

PROPORSI, BENTUK, DAN JENIS PEKERJAAN RUMAH
DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII
PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA
DI UPTSP. SMP NEGERI 1 JETIS KABUPATEN MOJOKERTO
TAHUN AJARAN 2010/2011

SKRIPSI

PERPUSTAKAAN IAIN SUNAN AMPEL SURABAYA	
No. KLAS K T-2011 020 PMT	No. REG : T-2011/PMT/020
	ASAL BUKU :
	TANGGAL :
Diajukan Kepada	

Institut Agama Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)

Oleh :

SUSILOWATI
NIM. D04206024

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
JANUARI 2011

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI



Skripsi oleh:

Nama : SUSILOWATI

NIM : D04206024

Judul : PROPORSI, BENTUK, DAN JENIS PEKERJAAN RUMAH DALAM
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII PADA
MATA PELAJARAN MATEMATIKA DI UPTSP. SMP NEGERI 1
JETIS KABUPATEN MOJOKERTO TAHUN 2010/2011

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 20 Desember 2010

Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'KUSAERI' with a stylized flourish above it.

Drs. KUSAERI, M.Pd
NIP: 197206071997031001

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh:

Nama : SUSILOWATI

NIM : D04206024

Judul : PROPORSI, BENTUK, DAN JENIS PEKERJAAN RUMAH DALAM
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII PADA
MATA PELAJARAN MATEMATIKA DI UPTSP. SMP NEGERI 1
JETIS KABUPATEN MOJOKERTO TAHUN 2010/2011

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 20 Desember 2010

Pembimbing,



Drs. KUSAERI, M.Pd
NIP: 197206071997031001

Dari laporan hasil nilai unas matematika di atas, maka dapat dilihat bahwa dari tahun 2006 dan 2007 terjadi penurunan nilai hasil ujian matematika siswa. Hal ini disebabkan karena beberapa faktor di antaranya ketidak sukaan anak pada guru, metode yang dipakai guru, ataupun mata pelajaran matematika itu sendiri yang kurang menyenangkan.

Agar matematika bisa menjadi mata pelajaran yang menyenangkan, maka seorang guru harus pandai dalam memilih metode. Dalam mengajarkan matematika, guru tidak saja dituntut kemampuan dalam hal menguasai materi yang akan diajarkan, namun harus mampu pula menyajikannya, baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Kemampuan menyampaikan bahan ajar matematika merupakan syarat yang amat penting dalam proses belajar-mengajar yang baik. Metode pengajaran matematika juga harus disesuaikan dengan tuntutan materi yang tercakup dalam kurikulum, bakat, minat, sikap, kemampuan murid, lingkungan belajar, dan alat-alat peraga atau fasilitas yang dimiliki².

Dalam kenyataannya proses belajar mengajar matematika masih belum sesuai dengan yang diharapkan. Dalam kegiatan belajar mengajar, guru masih menggunakan metode konvensional proses *drill and practise* dalam menyampaikan materi. Siswa diberikan definisi-definisi, setelah itu langsung pada contoh-contoh, sehingga peserta didik hanya memperoleh catatan-catatan yang berupa simbol dan rumus-rumus saja, tidak ada aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini berakibat pada siswa yang

Bentuk PR matematika dalam penelitian ini dapat berupa pemberian soal-soal matematika. Tujuan pemberian soal-soal PR matematika adalah agar siswa terampil dalam menyelesaikan soal, lebih memahami dan mendalami pelajaran yang diberikan di sekolah.

Sedangkan jenis PR matematika dalam penelitian ini meliputi *practice assignment* (tugas praktik), *preparation assignment* (*tugas mempersiapkan*), *extension assignment* (tugas perluasan).

3. Pekerjaan Rumah

Pekerjaan rumah (PR) selain merupakan salah satu bentuk metode mengajar yaitu metode pemberian tugas, juga sebagai salah satu sistem penilaian. Tujuannya untuk mengetahui seberapa jauh siswa telah memiliki dan menguasai kompetensi atau materi yang dipelajarinya. Namun sistem penilaian yang dilakukan harus mencakup semua aspek dengan menggunakan indikator yang ditetapkan oleh guru. Sistem penilaian yang direncanakan adalah sistem penilaian yang berkelanjutan. Berkelanjutan dalam arti semua komponen indikator dibuat soalnya, hasilnya dianalisis untuk menentukan kompetensi yang telah dimiliki dan yang belum serta kesulitan siswa. Untuk itu digunakan berbagai jenis tagihan, yaitu pertanyaan lisan di kelas, kuis, ulangan harian, tugas rumah, ulangan semester.

4. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar matematika adalah skor yang diperoleh siswa dari tes yang telah dirancang sesuai dengan materi yang dipelajari siswa setelah siswa tersebut mengikuti proses pembelajaran matematika.

G. Sistematika Pembahasan

- Bab I** : Merupakan bab Pendahuluan yang memuat latar belakang penelitian, rumusan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional variabel, asumsi dan batasan penelitian dan sistematika pembahasan.
- Bab II** : Merupakan bab kajian teori yang terdiri dari yang pertama tinjauan tentang pekerjaan rumah, pekerjaan rumah dalam pembelajaran matematika, tinjauan tentang hasil belajar, proporsi, bentuk dan jenis pekerjaan rumah dalam meningkatkan hasil belajar siswa.
- Bab III** : Merupakan bab yang memuat tentang metodologi penelitian yang meliputi: jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, objek dan subjek penelitian, prosedur penelitian, instrumen penelitian, metode pengumpulan data, metode analisis data.
- Bab IV** : Merupakan bab yang memuat tentang hasil dan analisis data penelitian yang meliputi: hasil analisis data wawancara dan hasil analisis data observasi.
- Bab V** : Merupakan bab yang memuat tentang pembahasan dan hasil diskusi yang meliputi pembahasan tentang proporsi PR matematika yang ideal serta bentuk dan jenis PR matematika yang ideal yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
- Bab VI** : Merupakan bab yang memuat tentang penutup yang meliputi simpulan dan saran.

f. kerjakan PR atau tugas secepat mungkin, jangan ditunda-tunda. Dengan begitu pekerjaan akan lebih mudah karena materi pelajaran yang telah diberikan oleh guru masih teringat dengan baik.³⁴

6. Waktu untuk PR

Hubungan antara waktu yang dihabiskan untuk pekerjaan rumah dan prestasi akademik telah menjadi fokus sejumlah studi penelitian termasuk skala besar, studi internasional. Zammit dan rekan menemukan bahwa sekitar 60 persen siswa Australia disurvei menghabiskan waktu kurang dari satu jam perhari PR matematika, dan ilmu pengetahuan sementara lebih dari separuh siswa menghabiskan waktu kurang dari satu jam pekerjaan rumah perhari untuk mata pelajaran lain dari matematika dan sains.³⁵

Sekitar 20 persen menghabiskan antara satu atau dua jam pada PR matematika. Lebih sedikit siswa menghabiskan banyak waktu untuk pekerjaan rumah ilmu pengetahuan. Beberapa siswa (15 persen untuk matematika, 21 persen untuk ilmu pengetahuan dan 13 persen pada mata pelajaran lainnya).³⁶

Dalam menentukan jumlah PR yang tepat bagi siswa dari usia yang berbeda, Kantor Standar dalam Pendidikan melakukan penelitian pekerjaan rumah.

Pedoman Sekolah Menengah dan Sekolah Dasar:

- a. Tahun 1 dan 2: sampai 12 menit per hari
- b. Tahun 3 dan 4: sampai dengan 18 menit per hari
- c. Tahun 5 dan 6: sampai 30 menit per hari

³⁴ Jurnal Pendidikan Volume I No. 6, Desember 2005

³⁵ Homework Studi Literatur, The State of Queensland (Department Pendidikan dan Seni) 2.004 Hak cipta melindungi publikasi ini. Kutipan mungkin direproduksi dengan pengakuan ke Negara Queensland (Departemen Pendidikan dan Seni). PIP 04.00

³⁶ Ibid

- d. Tahun 7 dan 8: sampai 45 dan 90 menit per hari
- e. Tahun 9: antara 60 dan 120 menit per hari
- f. Tahun 10 dan 11: sampai 120 menit per hari
- g. Tahun 12 dan 13: tergantung pada program-program individu dan diuraikan dalam kebijakan sekolah³⁷

Penelitian memeriksa waktu yang dihabiskan untuk pekerjaan rumah, termasuk skala internasional studi-besar, menunjukkan variasi luas dalam jumlah waktu yang dihabiskan untuk pekerjaan rumah dan manfaat akademis. Jumlah jam luar sekolah per hari dihabiskan untuk pekerjaan rumah secara positif berkaitan dengan prestasi akademik siswa. Namun jika terlalu banyak waktu yang dihabiskan untuk pekerjaan rumah juga akan merugikan.³⁸

Dari penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa, secara keseluruhan tampak bahwa PR lebih baik daripada tidak sama sekali, namun waktu pekerjaan rumah harus responsif terhadap usia siswa.

7. Sifat dari Pekerjaan Rumah

- a. menyenangkan—> siswa diajak untuk bereksperimen serta bereksplorasi tentang konsep yang telah diajarkan di lingkungan sekitar.
- b. aplikatif —> siswa menemukan manfaat dari pelajaran tersebut sehingga dapat membantu orang lain atau lingkungannya.
- c. proses penyelesaian masalah—> lebih menitikberatkan pada keterampilan motorik, berpikir dan sosial emosi.

