

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu aspek terpenting dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia di suatu negara. Melalui pendidikan diharapkan manusia dapat berpikir logis, analitis dan kreatif sehingga dapat bertahan hidup dan mampu menyelesaikan masalah yang ada sesuai dengan perkembangan zaman dan kemajuan teknologi. Salah satu pelajaran yang dapat mengembangkan cara berpikir adalah matematika, sehingga wajar apabila matematika wajib diajarkan kepada siswa sejak sekolah dasar sampai sekolah menengah atas. Selain itu, matematika dijadikan sebagai salah satu pelajaran yang diujikan saat Ujian Nasional di tingkat SD, SMP, dan SMA. Hal ini menunjukkan bahwa matematika adalah pelajaran yang sangat penting untuk dipelajari.

National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) menetapkan lima standar proses dalam mengajarkan matematika, yaitu *mathematical communication* (komunikasi matematika), *mathematical reasoning* (penalaran matematika), *mathematical problem solving* (pemecahan masalah matematika), *mathematical connection* (koneksi matematika), *mathematical representation* (representasi matematika).¹ Hal ini sesuai dengan tujuan mata pelajaran matematika untuk satuan pendidikan dasar dan menengah, yaitu agar siswa memiliki kemampuan :

¹ National Council of Teachers of Mathematics, *Principles and Standard for School Mathematics* (Resion : VA, 2000) h.6

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.²

Berdasarkan uraian di atas, dapat dikatakan bahwa tujuan pembelajaran matematika di sekolah yaitu agar siswa memiliki kemampuan pemahaman konsep, penalaran, pemecahan masalah, komunikasi, koneksi, dan representasi.

Setiap penugasan dalam pembelajaran matematika untuk siswa dapat digolongkan menjadi 2 yaitu *exercice* (latihan) dan *problem* (masalah).³ *Excercise* (latihan) bersifat berlatih agar terampil atau sebagai aplikasi dari pengertian yang baru saja diajarkan, sedangkan *problem* (masalah) lebih kompleks dari latihan karena untuk menyelesaikan masalah tersebut siswa harus menggunakan analisa dan kreativitas.⁴ Dari uraian di atas maka dapat dikatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan yang penting untuk dimiliki oleh siswa, namun pada kenyataannya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa Indonesia masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari presentase capaian siswa Indonesia pada TIMSS 2011 untuk tiap-tiap level mulai dari level

² Sri Wardhani, *Analisis SI dan SKL Mata Pelajaran Matematika SMP/MTs untuk Optimalisasi Pencapaian Tujuan* (Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika, 2008) h.8.

³ *Ibid*, h.14

⁴ Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika* (Malang: Universitas Negeri Malang, 2003), h.148

mahir, tinggi, menengah, dan rendah masing-masing berturut-berturut adalah 0%, 2%, 15%, dan 43%. Data tersebut menunjukkan bahwa peserta didik Indonesia belum mampu mencapai level mahir yang artinya belum mampu memberikan alasan berdasarkan informasi, menarik kesimpulan, membuat generalisasi dan memecahkan masalah.⁵

Selanjutnya dilakukan observasi dengan mewawancarai langsung guru matematika dan siswa, memberikan tes pra penelitian, dan pengamatan kelas. Kegiatan observasi dilakukan di SMP Negeri 27 Jakarta, khususnya kelas VIII-5. Berdasarkan hasil observasi, diperoleh beberapa informasi mengenai kondisi pada saat kegiatan pembelajaran matematika di dalam kelas, kendala yang dialami guru dan siswa, dan kemampuan rata-rata siswa di kelas.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika di kelas, kendala yang dialami guru dalam kegiatan pembelajaran matematika adalah rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Di setiap kelas yang diajarnya, hanya sekitar 10% siswa yang dapat mengerjakan soal pemecahan masalah. Selain itu, sebagian siswa menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit apalagi jika siswa diberikan soal yang berbentuk soal uraian atau cerita. Selanjutnya pada tanggal 9 November 2015 dilakukan tes pra-penelitian kepada 36 orang siswa kelas VIII-5 di SMP Negeri 27 Jakarta. Tes tersebut berisi tiga soal pemecahan masalah yang telah divalidasi. Berikut ini adalah tabel perolehan nilai tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII-5 (dalam hal ini

