapaian kemampuan pengetahuan siswa pada materi Matematika, serta pencapaian ketrampilan dan sikap yang terkait dengan wawasan tentang Matematika, yang ditunjukkan oleh skor yang diperoleh siswa dalam menyelesaikan soal-soal tentang teori dan konsep Matematika.

**b. Definisi Operasional**

Hasil belajar Matematika siswa adalah skor tentang tingkat pencapaian kemampuan siswa pada aspek pengetahuan, pemahaman dan aplikasi tentang materi pelajaran Matematika yang diukur melalui tes/ulangan dengan soal berbentuk pilihan ganda sebanyak 20 butir dengan 5 pilihan jawaban. Materi pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah Statsitika.

**Instrumen Pengukuran Ketahananmalangan**

**a. Definisi Konseptual**

Ketahananmalangan secara konseptual didefinisikan sebagai daya tahan seseorang untuk tetap melakukan kegiatan dengan cara memecahkan kesulitan yang dihadapi .

**b. Definisi Operasional**

Ketahananmalangan secara operasional dalam penelitian ini adalah skor responden dalam menghadapi kesulitan yang dihadapi sehari-hari yang diukur dari kepribadian yang positif dan optimis, memiliki persepsi untuk mengendalikan diri, menyadari kepemilikan dan melokalisir jangkauan masalah, serta memiliki kebiasaan merencanakan kegiatan dan menekuninya.

**Pengujian Hipotesis Penelitian**

Pengujian hipotesis penelitian menggunakan ANOVA dua jalur untuk mengetahui pengaruh dan interaksi antar kelompok. Analisis ANOVA ini menggunakan SPSS. Berikut ini adalah tabel ANOVA

**Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: HBM

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	13466,324 <sup>a</sup>	3	4488,775	185,924	,000
Intercept	279681,257	1	279681,257	11584,354	,000
Metode	11238,400	1	11238,400	465,493	,000
Ketahananmalangan	2226,257	1	2226,257	92,211	,000
Metode * Ketahananmalangan	33,400	1	33,400	4,383	,004
Error	1352,009	56	24,143		
Total	299100,000	60			
Corrected Total	14818,333	59			

a. R Squared = ,909 (Adjusted R Squared = ,904)

**Pengaruh Metode pembelajaran terhadap Hasil Belajar Matematika**

Berdasarkan tabel mengenai ringkasan hasil ANOVA di atas terlihat bahwa  $F_{hitung}$  465,493 dan sig 0,000 < 0,05, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_1$ ) diterima. Hal ini membuktikan bahwa perbedaan rata-rata (*mean*) hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran drill dengan siswa yang diajar dengan metode pembelajaran ceramah adalah berbeda secara signifikan. Siswa yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran drill memiliki hasil belajar lebih tinggi daripada siswa yang diajar dengan metode ceramah

**Pengaruh Ketahananmalangan Terhadap Hasil Belajar Matematika**

Berdasarkan tabel mengenai ringkasan hasil ANOVA di atas terlihat bahwa  $F_{hitung}$  92,211 dan sig 0,000 < 0,05, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_1$ ) diterima. Hal ini membuktikan bahwa perbedaan rata-rata (*mean*) hasil belajar siswa yang mempunyai ketahananmalangan tinggi dengan siswa yang mempunyai ketahananmalangan rendah adalah berbeda secara signifikan. Dimana siswa yang mempunya ketahananmalangan memiliki perbedaan yang signifikan.

## **Pengaruh Interaksi antara Metode pembelajaran dan Ketahananmalangan Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika (A dan B)**

Untuk pengujian hipotesis pengaruh interaksi hasil belajar yang menggunakan metode pembelajaran powerpoint dan yang menggunakan media Ceramah pada pelajaran Matematika menggunakan perhitungan SPSS 16. Berdasarkan tabel 4.21 di atas didapatkan nilai  $F_{hitung} = 4,383$  dan  $sig\ 0,004 < 0,05$  maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak.

### **Uji Lanjut**

Sebagai dampak dari adanya pengaruh interaksi antara metode belajar dan ketahananmalangan terhadap hasil belajar maka dilakukan uji lanjut. Pengujian lanjut ini dilakukan untuk pengujian perbandingan antar baris dan kolom, yaitu antara kelompok A1 – B1 dengan A2 – B1, antara kelompok A1 – B2 dengan A2 – B2, antara kelompok A1 – B1 dengan A1 – B2, dan antara kelompok A2 – B1 dengan A2 – B2.