³⁷ Homework Studi Literatur, The State of Queensland (Department Pendidikan dan Seni) 2.004. Hak cipta melindungi publikasi ini. Kutipan mungkin direproduksi dengan pengakuan ke Negara Queensland (Departemen Pendidikan dan Seni). PIP 04.00

³⁸ Ibid

- d. peka terhadap lingkungan—>mengembangkan kemampuan bersosialisasi dengan masyarakat dan lingkungan, komunikasi, dan kepemimpinan.
- e. merupakan media bagi anak-anak untuk mencurahkan kreativitas serta inovasi dalam penyelesaian masalah.³⁹

Bobot PR sebaiknya:

- a. 20% pengulangan materi (drilling)
- b. 80% mengembangkan keterampilan motorik, berpikir, sosial emosi

Tenggang waktu yang diberikan untuk menyelesaikan tugas Pekerjaan Rumah:

- a. bila bersifat drilling maka dapat dikumpulkan 2 hari kemudian
- b. bila bersifat mengembangkan keterampilan maka waktunya antara 1 minggu sampai 2 minggu

8. Dampak dari Pekerjaan Rumah

- a. Dampak dari pekerjaan rumah pada siswa:

Dampak dari pekerjaan rumah pada siswa dipengaruhi oleh banyak faktor termasuk pemahaman siswa dari tujuan pekerjaan rumah, sikap mereka terhadap pekerjaan rumah, belajar dan berprestasi dan perasaan pemberdayaan dalam desain dan alokasi tugas pekerjaan rumah.

Dampak dari pekerjaan rumah pada siswa adalah :

- 1) Pekerjaan rumah dapat membentuk sikap positif pada siswa karena, mereka merasa PR penting dalam membantu menerima pelajaran di sekolah.

³⁹ Mutiaraendah, *Apa manfaat PR untuk anak?*, 9 Januari 2010

- 2) Siswa yang menyelesaikan pekerjaan rumah umumnya mengungguli siswa yang tidak mengerjakan pekerjaan rumah jika diukur dari prestasi akademik.
 - 3) Pekerjaan rumah dapat meningkatkan kemampuan belajar siswa, meningkatkan sikap mereka terhadap sekolah, dan menunjukkan pembelajaran yang dapat mengambil tempat di luar sekolah formal.
 - 4) Pekerjaan rumah yang berlebihan, berdampak negatif terhadap prestasi siswa dan juga mengurangi akses siswa untuk bersantai dengan kegiatan yang juga dapat mengajarkan keterampilan hidup penting.⁴⁰
- b. Dampak dari pekerjaan rumah pada keluarga :
- 1) Secara keseluruhan tampak bahwa keterlibatan orang tua dalam pekerjaan rumah bermanfaat bagi siswa yang positif.
 - 2) Keterlibatan orang tua dalam pekerjaan rumah dikaitkan dengan tingkat yang lebih tinggi prestasi siswa. Dalam penelitian menunjukkan bahwa kebanyakan orang tua mengharapkan sekolah untuk mengatur pekerjaan rumah agar orang tua dapat terlibat secara aktif dengan PR anak-anak mereka.
 - 3) Interaktif pendekatan PR, di mana anak dan orang tua dapat melakukan kegiatan bersama, dan dapat membantu dalam membuat PR lebih bermakna bagi siswa dan keluarga mereka.

⁴⁰ Homework Studi Literatur, The State of Queensland (Department Pendidikan dan Seni) 2.004
Hak cipta melindungi publikasi ini. Kutipan mungkin direproduksi dengan pengakuan ke Negara
Queensland (Departemen Pendidikan dan Seni). PIP 04.000

- 4) Bila terlalu banyak PR yang diatur, atau ketika orangtua menggunakan metode yang berbeda untuk dengan guru mengajar di sekolah, pekerjaan rumah dapat menyebabkan konflik antara orang tua dan anak-anak.
- 5) Pekerjaan rumah juga dapat menyebabkan stres pada kehidupan keluarga dengan mengurangi waktu yang tersedia untuk liburan keluarga dan kegiatan keluarga, dan dengan menekan keluarga mengambil peran yang tidak diinginkan.⁴¹

9. Upaya mengefektifkan pemberian Pekerjaan Rumah

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengefektifkan pemberian tugas PR dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Tugas yang diberikan mempunyai pertalian erat dengan bahan yang telah dijelaskan di kelas
- b. Usahakan tugas yang diberikan disadari benar manfaatnya oleh siswa guna menimbulkan minat yang lebih besar
- c. Waktu yang diberikan untuk melaksanakan tugas tidak terlalu lama atau pendek agar tidak menimbulkan kejenuhan ataupun kecemasan
- d. Upayakan agar siswa tahu tentang alat dan cara menilai hasil pekerjaan tersebut sehingga akan mengurangi banyaknya kesalahan dan rendahnya nilai; dan
- e. Guru tidak sungkan memberikan hadiah kepada mereka yang berhasil serta hukuman kepada mereka yang tidak mengerjakannya dengan konsekuen⁴²

⁴¹ Ibid

⁴² <http://makalahdanskripsi.blogspot.com/2008/07/pengaruh-pemberian-pr-dalam.html>

Hasil dari proses belajar disebut sebagai hasil belajar yang dapat dilihat dan diukur. Keberhasilan seseorang di dalam mengikuti satuan program pengajaran pada satu jenjang pendidikan tertentu dapat dilihat dari hasil belajarnya dalam program tersebut. Bloom, membagi hasil belajar ke dalam tiga ranah yaitu ranah kognitif, afektif dan ranah psikomotor. Untuk dapat belajar sesuatu diperlukannya kondisi yang mempengaruhi belajar, meliputi kondisi internal yang ada pada diri orang yang belajar. Kondisi internal ini sebagai karakteristik siswa yang merupakan diskripsi umum dari sifat-sifat siswa yang akan menerima pelajaran misalnya, usia, kelas, minat, profesi, kesehatan, motivasi, tingkat prestasi, kemampuan, status social ekonomi, atau kemampuan berbahasa asing.⁵⁷

2. Hasil belajar matematika

Hasil belajar matematika adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia memperoleh pengalaman belajarnya. Dalam belajar matematika terjadi proses berpikir dan terjadi kegiatan mental dan dalam kegiatan dalam menyusun hubungan-hubungan antara bagian-bagian informasi yang diperoleh sebagai pengertian. Karena itu orang menjadi memahami dan menguasai hubungan-hubungan tersebut. Dengan demikian ia dapat menampilkan pemahaman dan penguasaan bahan yang dipelajari tersebut, inilah yang disebut hasil belajar.⁵⁸

Gagne, mengelompokkan hasil belajar menjadi lima bagian dalam bentuk kapabilitas yakni ketrampilan intelektual, strategi kognitif, informasi verbal, keterampilan motorik, dan sikap. Hasil belajar yang berkaitan dengan lima

⁵⁷ Dick, Walter, and Lou Carey, *The Systematic Design Of Instruction*, 3ed, Ed, Florida : Harper Collins, 1985, hal 95

⁵⁸ Nana Sudjana, *Psikologi Pendidikan, Suatu Pendekatan Baru*, Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 1995, hal 22

yang ada pada diri siswa merupakan karunia Tuhan sejak lahir dan memiliki pengaruh terhadap tinggi rendahnya hasil belajar. Sebagai seorang guru sangat penting untuk mengetahui bakat siswa dan menempatkan siswa belajar sesuai dengan bakatnya.

c) Minat Siswa

Minat dapat mempengaruhi kualitas hasil belajar siswa dalam bidang studi tertentu. Jika siswa memiliki minat yang besar terhadap suatu bidang studi, maka ia akan memusatkan perhatiannya lebih banyak daripada siswa lainnya. Dengan pemusatan perhatian yang intensif akan memungkinkan siswa belajar lebih giat sehingga dapat mencapai hasil belajar yang diinginkan.

d) Motivasi Siswa

Motivasi adalah keadaan internal organisme yang mendorongnya untuk bertingkah laku. Motivasi dibedakan menjadi dua yaitu motivasi intrinsik dan ekstrinsik. Motivasi intrinsik merupakan dorongan yang timbul dari siswa sendiri, sedangkan motivasi ekstrinsik merupakan dorongan yang datang dari luar siswa. Kekurang atau ketiadaan motivasi dapat menyebabkan kurang bersemangatnya siswa dalam belajar.

b. Faktor Eksternal

1) Lingkungan Sosial

a) Lingkungan Sosial Sekolah

belajar matematika dengan tepat sehingga siswa menjadi lebih berprestasi.⁶¹ Jadi, untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan belajar yang menyebabkan penurunan prestasi dapat dilakukan melalui pemberian pekerjaan rumah.

1. Proporsi tugas rumah (PR) matematika yang ideal

Menurut survey yang dilakukan oleh David Baker peneliti dari *Penn State University*, murid di Jepang Republik Ceko dan Denmark yang hanya menerima PR yang jumlahnya relatif sedikit, memperoleh nilai yang tertinggi. Sebaliknya siswa dari Thailand, Yunani dan Iran yang mendapat PR matematika yang jumlahnya banyak memperoleh nilai yang paling rendah. Jumlah PR matematika yang banyak biasanya akan menjadi problem yang besar bagi para siswa yang kemampuan ekonominya rendah. Hal ini disebabkan karena orang tua mereka tidak mampu menciptakan lingkungan yang kondusif untuk belajar.⁶²

Dampak dari banyaknya PR matematika adalah tingkat kejenuhan siswa yang meningkat. Hal ini wajar, mengingat dengan banyaknya jumlah PR matematika yang dibebankan kepada siswa, belum tentu semua siswa dapat mengerjakannya dengan baik mengingat setiap siswa tidak mungkin ada yang punya kemampuan yang identik dan penempatan pengelolaan waktu yang sama. Salah satu efek yang sering dilihat yaitu masih adanya siswa yang mengerjakan PR di sekolah. Lebih jauh lagi, hal seperti ini dapat mendorong siswa untuk melakukan perbuatan curang yang tidak baik, yaitu menyontek. Dengan demikian, PR matematika yang

⁶¹ Maspeol, *Peningkatan prestasi belajar Matematika Melalui Pekerjaan Rumah*

⁶² <http://www.forumsains.com/index.php?u=59;PHPSESSID=5f329p86e85021eojjudg2bh5>

Buktinya adalah dalam penelitian yang penulis (noname) lakukan, yaitu dengan penelitian tindakan kelas melalui tiga siklus, sebagai berikut: Pada siklus pertama siswa diberikan 5 soal yang terdiri 2 soal mudah, 2 soal sedang dan 1 soal sulit pada setiap pertemuan dan materi soalnya berkisar pada pelajaran yang baru di pelajari saja. Hasil pengamatan terhadap PR matematika siswa adalah pada saat siswa mengerjakan PR matematika siswa banyak mengalami kesulitan dalam soal hitungan dikarenakan tidak dapat mengerjakan soal yang ada ke dalam bentuk matematis serta mengalami kesulitan saat mengerjakan soal yang berkaitan dengan integral ternyata setelah dilakukan evaluasi pada akhir siklus satu nilai rata-rata siswa hanya mencapai 64.⁶⁷ Dengan melihat hasil dan akhir siklus satu ini maka peneliti merencanakan tindakan pada siklus berikutnya yaitu dengan cara memberikan perhatian pada siswa yang tidak aktif selama KBM, meningkatkan keberanian siswa bertanya, memberikan apresiasi kepada siswa yang aktif selama KBM, serta melatih siswa agar dapat mengerjakan soal yang berkaitan dengan integral⁶⁸.