⁵ Tim Puspendik, *Kemampuan Matematika Siswa SMP Indonesia* (Jakarta: Pusat Penelitian Pendidikan Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2012), h.45

penskoran menggunakan skala 0-100). Hasil tes penelitian pendahuluan dapat dilihat pada Tabel 1.1

Tabel 1.1 Perolehan Nilai Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Interval Skor	Jumlah Siswa	Persentase (%)
0-40	20	55,5
41-55	9	25
56-70	6	17
71-85	1	2,5
86-100	0	0
Jumlah	34	100

Ratat-rata perolehan nilai kemampuan pemecahan masalah siswa pada penelitian pendahuluan adalah 39,97 dengan nilai tertinggi yaitu 75 dan nilai terendah yaitu 11. Dari 36 siswa yang mengikuti tes, hanya satu orang yang telah mencapai nilai KKM yaitu 75, hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII-5 masih rendah. Beberapa faktor yang menjadi kendala siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematis adalah karena siswa kurang mampu memahami masalah dan mengkonstruksi pengetahuannya untuk memecahkan masalah dari soal-soal tersebut. Siswa dengan kemampuan pemecahan masalah matematis yang baik akan mampu memahami masalah, membuat rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali hasil dari jawaban yang telah didapat.

1. Pada suatu hari Ibu pergi ke pasar untuk membeli buah mangga dengan harga 16.000/kg dan jeruk dengan harga Rp12.000/kg . Jumlah mangga dan jeruk yang dibeli Ibu adalah 6kg. Jika berat mangga 3kali berat jeruk yang dibeli, berapakah total harga mangga dan jeruk yang dibeli Ibu?

Gambar 1.1 Soal Nomor 1 Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa

1.) Diketahui:

mangga = 16.000/kg
 Jeruk = 12.000/kg
 berat mangga dan jeruk = 6 kg
 mangga = 5 kg
 jeruk = 1 kg
 mangga = 16.000 x 5 = 80.000
 jeruk = 12.000 x 1 = 12.000

Gambar 1.2 Jawaban Siswa A

Berdasarkan Gambar 1.2 dapat dilihat bahwa dalam menyelesaikan soal tersebut siswa A tidak lengkap menuliskan informasi yang ada pada soal, siswa A kurang menuliskan bahwa jumlah mangga 3 kali jumlah jeruk yang dibeli, dan apa yang ditanyakan pada soal. Rencana pemecahan masalah yang dilakukan siswa A cukup baik, namun belum tepat karena diakhir siswa A tidak menjumlahkan harga mangga dan jeruk yang dibeli ibu. Selain itu dalam menentukan banyaknya mangga dan jeruk yang dibeli terkesan menebak, karena tidak ada aturan atau perhitungan sebelumnya. Hal ini mungkin terjadi karena ada informasi yang diabaikan oleh siswa. Di akhir jawaban, siswa A tidak memeriksa kembali hasil yang telah didapatkan.

1. Diketahui = - Harga mangga = 16.000/kg
 - Harga jeruk = 12.000/kg
 - Jumlah mangga dan jeruk = 6 kg
 - Berat mangga 3 kali berat jeruk

Ditanya = Total harga mangga dan jeruk = ?
 Jawab = 6 = 3 x jumlah jeruk
 6 - 3 = jumlah jeruk
 3 = jumlah jeruk

Harga =	3 x 16.000	=	48.000
	3 x 12.000		36.000
			84.000

Gambar 1.3 Jawaban Siswa B

Berdasarkan Gambar 1.3 dapat dilihat bahwa dalam menyelesaikan soal tersebut siswa B sudah dapat menuliskan informasi yang ada pada soal dengan benar, menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Kemampuan siswa B dalam merencanakan pemecahan masalah sudah cukup baik, dimulai dari menentukan jumlah jeruk, mangga, kemudian mengalikannya dengan harga yang telah di tentukan, dan terakhir menjumlahkan harganya, namun kemampuan siswa B dalam penyelesaian masalah masih rendah, hal ini dapat dilihat pada gambar 1.3 bahwa siswa B belum sepenuhnya memahami masalah, siswa B tidak memperhatikan informasi bahwa jumlah mangga adalah 3 kali jumlah jeruk yang dibeli, sehingga siswa B salah dalam menentukan banyaknya mangga dan jeruk yang dibeli. Selain itu, di akhir pekerjaannya siswa B tidak memeriksa kembali jawaban yang telah diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa B dalam memahami masalah, melakukan perhitungan, dan memeriksa kembali hasil yang diperoleh masih rendah.

