

## **Pembelajaran Matematika Realistik Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel Di SMP Kelas Vii**

**Dian Septi Nur Affiah**  
STKIP PGRI Sidoarjo  
email [de4nz.c@yahoo.com](mailto:de4nz.c@yahoo.com)

### **ABSTRAK**

Objek matematika merupakan sesuatu yang abstrak sehingga guru matematika harus mampu mengkonkritkan objek matematika yang abstrak agar mudah dipelajari siswa. Untuk mengatasi hal tersebut, peneliti membuat rancangan pendekatan pembelajaran yang menjadikan siswa terlibat aktif dengan mendekati matematika dengan lingkungannya, yaitu dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR). Pembelajaran PMR mengutamakan pengenalan konsep melalui masalah kontekstual, hal-hal yang konkrit atau dari lingkungan siswa dengan proses matematisasi oleh siswa dengan mengkonstruksikan idenya sendiri.

Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran matematika realistik pada pokok bahasan persamaan linier satu variable. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif.

Dari hasil pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan, peneliti dapat mengungkapkan bahwa secara keseluruhan kegiatan pembelajaran sudah sesuai dengan rancangan pembelajaran, siswa dapat mengkonstruksi sendiri konsep persamaan linear satu variable dan terdapat satu kelompok yang langsung menyelesaikan masalah kontekstual tanpa membuat matematika sehingga kesulitan untuk mendefinisikan pengertian dan menuliskan secara umum langkah-langkah penyelesaiannya.

**Kata kunci : Pembelajaran Matematika Realistik.**

### **1. PENDAHULUAN**

Pembelajaran matematika merupakan usaha untuk membantu siswa mengonstruksi pengetahuan melalui proses. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Bruner (dalam Soedjadi, 2000) bahwa mengetahui adalah suatu proses bukan produk. Proses tersebut dimulai dengan pengalaman, sedangkan pengetahuan dibangun dari pengalaman. Salah satu faktor yang penting untuk mencapai tujuan pendidikan adalah proses pembelajaran yang dilaksanakan. Untuk itu siswa diberi kesempatan untuk mengonstruksi sendiri pengetahuan yang harus dimiliki.

Namun dalam kenyataannya, berdasarkan hasil observasi kegiatan pembelajaran di SMP Laboratorium UNESA di kelas VII B, dapat dikatakan bahwa pembelajaran masih berpusat kepada guru sehingga siswa masih pasif dalam pembelajaran di kelas. Selain itu dalam penyampaian, guru langsung memberikan rumus-rumus terlebih dahulu sehingga siswa mengetahui rumusnya tetapi kurang paham dalam penggunaannya (menyelesaikan masalah).

Objek kajian matematika merupakan sesuatu yang abstrak sehingga Soedjadi (2000: 49) menyatakan guru matematika harus mampu mengkonkritkan atau menyederhanakan objek matematika yang abstrak agar mudah dipelajari siswa. Untuk mengatasi hal tersebut,

peneliti membuat rancangan pendekatan pembelajaran yang menjadikan siswa terlibat aktif dengan mendekati matematika dengan lingkungannya, salah satu alternatifnya yaitu dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR).

Pembelajaran yang berorientasi PMR lebih mengutamakan pengenalan konsep melalui masalah kontekstual, hal-hal yang konkrit atau dari lingkungan siswa dengan proses matematisasi oleh siswa dengan mengkonstruksikan idenya sendiri. Soedjadi (2001a: 2-3), mengemukakan bahwa PMR pada dasarnya adalah pemanfaatan realita dan lingkungan yang telah dipahami siswa untuk memperlancar proses pembelajaran matematika, dengan harapan agar tujuan pembelajaran matematika dapat dicapai lebih baik dari pada masa yang lalu.