Pada siklus kedua diberikan soal PR matematika sebanyak 5 soal terdiri 1 soal mudah, 3 soal sedang dan 1 soal sulit. Hasil pengamatan terhadap PR matematika siswa ternyata lebih memuaskan dibandingkan pada siklus sebelumnya. Hal ini dapat terjadi karena siswa ternyata dapat memahami cara mengerjakan soal yang berkaitan dengan integral sehingga mereka dapat mengerjakan soal pekerjaan

⁶⁷ Ibid

⁶⁸ Ibid

sulit, sehingga siswa tidak mempunyai waktu untuk menyelesaikan tugas lain dari sekolah atau tugas lain dari luar sekolah dan juga dapat mengurangi prestasi siswa untuk menyelesaikannya. Juga jangan memberikan soal terlalu banyak walaupun mudah sering memberikan soal-soal yang banyak dan sukar dapat mengakibatkan siswa putus asa, komposisi soal tugas belajar⁷³.

Salah satu cara untuk membuat PR lebih relevan dengan siswa adalah dengan menghubungkan antara apa yang telah mereka pelajari di kelas dengan kehidupan sehari-hari mereka, misalnya dengan memanfaatkan TV guides untuk membantu mereka belajar tentang waktu, dengan mengukur kamar mereka dan memperkirakan berapa banyak cat yang dibutuhkan untuk mencat kamarnya dan berapa banyak biaya yang dibutuhkan untuk itu. Mempersiapkan topik-topik baru dengan meminta siswa membawa bahan-bahan yang telah mereka kumpulkan, misalnya membangun penggaris, jangka, buku strimin untuk menggambar bangun ruang, juga dapat membantu mencapai tujuan ini⁷⁴.

Selain itu juga, PR matematika dapat berupa *homework planners* yang dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan belajar mandiri dan ketrampilan organisasional. *Homework planners* dapat berbentuk kalender kecil, di mana siswa harus mencatat PR apa yang perlu mereka kerjakan dan kapan mereka harus menyelesaikannya. Siswa pada awalnya perlu diajari tentang cara menggunakan *homework planner*, tetapi kelak mereka akan menganggapnya sebagai alat yang berguna. Penggunaan *homework planners* dapat membantu siswa untuk mengembangkan kebiasaan belajar yang baik, dan penggunaan planner adalah

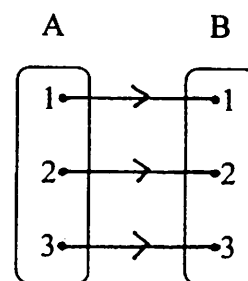
⁷³ Maspeol, *Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Melalui Pekerjaan Rumah*
⁷⁴ *Pekerjaan rumah yang efektif*, 20 November 2008

- c) Diagram panah c) bukan merupakan fungsi karena ada anggota A, yaitu a, tidak mempunyai pasangan anggota B.

2. Domain, Kodomain, dan Range Fungsi

Perhatikan fungsi yang dinyatakan sebagai diagram panah pada gambar disamping. Pada fungsi tersebut, himpunan A disebut domain (daerah asal), dan himpunan B disebut kodomain (daerah kawan).

- 2 B merupakan peta dari 1 A
- 3 B merupakan peta dari 2 A
- 4 B merupakan peta dari 3 A



Himpunan peta tersebut dinamakan range (daerah hasil).

Jadi, dari diagram panah pada gambar diatas diperoleh:

- Domainnya (D_f) adalah $A = \{1, 2, 3\}$
- Kodomainnya adalah $B = \{1, 2, 3, 4\}$
- Rangennya (R_f) adalah $\{2, 3, 4\}$

3. Banyak pemetaan dari dua himpunan

Jika $n(A) = a$, dan $n(B) = b$, maka banyak pemetaan yang mungkin terjadi dari himpunan A ke B adalah b^a dan himpunan B ke A adalah a^b .

Contoh:

Berapa banyak pemetaan yang mungkin terjadi untuk pemetaan berikut:

- Dari himpunan $P = \{a, i, u, e, o\}$ ke $Q = \{1, 2, 3\}$
- Dari himpunan $K = \{p, q, r, s\}$ ke himpunan $L = \{1, 2, 3, 4, 5\}$

Jawab:

- $n(P) = 5$, $n(Q) = 3$ banyak pemetaan = $3^5 = 243$ pemetaan

b. $n(K) = 4, n(L) = 5$ banyak pemetaan $= 5^4 = 625$ pemetaan

4. Grafik Fungsi

Contoh:

Gambarlah grafik fungsi $f: x \longrightarrow 2x$ pada bidang Cartesius dengan domain dan kodomainnya himpunan bilangan ganjil riil.

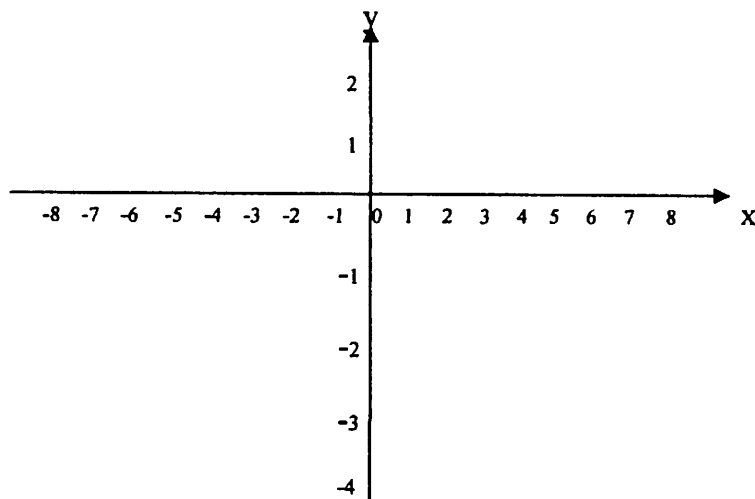
Jawab:

Terdapat beberapa langkah untuk menggambar suatu grafik fungsi, sebagai berikut:

- Tentukan domainnya. Untuk memudahkan, ambil beberapa bilangan bulat disekitar nol.
- Buat tabel pasangan berurutan fungsi tersebut.

x	-2	-1	0	1	2
2x	-4	-2	0	2	-4
Pasangan Berurutan	(-2, -4)	(-1, -2)	(0,0)	(1, 2)	(2, -4)

- Gambarkan noktah-noktah pasangan berurutan tersebut pada bidang Cartesius. Kemudian, hubungkan noktah-noktah itu dengan garis lurus sehingga diperoleh grafik seperti pada gambar berikut.



1. Lembar pengamatan proporsi serta bentuk dan jenis tugas rumah (PR) matematika yang diberikan oleh guru.

Lembar pengamatan proporsi serta bentuk dan jenis tugas rumah (PR) matematika digunakan untuk memperoleh data tentang proporsi tugas rumah (PR) matematika yang ideal serta bentuk dan jenis tugas rumah (PR) matematika diantaranya:

- a. Proporsi tugas rumah (PR) matematika yang ideal
 - a) Jumlah tugas rumah (PR) matematika mencakup seluruh bahan yang diajarkan pada bahasan waktu itu, serta jumlah PR matematika yang diberikan guru kepada siswa mempertimbangkan PR mata pelajaran lain yang dimiliki siswa.
 - b) Guru memberikan PR matematika kepada siswa dengan tingkat kesukaran soal berjenjang.
 - c) Waktu yang diberikan guru kepada siswa dalam mengerjakan PR matematika sesuai dengan Kantor Standart Pendidikan Sekolah Menengah dan Sekolah Dasar.
- b. Bentuk dan jenis tugas rumah relevan dengan kondisi siswa, yang meliputi:
 - a) Bentuk dan jenis tugas rumah (PR) matematika sesuai dengan apa yang telah dipelajari oleh siswa.
 - b) Kecocokan bentuk dan jenis tugas rumah (PR) matematika yang diberikan guru kepada siswa.

2. Pedoman wawancara

tingkat kesukaran soal yang berjenjang dalam setiap pertemuan, dan waktu yang diberikan guru kepada siswa dalam mengerjakan PR matematika. Selain itu akan diamati bagaimana bentuk dan jenis tugas rumah (PR) matematika yang diberikan guru kepada siswa.

2. Metode wawancara (*interview*)

Wawancara adalah pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu.⁸⁰ Data yang dikumpulkan berupa gambaran dan paparan dari guru dan siswa mengenai proporsi tugas rumah (PR) matematika yang ideal serta bentuk dan jenis tugas rumah (PR) matematika dalam meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.

Adapun tahapan yang akan dilalui dalam teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu :

- a. Wawancara dengan guru dan siswa yang bersangkutan mengenai proporsi tugas rumah (PR) yang ideal serta bentuk dan jenis tugas rumah (PR) matematika.