Dari hasil perhitungan sesuai dengan rumus pengujian hipotesis yang telah ditulis di atas diperoleh nilai  $t_{hitung} = 5,3864$ , sedangkan nilai  $t_{tabel} = 1,67$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang berarti bahwa siswa pada kelompok dengan ketahananmalangan yang tinggi, hasil belajar Matematika yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran *Drill* lebih tinggi dari yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional.

Dari hasil perhitungan sesuai dengan rumus pengujian hipotesis yang telah ditulis di atas diperoleh nilai  $t_{hitung} = 2,0552$ , sedangkan nilai  $t_{tabel} = 1,67$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang berarti bahwa siswa pada kelompok dengan ketahananmalangan yang rendah, hasil belajar Matematika yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran *Drill* lebih tinggi dari yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional, atau memang ada pengaruh penggunaan Metode Pembelajaran terhadap hasil belajar Matematika.

Dari hasil perhitungan sesuai dengan rumus pengujian hipotesis yang telah ditulis di atas diperoleh nilai  $t_{hitung} = 4,8604$ , sedangkan nilai  $t_{tabel} = 1,67$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang berarti bahwa pada kelompok yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran *Drill*, hasil belajar Matematika siswa dengan ketahananmalangan yang tinggi lebih tinggi dibanding hasil belajar Matematika siswa dengan ketahananmalangan yang rendah, atau memang ada pengaruh ketahananmalangan terhadap hasil belajar Matematika.

Dari hasil perhitungan sesuai dengan rumus pengujian hipotesis yang telah ditulis di atas diperoleh nilai  $t_{hitung} = 1,8572$ , sedangkan nilai  $t_{tabel} = 1,7$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang berarti bahwa pada kelompok yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional, hasil belajar Matematika siswa dengan ketahananmalangan yang tinggi lebih tinggi dibanding hasil belajar Matematika siswa dengan ketahananmalangan yang rendah, atau memang ada pengaruh ketahananmalangan terhadap hasil belajar Matematika.

## **Pembahasan / Intepretasi Hasil Penelitian**

### **Pengaruh Penggunaan Metode Pembelajaran terhadap Hasil belajar Matematika**

Dari deskripsi data penelitian diperoleh bahwa pada kelompok pertama, yaitu kelas yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran *Drill*, dari 30 siswa responden diperoleh rata-rata nilai tes sebesar 83,50 dengan simpangan baku 4,28. Sedangkan pada kelompok kedua, yaitu kelas yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional, dari 30 siswa responden diperoleh rata-rata skor tes sebesar 55,16 dengan simpangan baku 8,85 dan siswa yang tuntas belajar sebanyak 14 orang atau 43,75%. Dari

data tersebut telah dibuktikan bahwa dua buah sampel yang telah dipilih mempunyai distribusi normal dan homogen.

Setelah dilakukan analisis perbandingan dengan menggunakan pengujian Anova Dua Arah melalui bantuan program SPSS 17.0 ternyata menunjukkan bahwa diterimanya hipotesis tandingan ( $H_1$ ) yang menyatakan bahwa rata-rata hasil belajar Matematika yang diajar dengan menggunakan Metode pembelajaran *Drill* lebih tinggi dibanding rata-rata hasil belajar Matematika yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional. Hal ini mengandung arti bahwa penggunaan Metode Pembelajaran lebih efektif dibanding dengan yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional pada materi yang sama.

Menurut kajian teori, prestasi belajar Matematika merupakan perubahan tingkah laku seseorang yang meliputi aspek kognitif, afektif dan atau psikomotor setelah menempuh kegiatan belajar selama periode tertentu, yaitu segala materi yang berhubungan tentang Matematika, yang tingkat kualitas perubahannya sangat ditentukan oleh faktor-faktor yang ada dalam diri siswa dan lingkungan sosial yang mempengaruhinya.

Prestasi belajar siswa akan semakin tinggi apabila seluruh unsur yang mempengaruhinya memberikan kontribusi yang cukup besar. Salah satu faktor tersebut adalah kompetensi guru, artinya guru yang mampu menggunakan berbagai macam strategi pembelajaran akan mampu meningkatkan semangat siswa untuk belajar. Penggunaan model pembelajaran yang menarik dan menyenangkan akan dapat membantu siswa meningkatkan prestasi belajarnya.