PMR pembelajarannya tidak dimulai dari definisi, teorema atau sifat-sifat kemudian dilanjutkan dengan contoh-contoh, seperti yang selama ini dilaksanakan di berbagai sekolah. Namun sifat-sifat, definisi dan teorema itu diharapkan seolah-olah ditemukan kembali oleh siswa melalui penyelesaian masalah kontekstual yang diberikan guru di awal pembelajaran. Dengan demikian dalam PMR siswa didorong atau ditantang untuk aktif bekerja, bahkan diharapkan dapat mengkonstruksi atau membangun sendiri pengetahuan yang diperolehnya.

Jadi Pembelajaran matematika realistik (PMR) adalah suatu pendekatan pembelajaran matematika yang menggunakan masalah-masalah kontekstual (*contextual problems*) sebagai langkah awal dalam proses pembelajaran. Gravemeijer (1994: 90-91), mengemukakan bahwa ada tiga prinsip kunci (utama) dalam PMR, yaitu: (1) *Guided reinvention/progressive mathematizing* (penemuan kembali dengan bimbingan/proses matematisasi secara progresif), (2) *Didactical phenomenology* (fenomena didaktik), (3) *Self - developed models* (model-model dibangun sendiri oleh siswa).

Sebagai operasionalisasi ketiga prinsip utama PMR di atas, menurut Panhuizen (dalam Gravemeijer, 1994: 114-115), PMR memiliki lima karakteristik, yaitu: (1) *The use of context* (Menggunakan masalah kontekstual), (2) *The use models* (Menggunakan berbagai model), (3) *Student contributions* (Kontribusi siswa), (4) *Interactivity* (Interaktivitas), (5) *Intertwining* (Keterkaitan).

Berdasarkan pengertian, prinsip dan karakteristik-karakteristik PMR sebagaimana telah diuraikan, maka dapat dirancang langkah-langkah inti dalam pembelajaran matematika realistik, yaitu: (1) Memahami masalah kontekstual, (2) Mendeskripsikan dan menyelesaikan masalah kontekstual, (3) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban dan (4) Menarik kesimpulan.

Menurut (Suwarsono, 2001: 5-6), pembelajaran matematika dengan PMR dapat memberikan pengertian yang jelas kepada siswa bahwa matematika merupakan suatu bidang kajian yang dapat dikonstruksi dan dikembangkan oleh siswa sendiri, tidak hanya oleh

mereka yang disebut pakar atau ahli matematika dan matematika itu berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari (kehidupan dunia nyata) dan kegunaan (manfaat) matematika bagi kehidupan manusia. Jadi dalam PMR siswa lebih aktif mengonstruksi sendiri pengetahuan dan matematika yang abstrak dapat dipelajari melalui sesuatu yang konkrit yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Salah satu materi yang akan dijelaskan dengan PMR ini adalah persamaan linier satu variabel. Diharapkan dengan kegiatan ini siswa dapat menemukan sendiri konsep-konsep pada materi persamaan linear satu variable dan dapat menggunakan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penulisan ini adalah bagaimanakah penerapan *pembelajaran matematika realistik pada pokok bahasan persamaan linier satu variable di kelas VII B SMP Laboratorium Unesa?*

**2. PEMBAHASAN**

**A. Pelaksanaan Pembelajaran**

Sebelum pelaksanaan pembelajaran, guru membuat rancangan pengelompokan siswa yang masing-masing kelompok terdiri dari 4 siswa sehingga terbentuk 7. Dalam setiap kelompok terdiri dari laki-laki dan perempuan, serta memiliki kemampuan yang heterogen.

Penerapan Pendekatan Matematika Realistik pada materi persamaan linear satu variable dilaksanakan pada hari selasa tanggal 28 Oktober 2009 pukul 11.20-12.40 di kelas VII B SMP Laboratorium Unesa Surabaya.