2. Pak Andi mempunyai 2 bidang tanah yang berbentuk persegi dan persegi panjang. Tanah yang berbentuk persegi, panjang sisinya adalah $(x-2)$ m. Sedangkan tanah yang berbentuk persegi panjang memiliki panjang $(x+3)$ m dan lebarnya 9m lebih pendek dari panjangnya. Jika luas kedua bidang tanah tersebut sama, maka berapakah luas tanah yang dimiliki Pak Andi sebenarnya?

Gambar 1.4 Soal Nomor 2 Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Handwritten student solution for the problem in Gambar 1.4:

2) Diket: Tanah Persegi; panjang sisi $(x-2)$ m
 Persegi panjang; p $(x+3)$ m l 9 m

Jawab:

$$\begin{aligned}
 L_{\square} &= s \times s & L_{\square} &= p(x+3) \\
 &= (x-2)(x-2) & &= 9x+27 \\
 &= x^2+2
 \end{aligned}$$

Gambar 1.5 Jawaban Siswa C

Berdasarkan Gambar 1.5 halaman 6 dapat dilihat bahwa siswa C tidak lengkap dalam menuliskan informasi yang diberikan, siswa C tidak menuliskan apa yang ditanyakan pada soal, dan salah menuliskan lebar persegi panjang, seharusnya lebar persegi panjang adalah 9 meter lebih pendek dari panjangnya, siswa C juga tidak menuliskan bahwa luas persegi dan luas persegi panjang sama. Rencana pemecahan masalah yang dilakukan siswa C belum lengkap, siswa C hanya menghitung luas persegi dan luas persegi panjang. Rencana pemecahan masalah berikutnya, siswa C menyamakan persamaan kuadrat yang di dapat dari luas persegi dan luas persegi panjang sehingga didapat nilai x , kemudian substitusi nilai x pada luas persegi dan luas persegi panjang, rencana yang terakhir jumlahkan luas persegi dan luas persegi panjang. Hal ini menunjukkan bahwa siswa C belum mampu menyelesaikan soal yang diberikan.

2. Diketahui: Pak andi mempunyai 2 bidang tanah yang berbentuk persegi dan persegi panjang. Tanah yg berbentuk persegi, panjang sisinya = $(x-2)$ m. Sedangkan tanah yg berbentuk persegi panjang memiliki panjang $(x+3)$ m, lebarnya 9m.

Ditanya: Jika luas kedua bidang tanah tersebut sama, maka berapakah luas tanah yg dimiliki Pak Andi sebenarnya?

Jawab = Luas persegi = $S \times S$
 $= (x-2)(x-2)$
 $= x^2 - 2x - 2x + 4$
 $= x^2 + 4$ m

Luas persegi = $P \times L$
 $= (x+3)9$
 $= 9x + 27$

Luas tanah sebenarnya = $x^2 + 4 + 9x + 27$
 $= x^2 + 9x + 4 + 27$
 $= 11x + 31$ m

Gambar 1.6 Jawaban Siswa D

Berdasarkan Gambar 1.6 dapat dilihat bahwa siswa D sudah lengkap dalam menuliskan informasi yang diberikan, namun siswa D salah dalam menuliskan

lebar persegi panjang, seharusnya lebar persegi panjang adalah 9 meter lebih pendek dari panjangnya. Rencana pemecahan masalah yang dilakukan siswa sudah cukup baik, siswa D menghitung luas persegi, luas persegi panjang, dan menjumlahkan keduanya. Namun ada informasi pada soal yang diabaikan oleh siswa D yaitu luas persegi dan luas persegi panjang yang sama. Sehingga siswa D langsung menjumlahkan luas persegi dan luas persegi panjang. Seharusnya siswa D menyamakan persamaan kuadrat yang di dapat dari luas persegi dan luas persegi panjang terlebih dahulu untuk menentukan nilai x . Kemudian substitusi nilai x dan didapatkan jumlah luas sebenarnya.

3. Sebuah bus memuat 40 orang penumpang, 1 orang supir, dan 1 orang kenek dengan berat badan rata-rata penumpang, supir, dan kenek adalah $(x+5)$ kg. Dan bus memuat bagasi seberat $(6x-17)$ kg. Jika berat muatan seluruhnya adalah 2.545 kg, maka berapakah berat badan rata-rata penumpang, supir, dan kenek sebenarnya ?