Model pembelajaran *Drill* adalah suatu metode pembelajaran dimana guru memberikan berbagai macam soal latihan kepada siswa dan siswa diminta untuk mengerjakan seluruh soal-soal tersebut berdasarkan materi yang dibahas oleh guru. Kecenderungannya pembahasan oleh guru dilakukan sekaligus dengan membahas soal-soal di depan kelas.

Hasil penelitian membuktikan bahwa hasil belajar Matematika yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran *Drill* lebih tinggi dibanding dengan hasil belajar Matematika yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional. Pembuktian tersebut sesuai dengan kajian teori yang ada. Hal ini berarti bahwa bahwa penggunaan metode pembelajaran *Drill* berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika siswa.

### **Pengaruh Ketahananmalangan terhadap Hasil belajar Matematika**

Dari deskripsi data penelitian diperoleh bahwa hasil belajar Matematika pada kelompok yang mempunyai ketahananmalangan tinggi, dari 30 siswa responden diperoleh rata-rata nilai tes sebesar 79,26 dengan simpangan baku 10,80, dan siswa yang tuntas belajar sebanyak 24 orang atau 75%. Sedangkan pada kelompok kedua, yaitu kelompok yang mempunyai ketahananmalangan rendah, dari 30 siswa responden diperoleh rata-rata skor tes sebesar 67,88 dengan simpangan baku 8,62 dan siswa yang tuntas belajar sebanyak 14 orang atau 43,75%. Dari data tersebut telah dibuktikan bahwa dua buah sampel yang telah dipilih mempunyai distribusi normal dan homogen.

Setelah dilakukan analisis perbandingan dengan menggunakan pengujian Anova Dua Arah melalui bantuan program SPSS 17.0 ternyata menunjukkan bahwa diterimanya hipotesis tandingan ( $H_1$ ) yang menyatakan bahwa rata-rata hasil belajar Matematika yang mempunyai ketahananmalangan tinggi lebih tinggi dibanding rata-rata hasil belajar Matematika yang mempunyai ketahananmalangan rendah. Hal ini mengandung arti bahwa ketahananmalangan berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika siswa.

Menurut kajian teori, prestasi belajar merupakan indikator yang menunjukkan kinerja siswa sepanjang masa belajarnya. Prestasi belajar merupakan hasil dari semua upaya siswa mempergunakan semua faktor internalnya termasuk didalamnya kecerdasan, emosi bakat dan pembawaannya.

Sedangkan ketahananmalangan merupakan indikator siswa dalam menghadapi permasalahan yang dihadapinya. Ketahananmalangan dapat ditunjukkan oleh penilaiannya yang positif tentang kepribadiannya. Dengan penilaian diri yang positif maka siswa akan memandang masa depannya secara optimis. Seseorang yang bersikap positif dan optimis akan memandang suatu permasalahan dari sudut pandang kemungkinan pemecahan masalah itu, sehingga dia berkeyakinan tidak ada masalah yang tidak dapat diselesaikannya. Oleh karena itu ia akan selalu berupaya dengan penuh ketekunan dan keuletan. Ketekunan artinya melakukan upaya sepanjang waktu yang tersedia. Sedangkan keuletan artinya melakukan usaha dengan pantang menyerah.

Dalam hubungannya dengan prestasi belajar, faktor ketahananmalangan merupakan faktor internal yang sangat penting. Ketahananmalangan berhubungan cara menggunakan potensi pribadi sepanjang waktu. Secara tegas dapat dikatakan, dengan potensi yang biasa-biasa saja tapi kalau digunakan secara ulet dan tekun maka dimungkinkan akan memperoleh Prestasi Belajar yang tinggi. Sebaliknya jika siswa memiliki potensi kecerdasan yang tinggi tetapi tidak digunakan secara tekun dan ulet maka belum tentu akan menghasilkan prestasi belajar yang maksimal.

Hasil penelitian membuktikan bahwa hasil belajar Matematika yang mempunyai ketahananmalangan tinggi lebih tinggi dibanding dengan hasil belajar Matematika yang mempunyai ketahananmalangan rendah. Pembuktian tersebut sesuai dengan kajian teori yang ada. Hal ini berarti bahwa bahwa ketahananmalangan yang dimiliki siswa berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa.