*Tabel a.1 Pelaksanaan PMR pada materi persamaan linear satu variable*

Kegiatan Pembelajaran		Keterangan
Guru	Siswa	
(1)	(2)	(3)
<b>PENDAHULUAN</b>		
1. Guru membuka pelajaran dan mengingatkan materi yang dipelajari sebelumnya, yaitu dengan menunjuk beberapa siswa untuk memberikan contoh kalimat terbuka, kalimat tertutup dan persamaan serta variable.	Siswa mengajukan beberapa buah soal yang sulit, dan menjawab pertanyaan yang diajukan guru.	Siswa telah dikelompokkan 4 atau 5 siswa. Masing-masing kelompok duduk sesuai dengan tempat duduknya.
2. Guru mengecek dan membahas tentang Pekerjaan rumah yang diberikan pada pertemuan sebelumnya.		
2. Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.	Siswa memperhatikan penjelasan guru.	
<b>KEGIATAN INTI</b>		
1. Guru memabgi LKS di setiap	Siswa memahami	Langkah ke -1 Memahami

kelompok dan memberi kesempatan pada siswa membaca dan memahami masalah 1-4 di LKS (Guru meminta salah satu siswa untuk membacakan masalah kontekstual)	masalah 1-4 LKS.	masalah Karakteristik ke –1 Masalah kontekstual
2.Guru memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya bagi yang belum memahami masalah 1-4	Beberapa anggota kelompok yang belum memahami masalah 1-4 bertanya kepada guru.	Langkah ke – 2 Menjelaskan
3.Guru memberi kesempatan pada siswa secara individu untuk menyelesaikan masalah 1-4 dengan menjawab pertanyaan yang ada di bagian A dengan cara mereka sendiri (pekerjaan siswa satu dengan lainnya tidak harus sama). Jika siswa mengalami kesulitan, guru membimbing seperlunya.	Siswa menyelesaikan masalah 1-4 dengan cara sendiri pada	Langkah ke - 3 Menyelesaikan masalah kontekstual Prinsip 1, <i>Guided reinvention/ progresive mathematizing.</i> Prinsip 2, <i>Didactical fenomenologi</i> Prinsip 3, <i>Self developed models.</i> Karakteristik ke – 2 Memunculkan/menggunakan an model.
4.Guru memberi kesempatan pada siswa untuk mendiskusikan/membandingkan (memeriksa, memperbaiki dan menyeleksi) jawabannya dengan teman-teman dalam kelompoknya. Guru berjalan keliling kelas untuk melihat hasil kerja kelompok dan memilih beberapa kelompok untuk menampilkan hasilnya di depan kelas.	Siswa mendiskusikan /membandingkan jawaban dengan jawaban teman lainnya.	Langkah ke – 4 Membandingkan dan mendiskusikan.  Karakteristik ke – 3 Menggunakan kontribusi siswa  Karakteristik ke – 4 Interaksi
5.Guru memberi kesempatan pada seorang siswa dari kelompok yang dipilih untuk menampilkan hasil pekerjaan kelompoknya.	Beberapa siswa menampilkan hasil pekerjaan kelompoknya.	
6.Melalui diskusi kelas jawaban para siswa dibahas /dibandingkan.	Siswa mengikuti diskusi dan memberi tanggapan terhadap hasil pekerjaan kelompok lain, serta menjawab pertanyaan guru.	Langkah ke – 4 Membandingkan dan mendiskusikan.  Karakteristik ke – 3 Menggunakan kontribusi siswa.
7.Dari hasil diskusi kelas, guru memberi kesempatan pada siswa untuk menarik sebuah kesimpulan tentang definisi dan langkah-langkah menyelesaikan persamaan linear satu variabel.	Siswa menarik kesimpulan tentang definisi penyelesaian kalimat terbuka.	Langkah ke – 5 Menyimpulkan.

8. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya bagi yang belum mengerti	Siswa yang belum mengerti bertanya kepada guru.	
<b>PENUTUP</b>		
a. Guru menegaskan kembali materi pelajaran tentang definisi penyelesaian persamaan linear satu variable. b. Guru memberikan tugas rumah masalah 5-8 yang ada Buku Siswa.	Siswa memperhatikan penjelasan guru.	