1) Guru

- a) Proporsi tugas rumah (PR) matematika yang ideal

1) Jumlah tugas rumah (PR) matematika

Data jumlah tugas rumah (PR) matematika diperoleh dari wawancara yang dilakukan oleh peneliti, yaitu dengan menggunakan pedoman wawancara yang telah dipersiapkan oleh peneliti. Teknik yang dilakukan yaitu dengan wawancara dengan guru yang bersangkutan mengenai jumlah tugas rumah (PR)

⁸⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hal 231

- d) Membuat prosentase hasil klasifikasi kategori PR matematika siswa.
- e) Menentukan kategori peningkatan hasil belajar siswa setelah diberi PR matematika dengan cara mencocokkan hasil prosentase dengan kriteria yang telah ditetapkan sebagai berikut:

Kategori peningkatan hasil belajar siswa setelah diberi PR matematika siswa:

Sangat tinggi : Jika lebih dari 70% siswa mengalami peningkatan hasil belajar matematika

Tinggi : Jika banyak siswa yang mengalami peningkatan hasil belajar matematika siswa antara 55% dan 70%

Rendah : Jika banyak siswa yang mengalami peningkatan hasil belajar matematika siswa antara 45% dan 55%

Sangat rendah: Jika banyak siswa yang mengalami peningkatan hasil belajar siswa kurang dari 45%

Secara singkat dapat ditulis

$70\% > \text{BKKM}$ \longrightarrow Sangat Tinggi

$55\% \leq \text{BKKM} \leq 70\%$ \longrightarrow Tinggi

$45\% \leq \text{BKKM} < 55\%$ \longrightarrow Rendah

$\text{BKKM} < 45\%$ \longrightarrow Sangat Rendah

Keterangan:

BKKM adalah banyaknya siswa yang mengalami peningkatan hasil belajar matematika.

Karena dalam pemberian PR matematika, guru melihat kemampuan siswa mengerjakan PR matematika dalam sehari-hari.

Pada pertemuan pertama tingkat kesukaran soal yang diberikan guru kepada siswa adalah 2 soal mudah, 1 soal sedang, dan 1 soal sulit. Sedangkan pada pertemuan kedua guru memberikan soal dengan tingkat kesukaran soal 1 soal sedang, dan 1 soal sulit. Hal ini dapat dikatakan bahwa tingkat kesukaran soal yang diberikan guru kepada siswa belum dikatakan tingkat kesukaran soal berjenjang. Karena dalam memberikan soal, tingkat kesukaran soal yang diberikan oleh guru dari pertemuan pertama ke pertemuan kedua tidak mengalami perubahan yaitu 1 soal sedang dan 1 soal sulit.

Waktu yang diberikan guru kepada siswa dari pertemuan pertama ke pertemuan kedua adalah 1 hari. Dalam hal ini waktu yang diberikan guru kepada siswa dalam mengerjakan PR matematika tidak mengalami perubahan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa waktu yang diberikan guru kepada siswa dalam mengerjakan PR matematika tidak sesuai dengan jumlah dan tingkat kesukaran soal yang diberikan oleh guru.

Bentuk dan jenis PR matematika yang diberikan guru kepada siswa pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua adalah soal uraian atau essay, dari empat soal dan dua soal tersebut, sesuai dengan materi yang telah disampaikan oleh guru dan mempunyai kecocokan bentuk dan jenis dengan kondisi siswa. Karena bentuk dan jenisnya mudah dipahami oleh siswa dan tidak berbelit-belit. Hal ini dapat dikatakan bahwa bentuk dan jenis PR matematika yang diberikan guru kepada siswa sesuai dengan kondisi siswa.

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat bahwa rata-rata jumlah PR matematika yang diberikan guru kepada siswa pada pertemuan pertama adalah 10 soal uraian, sedangkan pada pertemuan kedua rata-rata jumlah PR matematika yang diberikan guru kepada siswa adalah 10 soal uraian. Dengan demikian dapat diketahui bahwa rata-rata jumlah PR matematika yang diberikan guru kepada siswa sesuai dengan kondisi siswa. Karena dalam pemberian PR matematika, guru melihat kemampuan siswa mengerjakan PR matematika dalam sehari-hari.

Tingkat kesukaran soal yang diberikan guru pada pertemuan pertama adalah 6 soal mudah, 2 soal sedang, dan 2 soal sulit. Sedangkan tingkat kesukaran soal PR matematika yang diberikan guru kepada siswa pada pertemuan kedua adalah 3 soal mudah, 4 soal sedang, dan 3 soal sulit. Dengan demikian dapat diketahui bahwa tingkat kesukaran soal yang diberikan guru dari pertemuan pertama ke pertemuan kedua merupakan tingkat kesukaran soal berjenjang. Karena dari pertemuan pertama ke pertemuan berikutnya mengalami perubahan tingkat kesukaran soal.

Waktu yang diberikan guru kepada siswa dalam mengerjakan PR matematika pada pertemuan pertama adalah 1 hari. Sedangkan pada pertemuan kedua waktu yang diberikan adalah 1 hari. Dalam hal ini, waktu yang diberikan oleh guru kepada siswa tidak mengalami perubahan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa waktu yang diberikan oleh guru kepada siswa tidak sesuai dengan jumlah dan tingkat kesukaran soal yang diberikan oleh guru.

Bentuk dan jenis PR matematika yang diberikan guru kepada siswa pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua adalah soal uraian, dari 10 soal yang

diberikan oleh guru sesuai dengan materi yang telah disampaikan dan mempunyai kecocokan bentuk dan jenis dengan kondisi siswa, karena bentuk dan jenisnya mudah dipahami dan tidak berbelit-belit. Hal ini dapat dikatakan bahwa bentuk dan jenis PR matematika yang diberikan guru kepada siswa sesuai dengan kondisi siswa.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa PR matematika yang disusun oleh guru dalam kategori baik, karena memenuhi kriteria (a) jumlah PR matematika sesuai dengan kondisi siswa, (b) tingkat kesukaran soal berjenjang (c) bentuk dan jenis PR matematika berhubungan dengan apa yang telah dipelajari siswa dan sesuai dengan kondisi siswa.

2) Analisis Hasil Wawancara

Setelah peneliti melakukan pengamatan, langkah selanjutnya adalah peneliti melakukan wawancara yang digunakan sebagai data penunjang hasil pengamatan. Wawancara dilakukan untuk mengetahui bagaimana guru dalam menyusun PR matematika. Wawancara terhadap guru dan siswa dilakukan oleh peneliti dan rekan peneliti yaitu Shofey Sa'diyah dikelas VIII-E dan VIII-H SMP Negeri 1 Jetis Mojokerto. Dalam hal ini, yang bertindak sebagai pewawancara adalah peneliti, sedangkan rekan peneliti bertugas mencatat hasil wawancara. Wawancara dilakukan sebanyak dua kali pertemuan. Dimana, untuk setiap guru dan siswa dilakukan wawancara masing-masing sebanyak satu kali pertemuan.

Wawancara yang digunakan oleh peneliti adalah wawancara terstruktur. Wawancara dilakukan kepada masing-masing subjek yaitu dua orang guru dan sepuluh orang siswa dengan didukung pedoman wawancara. Adapun pelaksanaan

pertemuan berikutnya mempunyai tingkat kesukaran soal bertambah. Yaitu pada tingkat kesukaran soal sulit.

Dengan demikian dapat diketahui bahwa PR matematika yang diperoleh siswa mempunyai tingkat kesukaran soal berjejang, karena PR matematika yang diperoleh dari pertemuan pertama ke pertemuan berikutnya mempunyai tingkat kesukaran soal yang berbeda.

- c) Berapa lama waktu yang diberikan guru kalian dalam mengerjakan PR matematika untuk setiap pertemuan?

Jawab:

Tidak tentu kak.....kalau soalnya banyak biasanya dikumpulkan minggu depannya. Tapi kalau soalnya sedikit, biasanya dikumpulkan besoknya.

Dari hasil wawancara tersebut diatas dapat diketahui adalah jika jumlah PR yang diberikan guru kepada S1 banyak, maka PR akan dikumpulkan minggu depan. Namun jika jumlah PR yang diberikan sedikit, maka PR akan dikumpulkan besoknya.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa waktu yang diperoleh S1 dalam mengerjakan PR matematika tidak sesuai dengan Kantor Standart Pendidikan Sekolah Menengah dan Sekolah Dasar.

- d) Apakah setelah diberi PR matematika kalian merasa ada peningkatan kemampuan matematika?

Jawab:

Nggak ada.....(sambil tersenyum). Saya tambah bingung dan tambah nggak bisa ngerjakannya.

c. Analisis hasil wawancara S3

- a) Berapa rata-rata jumlah PR matematika yang kalian peroleh dari guru dalam setiap pertemuan?

Jawab:

Biasanya 2 sampai 8 soal baik itu dari LKS maupun dari gurunya sendiri. Tapi lihat kondisinya juga kak.....kalau waktu diterangkan, terus saya bisa mengerjakan, maka PR yang saya dapat banyak. Namun jika ketika diterangkan kita tidak paham dan tidak dapat mengerjakan, maka PR yang kita peroleh sedikit. Dan juga dalam memberikan PR, kadang-kadang saya juga ditanya apakah PR mata pelajaran lain yang saya dapat banyak atau sedikit.

Dari hasil wawancara tersebut diatas dapat diketahui bahwa rata-rata jumlah PR matematika yang diperoleh S3 adalah 2 sampai 8 soal baik itu dari LKS maupun dari guru sendiri. PR matematika yang diperoleh juga melihat kondisi siswa. Hal ini dapat ditunjukkan bahwa dalam memperoleh PR matematika, rata-rata jumlah PR yang diperoleh dilihat dari kemampuan siswa dalam mengerjakan soal matematika sehari-hari. Tidak hanya itu saja, PR matematika yang diperoleh juga mempertimbangkan PR mata pelajaran lain yang dimiliki siswa.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa jumlah rata-rata PR matematika yang diperoleh S3 adalah 2 sampai 8 soal baik itu dari LKS maupun dari gurunya sendiri, dan juga PR matematika yang didapat sesuai dengan kondisi siswa yaitu sesuai dengan kemampuan siswa dalam mengerjakan soal sehari-hari. Dan PR matematika yang diperoleh memperhitungkan PR mata pelajaran lain yang dimiliki S2.

jenisnya uraian ataupun pilihan ganda. Dan jika PR dari gurunya sendiri, maka bentuk dan jenis soalnya uraian. PR matematika yang didapat juga sesuai dengan materi yang dipelajari pada saat itu.

Dengan demikian dapat diketahui bahwa bentuk dan jenis PR yang diperoleh S4 dari Bapak guru berupa uraian dan pilihan ganda, serta sesuai dengan materi yang telah dipelajari pada saat itu.

- f) Apakah dalam guru memberikan PR matematika, bentuk dan jenis soalnya mudah kalian pahami?