### **Pengaruh Interaksi Penggunaan Metode Pembelajaran dan Ketahananmalangan terhadap Hasil belajar Matematika**

Setelah dilakukan analisis dengan menggunakan pengujian Anova Dua Arah melalui bantuan program SPSS 17.0 ternyata menunjukkan bahwa diterimanya hipotesis tandingan ( $H_1$ ) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh interaksi antara penggunaan Metode Pembelajaran dengan ketahananmalangan. Dengan kata lain bahwa penggunaan Metode Pembelajaran dan ketahananmalangan secara bersama-sama berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika siswa. Dalam hal ini Penggunaan Metode Pembelajaran dan ketahananmalangan yang tinggi menyebabkan hasil belajar Matematika siswa lebih baik dibanding penggunaan Metode Pembelajaran Konvensional dan ketahananmalangan yang rendah.

Menurut kajian teori, prestasi belajar merupakan indikator yang menunjukkan kinerja siswa sepanjang masa belajarnya. Prestasi belajar merupakan hasil dari semua upaya siswa mempergunakan semua faktor internalnya termasuk didalamnya kecerdasan, emosi bakat dan pembawaannya. Prestasi belajar bidang studi Ilmu Pengetahuan Sosial yang meliputi mata pelajaran Geografi, Sosiologi, Sejarah dan Ekonomi merupakan bidang studi yang sangat penting. Karena prestasi bidang studi tersebut berguna untuk menentukan kelulusan peserta didik serta untuk masuk jenjang pendidikan selanjutnya.

Sedangkan ketahananmalangan merupakan indikator siswa dalam menghadapi permasalahan yang dihadapinya. Ketahananmalangan dapat ditunjukkan oleh penilaiannya yang positif tentang kepribadiannya. Dengan penilaian diri yang positif maka siswa akan memandang masa depannya secara optimis. Seseorang yang bersikap positif dan optimis

akan memandang suatu permasalahan dari sudut pandang kemungkinan pemecahan masalah itu, sehingga dia berkeyakinan tidak ada masalah yang tidak dapat diselesaikannya. Oleh karena itu ia akan selalu berupaya dengan penuh ketekunan dan keuletan. Ketekunan artinya melakukan upaya sepanjang waktu yang tersedia. Sedangkan keuletan artinya melakukan usaha dengan pantang menyerah.

Dalam kaitannya dengan hal tersebut, kemandirian belajar merupakan kemampuan siswa untuk mengelola lingkungan eksternal dengan mempertimbangkan faktor bawaan yang dimiliki oleh siswa. Proses pengaturan tersebut digunakan untuk melakukan kegiatan belajar yang menyeluruh dan berkesinambungan. Dalam upaya untuk menjamin kesinambungan tersebut maka kegiatan belajar dimulai dengan perencanaan.

Kemandirian belajar siswa pada akhirnya akan mendorong siswa untuk dapat menemukan gaya belajar sesuai dengan pilihannya sendiri yang didasarkan kepada jenis materi yang dipelajarinya. Jika hal tersebut telah ditemukan maka akan tercapai prestasi belajar yang optimal. Siswa yang memiliki kemandirian belajar yang tinggi dimungkinkan akan mampu berprestasi lebih baik.

Dalam hubungannya dengan prestasi belajar, faktor ketahananmalangan merupakan faktor internal yang sangat penting. Ketahananmalangan berhubungan cara menggunakan potensi pribadi sepanjang waktu. Secara tegas dapat dikatakan, dengan potensi yang biasa-biasa saja tapi kalau digunakan secara ulet dan tekun maka dimungkinkan akan memperoleh Prestasi Belajar yang tinggi. Sebaliknya jika siswa memiliki potensi kecerdasan yang tinggi tetapi tidak digunakan secara tekun dan ulet maka belum tentu akan menghasilkan prestasi belajar yang maksimal.

Hal tersebut tentunya sesuai dengan hasil penelitian, dimana hasil penelien membuktikan bahwa terdapat pengaruh interaksi antara penggunaan metode pembelajaran *Drill* dengan ketahananmalangan. Dengan kata lain bahwa penggunaan Metode pembelajaran *Drill* dan ketahananmalangan secara bersama-sama berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa.