Berdasarkan tabel di atas, pelaksanaan pembelajaran di kelas yang telah dilakukan oleh penulis sudah memenuhi karakteristik dari pembelajaran yang menggunakan Pendekatan Matematika Realistik. Hal ini dapat dilihat dari aktivitas atau kegiatan yang dilakukan oleh siswa dan guru pada saat pembelajaran berlangsung. Siswa aktif berdiskusi dalam kelompok, dan ada beberapa anggota kelompok yang berdiskusi dengan kelompok lain untuk membandingkan hasil pekerjaannya. Guru hanya sebagai fasilitator, yang mana hanya menjelaskan seperlunya hal-hal yang kurang dimengerti oleh siswa dalam menyelesaikan LKS. Selain itu pembelajaran yang dilakukan sudah sesuai dengan rancangan pembelajaran yang telah direncanakan sebelumnya.

**B. Deskripsi Hasil Pekerjaan Siswa**

Dalam penerapan Pendekatan Matematika Realistik ini, setiap kelompok diberi lembar kerja siswa (LKS) yang didiskusikan dalam kelompoknya masing-masing. Dalam hal ini, guru memberi kesempatan pada setiap kelompok untuk menyelesaikan LKS dengan cara mereka sendiri berdasarkan petunjuk yang ada. Berikut ini adalah deskripsi dari hasil pekerjaan LKS dari masing-masing kelompok:

**Masalah 1**

*Susi mendapat (PR) pelajaran matematika sebanyak 30 soal. Pada saat ia mengerjakan PR, tinta penanya habis. Ia telah mengerjakan beberapa buah soal dan yang belum dikerjakan sebanyak 8 soal. Berapa banyak soal PR yang telah dikerjakan Susi?*

Berdasarkan hasil jawaban LKS dari tujuh kelompok, maka penulis dapat mengelompokkan bentuk atau tipe jawaban dari masalah 1 menjadi 3 bentuk yaitu,

- Memisalkan: soal yang dikerjakan = x  
soal yang belum dikerjakan = y = 8  
diperoleh persamaan:  $x + 8 = 30$   
 $x + 8 - 8 = 30 - 8$   
 $x = 22$   
Jadi PR yang telah dikerjakan Susi adalah 22 soal
- Tanpa pemodelan.

$$30 - 8 = 22$$

3. Dengan pemodelan, tetapi tanpa keterangan.

$$\begin{aligned} a-b &= 30- 8 \\ &= 22 \end{aligned}$$

Dari ketiga bentuk atau tipe jawaban LKS dari masing-masing kelompok terdapat 5 kelompok yang mengerjakan seperti bentuk pertama, 1 kelompok yang mengerjakan seperti bentuk kedua dan 1 kelompok yang mengerjakan seperti bentuk ketiga.

### **Masalah 2**

*Setiap tanggal 20 Posyandu Kelurahan Wonokromo melakukan penimbangan balita. Karena Badria anak bu Sutriani sedang sakit, maka Badria tidak bisa ditimbang sendirian. Untuk dapat menentukan berat badan Badria petugas Posyandu meminta bu Sutriani ditimbang sambil menggendong anaknya dan diperoleh berat mereka 67 kg. Kemudian bu Surtiani ditimbang sendirian dan ternyata berat bu Sutriani 60 kg. Berapa berat badan Badria?*

Berdasarkan hasil jawaban LKS pada masalah 1 dari tujuh kelompok tersebut, maka penulis dapat mengelompokkan bentuk atau tipe jawaban dari masalah 1 menjadi 3 yaitu,

1. Memisalkan: berat Badria = x

$$\text{berat bu Sutriani} = y = 60$$

$$\text{diperoleh persamaan: } x + 60 = 67$$

$$x = 67-60$$

$$x = 7$$

2. Tanpa pemodelan.

$$\text{Berat Badria} = \text{berat badria dan bu Sutriani} - \text{berat bu Sutriani}$$

$$= 67-60$$

$$=7$$

3. Dengan pemodelan, tetapi tanpa keterangan.

$$b - s = 67- 60$$

$$= 7$$

Dari ketiga bentuk atau tipe jawaban LKS pada masalah 2 dari masing-masing kelompok terdapat 4 kelompok yang mengerjakan seperti bentuk pertama, 2 kelompok yang mengerjakan seperti bentuk kedua dan 1 kelompok yang mengerjakan seperti bentuk ketiga.