Jawab:

Sama kayak yang lain. Ada yang paham dan ada yang tidak. Tapi biasanya banyak nggak pahamnya kak. Karena saya tidak bisa ngerjakan.....(sambil tersenyum).

Dari hasil wawancara tersebut diatas dapat diketahui bahwa bentuk dan jenis yang diperoleh S4 dari guru ada yang bisa dipahami dan ada pula yang tidak dapat dipahami. Hal itu disebabkan karena S4 tidak bisa mengerjakan PR matematika yang telah didapatkan.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa bentuk dan jenis soal yang diperoleh S4 dari guru ada yang bisa dipahami dan ada pula yang tidak dapat dipahami.

e. Analisis hasil wawancara S5

- a) Berapa rata-rata jumlah PR matematika yang kalian peroleh dari guru dalam setiap pertemuan?

Jawab:

Sekitar 5 sampai 10 soal baik itu dari LKS maupun dari gurunya sendiri. Pada saat memberikan PR matematika, kadang-kadang saya

Dari hasil wawancara tersebut diatas dapat diketahui bahwa rata-rata jumlah PR matematika yang diperoleh S6 dalam setiap pertemuan adalah 5 sampai 12 soal. Jika PR yang diberikan diambil dari LKS, maka soalnya berupa pilihan ganda dan berjumlah 7-10 soal. Tetapi jika PR yang diberikan dari dari gurunya sendiri maka soalnya berupa uraian dan berjumlah 5 sampai 10. Dalam memberikan PR matematika, guru tidak pernah melihat kemampuan siswa dalam mengerjakan PR matematika ataupun melihat PR mata pelajaran lain yang dimiliki siswa.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa rata-rata jumlah PR matematika yang diperoleh S6 adalah 5 sampai 12 soal. Jika dari LKS berjumlah 7 sampai 10, tetapi jika dari guru sendiri rata-rata berjumlah 5 sampai 12 soal. PR matematika yang diperoleh tidak sesuai dengan kondisi siswa ataupun memperhitungkan PR mata pelajaran lain. Karena dalam memberikan PR matematika, guru tidak pernah melihat kemampuan siswa ataupun memperhitungkan PR mata pelajaran lain yang dimiliki siswa.

- b) Bagaimana tingkat kesukaran soal PR matematika yang diberikan guru kalian?

Jawab:

Gampang-gampang susah. Tapi banyak susahny.....(sambil tersenyum). Kalau pada pertemuan pertama saya diberikan PR yang berjumlah 10 soal dengan tingkat kesukaran 3 mudah, 4 sedang, dan 3 sulit, maka pada pertemuan berikutnya saya diberikan PR dengan jumlah tetap 10 tapi tingkat kesukaran soalnya berbeda yaitu, 2 mudah, 4 sedang, dan 4 sulit. Karena kalau mata pelajaran matematika saya nggak faham-faham kak.....

Kalau pada pertemuan pertama saya diberi PR 5 dengan tingkat kesukaran soal 3 mudah, 1 sulit, dan 1 sedang, pada pertemuan berikutnya menurut saya jumlah PR yang diberikan Bapak Tiyo kepada saya jumlahnya tetap dan tingkat kesukaran soalnya juga tetap. Karena saya suka matematika kak, jadi menurut saya banyak yang mudah.

Dari hasil wawancara tersebut diatas dapat diketahui bahwa tingkat kesukaran soal yang diperoleh S8 adalah jika jumlah soal yang diperoleh pada pertemuan pertama 5 soal, maka tingkat kesukaran soalnya adalah 3 soal mudah, 1 soal sulit, dan 1 soal sedang. Namun pada pertemuan berikutnya, jumlah dan tingkat kesukaran soal yang telah diperoleh sama.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tingkat kesukaran soal PR matematika yang diperoleh S7 adalah bukan tingkat kesukaran soal berjenjang, karena PR matematika yang didapat S7 mempunyai tingkat kesulitan yang sama antara pertemuan pertama dengan pertemuan berikutnya.

- c) Berapa lama waktu yang diberikan guru kalian dalam mengerjakan PR matematika untuk setiap pertemuan?

Jawab:

Nggk tentu kak....kadang saya kerjakan langsung, tapi kadang-kadang nunggu waktu mau ada mata pelajaran matematika. Tergantung mutunya kak.....he...he...(sambil tersenyum).

Dari hasil wawancara tersebut diatas dapat diketahui bahwa waktu yang diperoleh S8 dalam mengerjakan PR matematika tidak tentu. Tergantung kondisi yang dimiliki S8, yaitu terkadang langsung dikerjakan, tetapi kadang juga menunggu sampai pada pertemuan berikutnya.

Namun jika PR itu berasal dari gurunya sendiri, maka bentuk dan jenis soal berupa uraian. PR matematika yang diperoleh S8 sesuai dengan materi yang telah diperoleh, karena PR matematika yang didapat sesuai dengan materi yang disampaikan oleh guru pada waktu itu.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa PR yang diperoleh S8 berupa uraian dan pilihan ganda, serta sesuai dengan materi yang telah diperoleh pada saat itu.

- f) Apakah dalam guru memberikan PR matematika, bentuk dan jenis soalnya mudah kalian pahami?

Jawab:

Ada yang paham dan ada yang tidak. Biasanya nomer terakhir kak.....yang sulit dipahami.

Dari hasil wawancara tersebut diatas dapat diketahui bahwa bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh S8 ada yang dapat dipahami dan ada yang tidak dapat dipahami. Dalam hal ini PR matematika yang sulit dipahami oleh S8 adalah pada nomer terakhir. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa bentuk dan jenis soal yang diperoleh S8 ada yang mudah dipahami dan ada yang tidak dapat dipahami.

i. Analisis hasil wawancara S9

- a. Berapa rata-rata jumlah PR matematika yang kalian peroleh dari guru dalam setiap pertemuan?

Jawab:

Rata-rata 5-10 soal. Baik dari LKS maupun dari gurunya sendiri. Jika ketika diberi soal matematika kita dapat mengerjakan, maka PR

Dari penjelasan diatas dapat diketahui bahwa seluruh siswa mengalami peningkatan hasil belajar matematika setelah diberikannya PR matematika. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa setelah diberi PR matematika, siswa mengalami peningkatan hasil belajar matematika yang mempunyai prosentase 100% dengan demikian kriteria peningkatan hasil belajar matematika siswa adalah “sangat tinggi”.

PR tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa waktu yang diberikan guru kepada siswa tidak sesuai dengan jumlah PR matematika dan tingkat kesukaran soal yang diberikan.

Berdasarkan pengamatan, bentuk dan jenis PR matematika yang diberikan Bapak Gimán kepada siswa berupa uraian dan sesuai dengan materi yang telah didapat siswa pada saat itu. Karena dalam memberikan PR matematika, guru mengaitkan bentuk dan jenis PR matematika dengan materi pelajaran yang didapat pada saat itu.

Proporsi serta bentuk dan jenis PR matematika yang disusun oleh Bapak Gimán merupakan dalam kategori "cukup". Hal ini berdasarkan pada hasil analisis data pada tabel 4.3 yaitu (a) jumlah PR matematika sesuai dengan kondisi siswa, (b) bentuk dan jenis PR matematika berhubungan dengan apa yang telah dipelajari siswa dan sesuai dengan kondisi siswa. Namun demikian, proporsi PR matematika yang disusun oleh guru masih memerlukan banyak perbaikan.

Dalam hal ini, mengingat banyaknya jumlah PR matematika yang dibebankan pada siswa, belum tentu semua siswa dapat mengerjakannya dengan baik, mengingat setiap siswa tidak mungkin ada yang punya kemampuan yang identik dan penempatan pengelolaan yang sama.

Sedangkan berdasarkan analisis hasil wawancara, dapat diketahui bahwa dalam memberikan PR matematika, Bapak Gimán melihat kondisi siswa yaitu dengan melihat kemampuan siswa dalam mengerjakan PR matematika sehari-hari dan juga mempertimbangkan PR mata pelajaran lain yang dimiliki siswa. Namun demikian, dalam memberikan PR matematika guru juga perlu melihat

kemampuan masing-masing siswa dan penempatan pengelolaan waktu yang dimiliki. Karena dalam hal ini, tidak mungkin setiap siswa mempunyai kemampuan yang identik dan mempunyai penempatan pengelolaan waktu yang sama.

PR matematika yang proporsional adalah PR matematika yang dalam sebutir mata pelajaran merupakan PR matematika yang pemberiannya juga mempertimbangkan PR mata pelajaran lain yang pemberiannya juga mempertimbangkan PR mata pelajaran lain yang bersangkutan. Dengan demikian, pemberian PR matematika yang banyak, akan menyebabkan menurunnya prestasi siswa, sedangkan pemberian PR matematika yang sedikit akan dapat meningkatkan prestasi siswa.

Berdasarkan analisis hasil wawancara, dapat diketahui bahwa tingkat kesukaran soal yang disusun oleh Bapak Gimán mempunyai tingkat kesukaran soal yang berjenjang. Dalam hal ini, dalam menyusun PR matematika guru memberikan tingkat kesukaran soal yang berbeda dalam setiap pertemuan.

Namun demikian, dalam menyusun tingkat kesukaran soal guru juga harus melihat kemampuan siswa. Mengingat secara individual kemampuan siswa berbeda, maka dalam pemberian PR matematika harus sesuai dengan perbedaan itu, sehingga nantinya siswa mengalami perubahan dan siswa juga akan termotivasi untuk belajar. Pemberian PR matematika dengan tingkat kesukaran soal berjenjang, dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Dalam hal ini, istilah berjenjang diartikan sebagai bertahap dalam memberikan ragam tingkat kesukaran dalam setiap pemberian pekerjaan rumah.

Waktu yang diberikan guru kepada siswa dalam mengerjakan PR matematika adalah tidak melihat jumlah PR matematika ataupun tingkat kesukaran soal yang telah diberikan, karena dalam hal ini guru tidak pernah memberikan waktu yang pasti kepada siswa dalam mengerjakan PR matematika. Untuk itu, guru harus dapat menyusun dan memberikan waktu kepada siswa sesuai dengan jumlah dan tingkat kesukaran soal yang telah diberikan.