## **Penutup**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara signifikan terdapat pengaruh interaksi metode pembelajaran dan Ketahananmalangan terhadap hasil belajar Matematika. Siswa yang diajar dengan metode pembelajaran drill terdapat perbedaan dengan siswa yang diajarkan dengan metode pembelajaran ceramah Dalam metode pembelajaran dituntut kemampuan guru untuk menggali segala potensi dan kreatifitas siswa. Metode pembelajaran digunakan dalam rangka upaya peningkatan atau mempertinggi mutu proses kegiatan belajar-mengajar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anna,dkk. 2012. **Detik Detik Ujian nasional Matematika Untuk SMK**. Klaten ; 2012
- Arikunto, Suharsini. 2006. **Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik**. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Depdiknas Republik Indonesia. 2003. **Undang-Undang republik Indonesia Nomor 20 tentang Sistem Pendidikan Nasional**. Jakarta
- Depdiknas. 2005. **Standar Nasional Pendidikan**. Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005. Jakarta
- Depdiknas. 2006. **Standar Kompetensi Lulusan** . Permendiknas 23 Tahun 2000. Jakarta
- Djaali, H. 2008. **Psikologi Pendidikan**. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Emil, Salim., 1993 **Lingkungan Hidup dan Pembangunan**, Jakarta: Mutiara Sumber Widya,
- Faisal, Sanafiah. 1992, **Penelitian Sosial** , Malang : Al Ma'arif.
- Hamalik, Oemar. 1998, **Metode Belajar dan Kesulitan-kesulitan Belajar**. Bandung : Tarsito. ...., 2008. **Kurikulum dan Pembelajaran**. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Hasibuan H. Melayu S.P. 1996. **Organisasi dan Motivasi**. Jakarta: Bumi Aksara.
- Jihad, Asep dan Abdul haris. 2008. **Evaluasi Pembelajaran**. Yogyakarta: Multi Pressindo
- Kasim, Anwar. 2005. **Bimbingan Konseling Belajar**. Universitas Jakarta
- Kuntjaraningrat. 2002. **Pengantar Ilmu Antropologi**. Jakarta: Reneka Cipta,
- Ngarep Ishak dan Hendri Tanjung. 2002. **Manajemen Sumber Daya Manusia**. Jakarta: Penerbit Universitas Trisakti.
- Nana, Sudjana. 2002. **Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar**. Bandung: Rosdakarya
- Safari. 2008. **Analisis Butir Soal Tes dan Non Tes**. Jakarta : CV Purnama.
- Sarwono, Jonatan. 2006. **Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif**. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Sevilla, et.all. 1993.**Pengantar Metode Penelitian**. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Singarimbun, Masri & Sofian Efendi (ed). 2006. **Metode Penelitian Survei**. Jakarta : LP3ES
- Slameto. 2003. **Belajar dan Fakta yang mempengaruhinya**. Jakarta : Rineka Cipta
- Soemanto, Wasty. 2006. **Psikologi Pendidikan**. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Soerjani, Mohamad., 2005. **Pembangunan dan Lingkungan**, Jakarta: IPPL, 1997  
....., 1997. **Pembangunan dan Lingkungan : Meniti Gagasan dan Pelaksanaan Sustainable Development**. Jakarta : Institut Pendidikan dan Pengembangan Lingkungan
- ....., Ahmad, Rofiq., Munir, ,Rozy., 1987. **Lingkungan: Sumber Daya Alam Kependudukan dan Pembangunan**. Jakarta: UI Press,
- Stoltz. Paul G., 1997. **Adversity Quotient, Turning Obstacles into Opportunities**, Wiley, New York.
- ....., 2000. **Adversity Quotient at Work, Make Everyday Challenges the Key to Your Success**, New York: Morrow
- ....., 2000. **Adversity Quotient, Mengubah Hambatan Menjadi Peluang**, alihbahasa T. Hermaya. Jakarta : PT Grassindo
- Sudjana. 2006. **Metode Statistika**. Bandung : Tarsito.
- Sukino.2006.**Matematika untuk SMA kelas XI**.Jakarta : Erlangga
- Sundjoyo,dkk.2013. **Aplikasi SPSS untuk Smart Riset**. Bandung : Alfabeta
- Supardi, 2012, **Aplikasi Statistika Dalam penelitian**. Jakarta : Ufuk Edu