### **Masalah 3**

*Pada suatu hari Amin berbelanja di Hypermart. Amin membayar sebesar Rp. 40.000,- dan menerima 5 kg jeruk. Berapa harga satu kg jeruk?*

Berdasarkan hasil jawaban LKS dari tujuh kelompok tersebut, maka penulis dapat mengelompokkan bentuk atau tipe jawaban dari masalah 3 menjadi 3 bentuk yaitu,

1. Memisalkan: jumlah uang= Rp 40.000,00

$$\text{harga 1 kg jeruk} = a$$

$$\text{diperoleh persamaan: } 5 \times a = 40.000$$

$$a = 40.000 : 5$$

$$a = 8000$$

2. Tanpa pemodelan.

$$\text{Harga 1 kg jeruk} = 40.000 : 5 = 8000$$

3. Salah memodelkan tetapi hasilnya benar.

$$\text{Buah jeruk} = x$$

$$\text{Buah jeruk} = 5 \text{ kg}$$

$$\text{Diperoleh: } x + 5 = 40.000$$

$$x = 40.000 : 5$$

$$x = 8000$$

Dari ketiga bentuk atau tipe jawaban LKS pada masalah 3 dari masing-masing kelompok terdapat 3 kelompok yang mengerjakan seperti bentuk pertama, 3 kelompok yang mengerjakan seperti bentuk kedua dan 1 kelompok yang mengerjakan seperti bentuk ketiga.

#### **Masalah 4**

*Ferdiyanto membeli 3 buah buku tulis dengan harga setiap buku sama. Ferdiyanto membayar dengan uang Rp. 5.000,- dan menerima pengembalian uang sebesar Rp.500,-. Berapakah harga sebuah buku tulis?*

Berdasarkan hasil jawaban LKS pada masalah 4 dari tujuh kelompok tersebut, maka penulis dapat mengelompokkan bentuk atau tipe jawaban dari masalah 1 menjadi 3 yaitu,

1. Memisalkan: jumlah harga buku = 5000-500 = 4500

$$1 \text{ buku} = b$$

$$\text{diperoleh persamaan: } 3 \times b = 4500$$

$$b = 4500 : 3$$

$$b = 1500$$

2. Tanpa pemodelan.

$$5000-500 = 4500 : 3$$

$$= 1500$$

3. Memodelkan tetapi tidak memberikan keterangan.

$$\begin{aligned}
 K - S : B &= 5000-500 : 3 \\
 &= 4500 : 3 \\
 &= 1500
 \end{aligned}$$

Dari ketiga bentuk atau tipe jawaban LKS pada masalah 4 dari masing-masing kelompok terdapat 5 kelompok yang mengerjakan seperti bentuk pertama, 1 kelompok yang mengerjakan seperti bentuk kedua dan 1 kelompok yang mengerjakan seperti bentuk ketiga.

**Jawaban pertanyaan siswa setelah menyelesaikan masalah 1-4.**

Setelah menjawab pertanyaan (A) dan (B), masing-masing kelompok dengan menggunakan kata-katanya sendiri menyimpulkan pengertian dari persamaan linear satu variabel. Berikut ini adalah hasil jawaban dari masing-masing kelompok dalam menjawab pertanyaan (A) dan (B),