Disamping jumlah dan tingkat kesukaran soal yang proporsional, waktu yang digunakan untuk mengerjakan PR matematika juga harus proporsional. Dalam hal ini, antara jumlah PR matematika dan waktu yang dihabiskan untuk pekerjaan rumah harus resultan dengan tahap perkembangan siswa. alokasi maksimum dalam mengerjakan PR matematika adalah tidak lebih dari 10 menit dari pekerjaan rumah perhari di tahun 1, dan peningkatan hingga 10 menit setiap hari per tahun. Dengan demikian, terlalu banyak waktu yang digunakan untuk mengerjakan PR matematika akan menyebabkan menurunnya prestasi siswa.

Berdasarkan analisis hasil wawancara, dapat diketahui bahwa bentuk dan jenis PR matematika yang disusun oleh Bapak Gimman berupa uraian dan pilihan ganda, serta materi yang diberikan juga sesuai dengan materi yang telah disampaikan pada saat itu. Tujuan dari diberikannya PR matematika berupa uraian dan pilihan ganda adalah agar siswa terampil dalam menyelesaikan soal, lebih memahami dan mendalami pelajaran yang diberikan di Sekolah.

Namun demikian, guru juga harus memperhatikan PR matematika yang relevan bagi siswa. PR matematika yang relevan dengan siswa adalah dengan

menghubungkan antara apa yang telah mereka pelajari di kelas dengan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan pembahasan diatas PR matematika yang diberikan oleh bapak Gimán kepada siswa adalah rata-rata jumlah PR matematika sesuai dengan kondisi siswa, PR matematika yang diberikan mempunyai tingkat kesukaran soal yang berjenjang, waktu yang diberikan tidak sesuai dengan jumlah dan tingkat kesukaran soal yang telah diberikan, bentuk dan jenis PR matematika yang diberikan kepada siswa berhubungan dengan apa yang telah dipelajari pada saat itu.

Sedangkan hasil wawancara SI, dapat diketahui bahwa jumlah PR matematika yang diperoleh S1 dari guru adalah sesuai dengan kemampuan siswa dan juga mempertimbangkan PR mata pelajaran lain yang dimiliki siswa. Hal ini menunjukkan bahwa PR matematika yang diperoleh S1 sesuai dengan kondisi siswa dan memperhitungkan PR mata pelajaran lain yang dimiliki siswa.

Sedangkan tingkat kesukaran soal yang diperoleh S1 dari pertemuan pertama ke pertemuan berikutnya adalah berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesukaran soal yang diperoleh S1 memiliki tingkat kesukaran soal berjenjang. Dalam hal ini, harus diketahui bahwa PR matematika yang mempunyai tingkat kesukaran soal berjenjang dari setiap pertemuan akan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Waktu yang diperoleh S1 dalam mengerjakan PR matematika sesuai dengan jumlah PR matematika yang telah diperoleh. Namun demikian, jumlah pekerjaan rumah dan waktu yang dihabiskan untuk pekerjaan rumah harus resultan dengan

tahap perkembangan siswa. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, terlalu banyak waktu yang digunakan untuk mengerjakan PR matematika akan menyebabkan menurunnya hasil belajar siswa.

Setelah memperoleh PR matematika, siswa mengalami penurunan kemampuan matematika. Hal ini disebabkan karena rumitnya PR matematika yang diberikan kepada siswa sehingga siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan PR matematika dan sulit untuk memahami materi yang telah diperoleh dari guru. Hal ini menunjukkan bahwa PR matematika tidak selamanya dapat meningkatkan prestasi belajar siswa namun dapat juga menurunkan prestasi belajar siswa.

Sedangkan bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh S1 adalah uraian dan pilihan ganda. Materi yang diperoleh dalam PR matematika adalah materi yang sesuai dengan kondisi siswa, yaitu materi yang menghubungkan dengan materi yang baru diperoleh dari guru. Namun demikian, guru perlu memberikan materi yang dapat dipahami oleh S1. Karena dalam hal ini tidak semua PR matematika yang diperoleh dapat dipahami oleh S1.

Berdasarkan pembahasan diatas, proporsi serta bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh S1 adalah jumlah PR matematika yang diperoleh S1 sesuai dengan kondisi siswa, dalam hal ini sesuai dengan kemampuan siswa dalam sehari-hari dan mempeperhitungkan PR matapelajaran lain, tingkat kesukaran soal yang diperoleh berjenjang, waktu yang diperoleh tidak sesuai dengan jumlah PR matematika dan tingkat kesukaran soal yang diperoleh, serta

bentuk dan jenis yang diperoleh berupa uraian dan pilihan ganda dan sesuai dengan materi yang diperoleh pada saat itu.

Berdasarkan analisis hasil wawancara, dapat diketahui bahwa jumlah PR matematika yang diperoleh S2 dari guru melihat apakah pada pertemuan berikutnya akan diadakan ulangan atau tidak. Jika akan ada ulangan, maka PR yang diterima banyak. Namun jika tidak ada ulangan maka PR matematika yang diperoleh sedikit. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah PR matematika yang diperoleh S2 sesuai dengan kondisi siswa.

Namun demikian, perlu dilihat juga kemampuan siswa dalam mengerjakan PR matematika ataupun PR mata pelajaran lain yang dimiliki siswa dan juga dampak dari pemberian PR matematika yang sedemikian rupa. Karena dampak dari banyaknya PR matematika adalah tingkat kejenuhan siswa yang meningkat.

Selain itu juga, mengingat dengan banyaknya jumlah PR matematika yang dibebankan kepada siswa, belum tentu semua siswa dapat mengerjakannya dengan baik, mengingat setiap siswa tidak mungkin ada yang punya kemampuan identik dan penempatan pengelolaan waktu yang sama.

Tingkat kesukaran soal yang diperoleh S2 pada pertemuan pertama dengan pertemuan berikutnya adalah berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesukaran soal yang diperoleh S2 adalah tingkat kesukaran soal berjenjang. Namun demikian, mengingat secara individual kemampuan S2 berbeda dengan yang lain, maka dalam memperoleh PR matematika harus sesuai dengan perbedaan itu, sehingga nantinya S2 mengalami perubahan dan S2 juga akan termotivasi untuk belajar.

Sedangkan waktu yang diperoleh S2 dalam mengerjakan PR matematika sampai waktu pertemuan berikutnya. Hal ini menunjukkan bahwa waktu yang diperoleh S2 dalam mengerjakan PR matematika tidak sesuai dengan jumlah dan tingkat kesukaran soal yang telah diperoleh. Sehingga dalam hal ini, S2 tidak pernah mendapat waktu yang jelas dalam mengerjakan PR matematika.

Selain itu juga jika PR matematika tidak diselesaikan, konsekuensinya perlu dikaitkan secara langsung misalnya dengan memerintahkan siswa yang bersangkutan untuk menyelesaikan PR matematika selama istirahat, memberikan nilai negatif didalam catatan perilakunya, mengurangi sebagian hak istimewanya, siswa akan cepat menganggapnya tidak serius, yang pada akhirnya akan menimbulkan masalah endemik.

Setelah diberi PR matematika siswa dapat mengerjakan PR matematika yang telah diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa setelah diberi PR matematika, S2 mengalami peningkatan kemampuan matematika. Namun demikian, S2 perlu memperhatikan proporsi serta bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh. Karena dalam hal ini, PR matematika yang diperoleh dari pertemuan pertama dengan pertemuan berikutnya bisa saja berubah dari segi proporsi serta bentuk dan jenisnya.

Bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh S2 berupa uraian dan pilihan ganda. Dalam hal ini, materi yang terdapat dalam PR matematika tersebut adalah materi yang barusan disampaikan oleh guru. Sedangkan bentuk dan jenis PR matematika tersebut ada yang tidak dapat dipahami yaitu pada bagian nomor terakhir. Hal ini menunjukkan bahwa PR matematika yang diperoleh S2 berupa

uraian dan pilihan ganda, dan sesuai dengan materi yang diperoleh pada saat itu. Sedangkan bentuk dan jenis PR tersebut tidak semua dapat dipahami oleh S2, karena S2 mengalami kesulitan pemahaman pada bagian nomer terakhir.

Berdasarkan pembahasan diatas, proporsi serta bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh S2 adalah jumlah PR matematika yang diperoleh S2 sesuai dengan kondisi siswa, dalam hal ini sesuai dengan kemampuan siswa dalam sehari-hari dan memperhitungkan PR matapelajaran lain, tingkat kesukaran soal yang diperoleh berjenjang, waktu yang diperoleh tidak sesuai dengan jumlah PR matematika dan tingkat kesukaran soal yang diperoleh, serta bentuk dan jenis yang diperoleh berupa uraian dan pilihan ganda dan sesuai dengan materi yang diperoleh pada saat itu.

Berdasarkan analisis hasil wawancara, dapat diketahui bahwa rata-rata jumlah PR matematika yang diperoleh S3 adalah sesuai dengan kondisi siswa. hal ini dapat dilihat bahwa PR yang diperoleh sesuai dengan kemampuan S3 dalam mengerjakan PR matematika sehari-hari. Selain itu juga, PR matematika yang diperoleh memperhitungkan PR mata pelajaran lain yang dimiliki S3. Namun demikian, banyaknya jumlah PR matematika yang diperoleh siswa, belum tentu semua siswa dapat mengerjakannya dengan baik mengingat setiap siswa tidak mungkin ada yang punya kemampuan yang identik dan penempatan pengelolaan waktu yang sama.

Selanjutnya adalah tingkat kesukaran soal PR matematika. Tingkat kesukaran soal yang diperoleh S3 dari pertemuan pertama ke pertemuan berikutnya berbeda.

Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesukaran soal yang diperoleh S3 adalah tingkat kesukaran soal berjenjang.

Namun demikian secara individual kemampuan siswa berbeda, maka dalam memperoleh PR matematika harus sesuai dengan perbedaan itu, sehingga nantinya siswa mengalami perubahan dan siswa juga akan termotivasi untuk belajar. Jika S3 memperoleh PR matematika dengan tingkat kesukaran soal berjenjang, dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Dalam hal ini, istilah berjenjang diartikan sebagai bertahap dalam memberikan ragam tingkat kesukaran dalam setiap pemberian pekerjaan rumah.