Gambar 1.7 Soal Nomor 3 Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

3. Memuat 40 orang penumpang	berat rata-rata = $(x+5) + (6x-17)$
1 orang supir	$= x + 6x + 5 - 17$
1 orang kenek	$= 7x - 12$
<hr/> 42 orang dlm bus	
	?

Gambar 1.8 Jawaban Siswa E

Berdasarkan Gambar 1.8 dapat dilihat bahwa siswa E belum lengkap dalam menuliskan informasi yang diberikan, siswa E tidak menuliskan apa yang ditanya, siswa E kurang lengkap dan tidak selesai dalam merencanakan pemecahan masalah untuk menjawab soal tersebut. Hal ini menunjukkan siswa E belum mampu menyelesaikan soal yang diberikan.

3) 40 orang penumpang → 1 orang penumpang (x+5)	} 2.545 kg
1 orang Supir (x+5)	
1 orang kerek (x+5)	
bagasi (6x-17)	
$(x+5) + (6x-17) = 2.545$	
$7x - 12 = 2.545$	
$7x = 2.545 + 12$	
$x = \frac{2.557}{7} = 365,29$	

Gambar 1.9 Jawaban Siswa F

Berdasarkan Gambar 1.9 dapat dilihat bahwa siswa F belum lengkap dalam menuliskan informasi yang diberikan, siswa F tidak menuliskan apa yang ditanya sehingga siswa F kurang tepat dalam menjawab soal. Selain itu, siswa F salah menghitung jumlah muatan bus, seharusnya sebelum dijumlahkan dengan muatan bagasi, berat rata-rata penumpang, supir, dan kerek dikalikan 42 terlebih dahulu. Di akhir pekerjaan siswa F tidak memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh.

Berdasarkan beberapa jawaban siswa di atas, dapat dikatakan bahwa kemampuan siswa dalam memahami, merencanakan pemecahan masalah, melaksanakan perencanaan dan memeriksa kembali hasil yang diperoleh masih rendah.

Selanjutnya dilakukan pengamatan kegiatan pembelajaran matematika di kelas, dapat dikatakan bahwa kegiatan pembelajaran di kelas berlangsung cukup kondusif, siswa mengikuti arahan dari guru dengan baik, siswa cukup aktif bertanya apabila ada yang belum dimengerti, namun hanya ada beberapa siswa yang aktif ketika guru meminta siswa untuk maju ke depan mengerjakan soal. Saat kegiatan belajar mengajar berlangsung, guru meminta siswa untuk belajar sendiri terlebih dahulu, setelah itu guru menjelaskan materi yang dibaca oleh siswa dan memberikan contoh, lalu latihan. Soal latihan yang diberikan guru

kepada siswa relatif sama dengan apa yang telah diajarkan atau contoh. Hal ini menyebabkan siswa kurang mengembangkan kemampuannya.

Oleh karena itu, untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis, siswa harus dibiasakan mengerjakan soal-soal non rutin yaitu soal yang tidak sama dengan contoh yang diberikan guru, sehingga memberi kesempatan kepada siswa untuk berfikir dengan mengkombinasikan pengetahuan, pemahaman dan keterampilannya. Pemecahan masalah dapat dikerjakan dengan mudah melalui diskusi pada kelompok besar, tetapi proses pemecahan masalah akan lebih praktis dan efektif apabila dilakukan dalam kelompok kecil yang bekerja secara bersama-sama.

Salah satu teknik pembelajaran yang diharapkan mampu untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis adalah *Thinking aloud Pair Problem Solving* (TAPPS). TAPPS adalah teknik pembelajaran dimana siswa di dalam kelas secara berpasangan dituntut untuk berfikir bersama-sama dalam menyelesaikan masalah. Untuk menerapkan teknik pembelajaran TAPPS siswa di kelas dibagi menjadi beberapa tim, setiap tim terdiri dari dua orang. Satu orang menjadi *problem solver* (PS) dan satu orang lagi menjadi *listener* (L).