Kelompok	Persamaan yang diperoleh (A)	Variabel dan pangkatnya (B)	Pengertian persamaan linear satu variabel (Kesimpulan)
1	1. $x = 30-8$ 2. $x = 67-60$ 3. $\frac{5a}{5} = \frac{40000}{5}$ 4. $\frac{3b}{b} = \frac{4500}{3}$	Masalah 1,2 variabelnya x pangkat 1.  Masalah 2, 3 variabelnya a dan b pangkat 1	Suatu persamaan yang variabelnya 1 dan pangkatnya 1.
2	1. $x + 8 = 30$ 2. $x + 60 = 67$ 3. $5x = 40.000$ 4. $3x = 4500$	Masalah 1,2,3,4 variabelnya adalah x pangkat 1	Suatu persamaan yang mempunyai variabel 1 dan pangkat tertingginya adalah 1.
3	1. $z + 8 = 30$ 2. $m + 60 = 67$ 3. $\frac{5x}{5} = \frac{40000}{5}$	z berpangkat 1 m berpangkat 1 x berpangkat 1	Kalimat matematika yang dihubungkan dengan tanda sama dengan dan mempunyai satu variabel yang berpangkat satu.
4	1. $4500 = 3x$ 2. $x + 8 = 30$	x berpangkat 1	Kalimat terbuka yang ditandai dengan sama dengan yang mempunyai satu variabel yang berpangkat satu.
5	1. $3x = 4.500$	Variabel x berpangkat 1	Suatu persamaan yang mempunyai satu variabel yang memiliki pangkat satu.
6	Jawabannya adalah sama-sama mencari hasil.	R, B, S, K	Mempunyai variabel yang berpangkat satu.
7	1. $30 = x + 8$ 2. $67 = x + 60$ 3. $5x = 40.000$ 4. $3x = 4.500$	x berpangkat 1	Kalimat matematika yang dihubungkan dengan sama dengan dan mempunyai variabel yang berpangkat satu



Pertanyaan selanjutnya (C) yaitu menuliskan langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah 1- 4. Di bawah ini adalah hasil jawaban dari masing-masing kelompok dalam menjawab pertanyaan (C) ,

Kelompok	Langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah 1-4	Kesimpulan	Keterangan
1	1. kedua ruas – 8. 2. Kedua ruas -60 3. kedua ruas : 5 4. kedua ruas : 3	Jadi kedua ruas dari persamaan linear satu variabel di bagi dan dikurangi dengan bilangan yang sama.	Kelompok yang mengerjakan dengan cara mereka sendiri tanpa melihat dari pekerjaan kelompok lain.
2	5. $x + 8 = 30$ (kedua ruas dikurangi 8) 6. $x + 60 = 67$ (kedua ruas dikurangi 60) 7. $5x = 40.000$ (kedua ruas dibagi 5) 8. $3x = 4500$ (kedua ruas dibagi 3)	1. Menambah atau mengurangi kedua ruas dengan bilangan yang sama. 2. Membagi atau mengalikan kedua ruas dengan bilangan yang sama.	Ada seorang siswa anggota kelompok yang bertanya maksud dari pertanyaan (C)
3	- Menggunakan misal. - Menggunakan jumlah. - Melambangkan huruf yang diketahui. - Mengurangi kedua ruas. - Membagi kedua ruas.	Membagi dan mengurangi kedua ruas dengan bilangan yang sama .	Guru mengamati terjadi diskusi yang ramai karena pendapat siswa yang satu dengan yang lain berbeda.
4	Membagi kedua ruas dengan 3 dan mengurangi kedua ruas dengan 8.	Membagi dan mengurangi kedua ruas dengan bilangan yang sama .	Dua anggota kelompok yang bertanya kepada kelompok lain maksud cara menjawab pertanyaan (C)
5	Masalah 4 membagi kedua ruas dengan 3	Membagi kedua ruas dengan bilangan yang sama.	Kelompok yang hanya sekali bertanya kepada guru.
6	Dengan menambah/membagi	Dengan menambah/membagi	Merupakan jawaban hanya dari seorang siswa, karena yang lain tidak berpendapat.
7	Misal,cara, hasil	sama	Tidak paham dengan maksud pertanyaan dan tidak ada anggota kelompok yang bertanya kepada guru maupun ke kelompok lain.