Selanjutnya adalah waktu yang diperoleh dalam mengerjakan PR matematika. Waktu yang diperoleh S3 dalam mengerjakan PR matematika tidak tentu. Dalam hal ini, waktu yang diperoleh dalam mengerjakan PR matematika sampai dengan pertemuan berikutnya. Hal ini menunjukkan bahwa, waktu yang diperoleh S3 dalam mengerjakan PR matematika tidak sesuai dengan pedoman Kantor Standart Pendidikan Sekolah Menengah dan Sekolah Dasar.

Namun demikian, waktu yang diperoleh S3 dalam mengerjakan PR matematika harus proporsional antara jumlah PR matematika dengan tingkat kesukaran soal yang diperoleh dan harus resultan dengan tahap perkembangan siswa. Karena dalam hal ini terlalu banyak waktu yang digunakan untuk mengerjakan PR matematika akan menyebabkan menurunnya prestasi siswa.

Setelah diberi PR matematika, siswa lebih faham dan mengerti dengan materi yang telah disampaikan oleh guru. Hal ini menunjukkan bahwa PR matematika dapat meningkatkan kemampuan matematika siswa. Namun demikian, S3 perlu

memperhatikan proporsi serta bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh. Karena dalam hal ini, PR matematika yang diperoleh dari pertemuan pertama dengan pertemuan berikutnya bisa saja berubah dari segi proporsi serta bentuk dan jenisnya.

Sedangkan bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh berupa uraian dan pilihan ganda. Dalam hal ini, PR yang diperoleh sesuai dengan materi yang telah disampaikan pada saat itu, serta bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh tidak semua dapat dipahami oleh S3 karena kerumitan bentuk dan jenis yang diperoleh.

Namun demikian, bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh tidak harus berupa soal-soal. Namun bisa juga berbentuk yang lainnya. Salah satu cara untuk membuat PR matematika lebih relevan dengan siswa adalah dengan memberikan bentuk dan jenis PR matematika yang menghubungkan antara apa yang telah mereka pelajari di kelas dengan kehidupan mereka.

Berdasarkan pembahasan diatas, proporsi serta bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh S3 dapat diketahui bahwa jumlah PR matematika yang diperoleh sesuai dengan kondisi siswa dan memperhitungkan PR mata pelajaran lain, tingkat kesukaran soal yang diperoleh adalah tingkat kesukaran soal berjenjang, waktu yang diperoleh tidak sesuai dengan jumlah dan tingkat kesukaran soal PR matematika, serta bentuk dan jenis PR matematika berupa uraian dan pilihan ganda, dan materi dalam PR tersebut adalah berhubungan dengan materi yang telah dipelajari oleh siswa pada saat itu. Serta bentuk dan jenisnya tidak semua dapat dipahami oleh siswa.

Berdasarkan analisis hasil wawancara, dapat diketahui bahwa rata-rata jumlah PR matematika yang diperoleh S4 adalah sesuai dengan kondisi siswa. Hal ini dapat dilihat bahwa PR yang diperoleh sesuai dengan kemampuan S4 dalam mengerjakan PR matematika sehari-hari. Selain itu juga, PR matematika yang diperoleh memperhitungkan PR mata pelajaran lain yang dimiliki S4. Namun demikian, banyaknya jumlah PR matematika yang diperoleh siswa, belum tentu semua siswa dapat mengerjakannya dengan baik mengingat setiap siswa tidak mungkin ada yang punya kemampuan yang identik dan penempatan pengelolaan waktu yang sama.

Selanjutnya adalah tingkat kesukaran soal PR matematika. Tingkat kesukaran soal yang diperoleh S4 dari pertemuan pertama ke pertemuan berikutnya berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesukaran soal yang diperoleh S4 adalah tingkat kesukaran soal berjenjang.

Namun demikian secara individual kemampuan siswa berbeda, maka dalam memperoleh PR matematika harus sesuai dengan perbedaan itu, sehingga nantinya siswa mengalami perubahan dan siswa juga akan termotivasi untuk belajar. Jika S4 memperoleh PR matematika dengan tingkat kesukaran soal berjenjang, dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Dalam hal ini, istilah berjenjang diartikan sebagai bertahap dalam memberikan ragam tingkat kesukaran dalam setiap pemberian pekerjaan rumah.

Sedangkan waktu yang diperoleh S4 dalam mengerjakan PR matematika sampai waktu pertemuan berikutnya. Hal ini menunjukkan bahwa waktu yang diperoleh S4 dalam mengerjakan PR matematika tidak sesuai dengan jumlah dan

tingkat kesukaran soal yang telah diperoleh. Sehingga dalam hal ini, S4 tidak pernah mendapat waktu yang jelas dalam mengerjakan PR matematika.

Selain itu juga jika PR matematika tidak diselesaikan, konsekuensinya perlu dikaitkan secara langsung misalnya dengan memerintahkan siswa yang bersangkutan untuk menyelesaikan PR matematika selama istirahat, memberikan nilai negative didalam catatan perilakunya, mengurangi sebagian hak istimewanya, siswa akan cepat menganggapnya tidak serius, yang pada akhirnya akan menimbulkan masalah endemik.

Setelah memperoleh PR matematika, siswa mengalami penurunan kemampuan matematika. Hal ini disebabkan karena rumitnya PR matematika yang diberikan kepada siswa sehingga siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan PR matematika dan sulit untuk memahami materi yang telah diperoleh dari guru. Hal ini menunjukkan bahwa PR matematika tidak selamanya dapat meningkatkan prestasi belajar siswa namun dapat juga menurunkan prestasi belajar siswa.

Bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh S4 berupa uraian dan pilihan ganda, serta sesuai dengan materi yang telah dipelajari pada saat itu. Tetapi bentuk dan jenis PR matematika ada yang dapat dipahami dan ada yang tidak dapat dipahami. Hal ini dikarenakan bentuk dan jenisnya terlalu rumit sehingga menyebabkan S4 tidak paham dengan maksud PR tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa bentuk dan jenis PR matematika tidak semuanya dapat dipahami.

Namun demikian, bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh tidak harus berupa soal-soal. Namun bisa juga berbentuk yang lainnya. Salah satu cara untuk

membuat PR matematika lebih relevan dengan siswa adalah dengan menghubungkan antara apa yang telah mereka pelajari di kelas dengan kehidupan mereka. Dan juga PR matematika yang diperoleh harus bisa memberikan pemahaman kepada siswa.

Berdasarkan pembahasan diatas, proporsi serta bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh S4 adalah jumlah PR matematika yang diperoleh S4 sesuai dengan kondisi siswa, dalam hal ini sesuai dengan kemampuan siswa dalam sehari-hari dan memperhitungkan PR matapelajaran lain, tingkat kesukaran soal yang diperoleh berjenjang, waktu yang diperoleh tidak sesuai dengan jumlah PR matematika dan tingkat kesukaran soal yang diperoleh, serta bentuk dan jenis yang diperoleh berupa uraian dan pilihan ganda dan sesuai dengan materi yang diperoleh pada saat itu.

Berdasarkan analisis hasil wawancara, dapat diketahui bahwa jumlah PR matematika yang diperoleh dari guru adalah sesuai dengan kemampuan siswa dan juga mempertimbangkan PR mata pelajaran lain yang dimiliki siswa. Hal ini menunjukkan bahwa PR matematika yang diperoleh S5 sesuai dengan kondisi siswa.

Namun demikian, PR matematika yang diperoleh juga harus memperhitungkan sedikit banyaknya jumlah soal. Karena jika PR matematika yang diperoleh terlalu banyak, siswa mungkin kewalahan, tidak melakukannya dan tidak mencapai sebagai hasilnya. Dengan demikian, perolehan PR matematika yang banyak, akan menyebabkan menurunnya prestasi siswa, sedangkan pemberian PR matematika yang sedikit akan dapat meningkatkan prestasi siswa.

Tingkat kesukaran soal yang diperoleh dari pertemuan pertama ke pertemuan berikutnya mempunyai tingkat kesukaran soal yang sama. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesukaran soal yang diperoleh S5 adalah tingkat kesukaran soal tidak berjenjang.

Namun demikian, perlu diketahui bahwa PR matematika yang ideal merupakan PR matematika yang mempunyai tingkat kesukaran soal yang berjenjang dalam setiap pertemuannya. Dalam hal ini, PR matematika dengan tingkat kesukaran soal berjenjang, dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Istilah berjenjang diartikan sebagai bertahap dalam memberikan ragam tingkat kesukaran dalam setiap pemberian pekerjaan rumah.

Selain tingkat kesukaran soal, waktu yang diperoleh dalam mengerjakan PR matematika juga harus proporsional. Berdasarkan analisis hasil wawancara, dapat diketahui bahwa waktu yang diperoleh dalam mengerjakan PR matematika tidak tentu. Dalam hal ini, waktu yang diperoleh sampai pertemuan berikutnya. Hal ini menunjukkan bahwa waktu yang diperoleh dalam mengerjakan PR matematika tidak sesuai dengan pedoman Kantor Standart Pendidikan Sekolah Menengah dan Sekolah Dasar.

Setelah memperoleh PR matematika, siswa mengalami penurunan kemampuan matematika. Hal ini disebabkan karena rumitnya PR matematika yang diberikan kepada siswa sehingga siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan PR matematika dan sulit untuk memahami materi yang telah diperoleh dari guru. Hal ini menunjukkan bahwa PR matematika tidak selamanya

dapat meningkatkan prestasi belajar siswa namun dapat juga menurunkan prestasi belajar siswa.

Sedangkan bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh berupa uraian dan pilihan ganda. Dalam hal ini, PR yang diperoleh sesuai dengan materi yang telah disampaikan pada saat itu, serta bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh tidak semua dapat dipahami oleh S5 karena kerumitan bentuk dan jenis yang diperoleh.