Teknik TAPPS dapat meningkatkan keterampilan analitis dengan membantu siswa memformulasikan gagasan, melatih konsep, memahami susunan langkah yang mendasari pemikiran mereka, mengidentifikasi kesalahan dalam penalaran orang lain, dan dapat mendorong terbentuknya pemahaman yang lebih dalam dan lengkap.⁶ Hal tersebut diperkuat dengan penelitian yang dilakukan Rosyana pada

⁶ Elizabeth E. Barkley, *Collaborative Learning Techniques*, (Bandung: Nusa Media, 2012), h. 260

tahun 2013 yang menyatakan bahwa pembelajaran dengan TAPPS dapat meningkatkan kelancaran berprosedur dan kompetensi strategis matematis siswa SMP.⁷ Kompetensi strategis yaitu kemampuan siswa untuk merumuskan, menyajikan, serta memecahkan masalah matematika. Selain penelitian yang dilakukan oleh Rosyana ada juga penelitian yang dilakukan oleh Mulyanti yang menyatakan bahwa penerapan pembelajaran kolaboratif teknik TAPPS dapat meningkatkan kebiasaan berpikir dan kemampuan pemecahan masalah siswa.⁸

Geometri dan pengukuran merupakan cabang matematika yang diajarkan mulai dari pendidikan tingkat dasar hingga pendidikan tingkat tinggi. *National Council of Teacher of Mathematics* (NCTM), seperti dikutip oleh Walle, menyatakan bahwa geometri dan pengukuran termasuk ke dalam salah satu standar isi matematika, selain bilangan dan operasinya, aljabar, analisis data dan probabilitas.⁹ Berdasarkan hasil TIMSS 2011, salah satu kelemahan yang dimiliki oleh siswa Indonesia dalam tinjauan domain konten adalah pada geometri dan pengukuran.¹⁰ Geometri dan pengukuran memiliki kaitan yang erat dengan cabang matematika lain serta aplikasi yang penting dalam kehidupan sehari-hari, oleh karena itu penting bagi siswa untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dalam mempelajari geometri dan pengukuran agar prestasi di bidang matematika menjadi lebih baik. Salah satu pokok bahasan yang termasuk

⁷ Tina Rosyana, "Strategi Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS) untuk meningkatkan kemampuan kelancaran berprosedur dan kompetensi dtrategis matematis siswa SMP", *Tesis*, (Bandung: UPI 2013)

⁸ Khairaningrum Mulyanti, "Penerapan pembelajaran kolaboratif teknik Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS) untuk meningkatkan kebiasaan berpikir dan kemampuan pemecahan masalah" *Tesis*, (Bandung: UPI 2014).

⁹ John A. Van De Walle, *Matematika Sekolah Dasar dan Menengah Pengembangan Pengajaran* (Jakarta: Penerbit Erlangga, 2008), h.4.

¹⁰ Tim Puspendik, *Op.Cit.*, h.103

dalam geometri dan pengukuran dalam satuan pendidikan SMP/MTs di kelas VIII semester genap adalah kubus dan balok.

Kubus dan Balok adalah bangun ruang yang mudah ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Banyak soal pemecahan masalah matematis yang dapat dibuat dari pokok bahasan kubus dan balok untuk dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Soal tersebut dapat disajikan kepada siswa dengan menerapkan teknik TAPPS.

Berdasarkan uraian di atas maka diharapkan teknik pembelajaran TAPPS dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis. Oleh karena itu pada penelitian ini akan dilakukan penelitian mengenai “Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Menggunakan Teknik Pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) pada Pokok Bahasan Kubus dan Balok di Kelas VIII-5 SMP Negeri 27 Jakarta”.

B. Fokus Penelitian

Sesuai dengan latar belakang yang telah disebutkan, fokus penelitian ini adalah upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kelas VIII-5 SMP Negeri 27 Jakarta menggunakan teknik pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) pada pokok bahasan kubus dan balok. Sesuai dengan fokus penelitian di atas, maka diajukan pertanyaan penelitian yaitu, “Bagaimana penerapan teknik pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) pada pokok bahasan kubus dan balok dapat meningkatkan

kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII-5 SMP Negeri 27 Jakarta?”

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui penerapan teknik pembelajaran *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) di kelas VIII-5 SMP Negeri 27 Jakarta pada pokok bahasan kubus dan balok.

D. Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat memberi manfaat, antara lain :

1. Bagi siswa, khususnya siswa kelas VIII-5 di SMP Negeri 27 Jakarta, diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa untuk mengoptimalkan hasil pembelajaran matematika.
2. Bagi guru, khususnya guru matematika SMP Negeri 27 Jakarta, diharapkan dapat menjadi pertimbangan dalam menentukan teknik pembelajaran yang diterapkan pada saat proses pembelajaran dalam upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
3. Bagi sekolah, khususnya SMP Negeri 27 Jakarta, diharapkan dapat memberikan informasi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah khususnya dalam pemilihan teknik pembelajaran matematika.