**C. Analisis Dari Deskripsi Hasil Pekerjaan Siswa**

Dari masalah 1 sampai 4 siswa bekerja dalam kelompoknya masing-masing yang lebih dominan menyelesaikan masalah kontekstual dengan memulai memisalkan yang diketahui dengan melambangkan dengan huruf, yang selanjutnya diperoleh suatu persamaan dengan menggunakan variable atau yang biasa disebut dengan memodelkan matematika. Beberapa kelompok banyak yang menggunakan variabel  $x$  dan  $y$  meskipun ada yang menggunakan variabel lain, seperti  $a$  dan  $b$ . Akan tetapi terdapat satu kelompok yaitu kelompok 6 yang tidak menggunakan langkah-langkah seperti menyelesaikan soal cerita dan tanpa memodelkan terlebih dahulu jadi langsung hasil akhirnya. Sehingga pada kelompok 6 tidak bisa menemukan atau memperoleh persamaan linear satu variabel sedangkan untuk kelompok yang lain bisa memperoleh minimal 1 persamaan.

Dengan menjawab pertanyaan (A), (B) dan (C) siswa dapat mendefinisikan pengertian persamaan linear satu variabel dan menuliskan langkah-langkah menyelesaikan persamaan linear satu variabel dengan cara mereka sendiri berdasarkan dari hasil penyelesaian masalah 1 sampai masalah 4.

Dalam menyelesaikan masalah yang ada di LKS, dua kelompok yang kurang memahami maksud dari pertanyaan yang (C) yaitu pada waktu mereka menjawab pertanyaan tentang langkah-langkah menyelesaikan dari masalah 1 sampai 4. Menurut mereka langkah-langkah yang dimaksud adalah urutan menyelesaikan masalah kontekstual bukan langkah-langkah menyelesaikan persamaan yang mereka peroleh. Ini merupakan kelemahan dari pelaksanaan pembelajaran, karena mungkin pertanyaannya kurang jelas dan guru tidak menjelaskan maksud dari pertanyaan tersebut di depan kelas, tetapi hanya menjelaskan kepada kelompok yang bertanya saja. Hal itu terjadi, karena guru berpikir jika siswa tidak bertanya maka dianggap sudah mengerti semua.

Berdasarkan uraian di atas, bahwa dalam pembelajaran telah dilakukan oleh penulis yang menggunakan Pendekatan Matematika Realistik, masing-masing kelompok dapat mengonstruksi sendiri bagaimana menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel dan dapat mendefinisikan pengertian persamaan linear satu variabel serta dapat menjelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan persamaan linear satu variabel. Selain itu, dari deskripsi hasil pekerjaan siswa dapat ditemukan bahwa dari beberapa kelompok lebih dominan menyelesaikan soal cerita, dengan memulai menuliskan dari apa yang diketahui, memisalkan, menuliskan apa yang akan dicari, penyelesaian kemudian yang terakhir adalah menyimpulkan apa yang ditanya.

---

**PENUTUP**

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan, peneliti dapat mengungkapkan beberapa hal yaitu:

1. Dengan menerapkan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR), siswa dapat mengkonstruksi sendiri konsep persamaan linear satu variable.
2. Terdapat satu kelompok yang langsung menyelesaikan masalah kontekstual tanpa membuat matematika terlebih dahulu sehingga kesulitan untuk mendefinisikan pengertian dan menuliskan secara umum bagaimana langkah-langkah penyelesaiannya.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Freudenthal, H. 1973. *Mathematics as an Educational Task*. Dordrecht: Reidel Publishing.
- Gravemeijer, K. 1994. *Developing Realistik Mathematics*. Utrecht: Freudenthal Institute.
- Soedjadi, R. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*. Dirjen Dikti. Jakarta Depdikbud.
- ..... 2001. *Pemanfaatan Realitas dan Lingkungan Dalam Pembelajaran Matematika*. Makalah disajikan pada Seminar Nasional RME di Jurusan Matematika FMIPA UNESA 24 Februari 2001.
- Suwarsono, St. 2001. *Beberapa permasalahan yang terkait dengan upaya implementasi PMR di Indonesia*. Makalah disajikan pada Seminar Nasional RME di Universitas Sanata Dharma Yogyakarta tanggal 14 – 15 November 2001.
- Van den Heuvel – Panhuizen, M. 1985. *Assesment and Realistik Mathematics Education*. Utrecht: Freudenthal Institute: Utrecht University.