Namun demikian, bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh tidak harus berupa soal-soal. Namun bisa juga berbentuk yang lainnya. Salah satu cara untuk membuat bentuk dan jenis PR matematika lebih relevan dengan siswa adalah dengan memberikan bentuk dan jenis PR matematika yang menghubungkan antara apa yang telah mereka pelajari di kelas dengan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan pembahasan di atas, proporsi serta bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh S5 dapat diketahui bahwa jumlah PR matematika yang diperoleh sesuai dengan kondisi siswa dan memperhitungkan PR mata pelajaran lain, tingkat kesukaran soal yang diperoleh adalah tingkat kesukaran soal tidak berjenjang, waktu yang diperoleh tidak sesuai dengan jumlah dan tingkat kesukaran soal PR matematika, serta bentuk dan jenis PR matematika berupa uraian dan pilihan ganda, dan materi dalam PR tersebut berhubungan dengan materi yang telah dipelajari siswa pada saat itu. Serta bentuk dan jenisnya tidak semua dapat dipahami oleh siswa.

2. Proporsi PR matematika yang disusun oleh Bapak Sutiyo

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap siswa kelas VIII-E SMP Negeri 1 Jetis Mojokerto terdapat persamaan antara data hasil observasi dengan data hasil wawancara. Hal itu dikarenakan dalam memberikan PR matematika, guru tidak sedang mempersiapkan ulangan harian. Namun, tujuan dari diberikan PR matematika adalah sebagai latihan siswa di rumah dan untuk memperdalam materi yang telah dijelaskan oleh guru.

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa proporsi PR matematika yang disusun oleh Bapak Tiyo termasuk dalam kategori “baik”. Hal ini dapat dilihat dari jumlah PR matematika, tingkat kesukaran soal yang telah disusun, dan waktu yang telah diberikan guru kepada siswa dalam mengerjakan PR matematika, serta bentuk dan jenis PR matematika.

Rata-rata jumlah PR matematika yang diberikan oleh guru kepada siswa adalah 5 sampai 10 soal. Berdasarkan pengamatan, dalam memberikan PR matematika kepada siswa, guru melihat kemampuan siswa mengerjakan PR matematika dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa dalam menyusun PR matematika, guru melihat kondisi siswa. kondisi disini adalah kemampuan siswa dalam mengerjakan PR matematika.

Berdasarkan pengamatan, tingkat kesukaran soal yang diberikan oleh guru dari pertemuan pertama kepertemuan berikutnya berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesukaran soal yang disusun oleh guru termasuk dalam kategori tingkat kesukaran soal berjenjang.

Berdasarkan pengamatan, waktu yang diberikan guru dalam mengerjakan PR matematika selama 1 hari. Dalam memberikan PR matematika, guru tidak melihat jumlah dan tingkat kesukaran soal yang telah diberikan. Hal itu menunjukkan bahwa waktu yang diberikan guru kepada siswa tidak sesuai dengan jumlah dan tingkat kesukaran soal yang telah diberikan.

Bentuk dan jenis soal yang diberikan guru kepada siswa berupa uraian dan sesuai dengan materi yang telah dipelajari pada saat itu. Dalam hal ini, bentuk dan jenis PR matematika yang diberikan berupa berhubungan dengan materi yang telah dijelaskan oleh guru pada saat itu.

Berdasarkan pembahasan diatas, proporsi serta bentuk dan jenis PR matematika yang diberikan oleh guru kepada siswa dapat dikategorikan “baik” karena rata-rata jumlah PR matematika yang diberikan guru kepada siswa sesuai dengan kondisi siswa dalam hal ini sesuai dengan kemampuan siswa dalam mengerjakan PR matematika, tingkat kesukaran soal yang diberikan guru kepada siswa merupakan tingkat kesukaran soal berjenjang, waktu yang diberikan oleh guru kepada siswa tidak sesuai dengan jumlah dan tingkat kesukaran soal yang telah diberikan, serta bentuk dan jenis PR matematika yang diberikan menghubungkan dengan materi yang telah dipelajari pada saat itu.

Berdasarkan analisis hasil wawancara, dapat diketahui bahwa jumlah PR matematika yang diberikan guru kepada siswa tidak sesuai dengan kondisi siswa, yang artinya tidak sesuai dengan kemampuan siswa ataupun mempertimbangkan PR mata pelajaran lain. Namun demikian, dalam memberikan PR matematika guru menyesuaikan dengan tingkat kesukaran soal yang diberikan.

Dalam hal ini, dalam memberikan PR matematika guru perlu melihat kemampuan siswa dan PR mata pelajaran lain yang dimiliki oleh siswa. Mengingat dengan banyaknya jumlah PR matematika yang dibebankan kepada siswa, belum tentu semua siswa dapat mengerjakannya dengan baik mengingat setiap siswa tidak mungkin ada yang punya kemampuan yang identik dan penempatan pengelolaan waktu yang sama.

Berdasarkan analisis hasil wawancara, dapat diketahui bahwa tingkat kesukaran soal yang diberikan oleh guru kepada siswa dari pertemuan pertama ke pertemuan berikutnya mempunyai tingkat kesukaran soal yang berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesukaran soal yang diberikan guru kepada siswa mempunyai tingkat kesukaran soal yang berjenjang.

Namun demikian, dalam menyusun tingkat kesukaran soal guru juga harus melihat kemampuan siswa. Mengingat secara individual kemampuan siswa berbeda, maka dalam pemberian PR matematika harus sesuai dengan perbedaan itu, sehingga nantinya siswa mengalami perubahan dan siswa juga akan termotivasi untuk belajar. Pemberian PR matematika dengan tingkat kesukaran soal berjenjang, dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Dalam hal ini, istilah berjenjang diartikan sebagai bertahap dalam memberikan ragam tingkat kesukaran dalam setiap pemberian pekerjaan rumah.

Berdasarkan analisis hasil wawancara, dapat diketahui bahwa waktu yang diberikan guru kepada siswa dalam mengerjakan PR matematika tidak tentu. Dalam hal ini, waktu yang diberikan guru kepada siswa tidak sesuai dengan jumlah dan tingkat kesukaran soal yang diberikan.

Disamping jumlah dan tingkat kesukaran soal waktu yang digunakan untuk mengerjakan PR matematika juga harus proporsional. Dalam hal ini, antara jumlah PR matematika dan waktu yang dihabiskan untuk pekerjaan rumah harus resultan dengan tahap perkembangan siswa. alokasi maksimum dalam mengerjakan PR matematika adalah tidak lebih dari 10 menit dari pekerjaan rumah perhari di tahun 1, dan peningkatan hingga 10 menit setiap hari per tahun. Karena terlalu banyak waktu yang digunakan untuk mengerjakan PR matematika akan menyebabkan menurunnya prestasi siswa.

Berdasarkan analisis hasil wawancara, bentuk dan jenis PR matematika yang diberikan guru kepada siswa berupa uraian dan pilihan ganda. Serta dalam memberikan PR matematika, materi yang ada dalam PR matematika sesuai dengan materi yang telah dipelajari pada saat itu. Tujuan dari diberikannya PR matematika berupa uraian dan pilihan ganda adalah agar siswa terampil dalam menyelesaikan soal, lebih memahami dan mendalami pelajaran yang diberikan di Sekolah.

Namun demikian, guru juga harus memperhatikan PR matematika yang relevan bagi siswa. PR matematika yang relevan dengan siswa adalah dengan menghubungkan antara apa yang telah mereka pelajari di kelas dengan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan pembahasan diatas, proporsi serta bentuk dan jenis PR matematika yang diberikan oleh guru kepada siswa adalah rata-rata jumlah PR matematika yang diberikan guru kepada siswa tidak sesuai dengan kondisi siswa dan tidak melihat PR mata pelajaran lain yang dimiliki siswa, tingkat kesukaran

soal yang diberikan guru kepada siswa mempunyai tingkat kesukaran soal berjenjang, waktu yang diberikan kepada siswa tidak sesuai dengan jumlah dan tingkat kesukaran soal yang telah diberikan, serta bentuk dan jenis PR matematika yang diberikan berupa uraian dan pilihan ganda dan sesuai dengan materi yang telah dipelajari pada saat itu.

Sedangkan analisis hasil wawancara S6, dapat diketahui bahwa jumlah PR matematika yang diperoleh S6 tidak melihat kemampuan siswa ataupun PR mata pelajaran lain. Hal ini menunjukkan bahwa PR matematika yang diperoleh tidak sesuai dengan kemampuan siswa dan tidak memperhitungkan PR mata pelajaran lain.

Dalam hal ini, PR matematika yang proporsional dalam sebutir mata pelajaran merupakan PR matematika yang pemberiannya juga mempertimbangkan PR mata pelajaran lain yang ada serta kondisi murid yang bersangkutan. Kondisi murid disini dilihat dari segi kemampuan murid yang identik dan penempatan pengelolaan waktu dalam mengerjakan PR matematika.

Selanjutnya adalah tingkat kesukaran soal PR matematika. Tingkat kesukaran soal yang diperoleh S6 dari pertemuan pertama ke pertemuan berikutnya berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesukaran soal yang diperoleh S6 adalah tingkat kesukaran soal berjenjang.

Namun demikian secara individual kemampuan siswa berbeda, maka dalam memperoleh PR matematika harus sesuai dengan perbedaan itu, sehingga nantinya siswa mengalami perubahan dan siswa juga akan termotivasi untuk belajar. Jika S6 memperoleh PR matematika dengan tingkat kesukaran soal

berjenjang, dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Dalam hal ini, istilah berjenjang diartikan sebagai bertahap dalam memberikan ragam tingkat kesukaran dalam setiap pemberian pekerjaan rumah.

Selain tingkat kesukaran soal, waktu yang diperoleh dalam mengerjakan PR matematika juga harus proporsional. Berdasarkan analisis hasil wawancara, dapat diketahui bahwa waktu yang diperoleh dalam mengerjakan PR matematika tidak tentu. Dalam hal ini, waktu yang diperoleh sampai pertemuan berikutnya. Hal ini menunjukkan bahwa waktu yang diperoleh dalam mengerjakan PR matematika tidak sesuai dengan jumlah dan tingkat kesukaran soal yang diperoleh.

Setelah diberi PR matematika, siswa lebih faham dan mengerti dengan materi yang telah disampaikan oleh guru. Hal ini menunjukkan bahwa PR matematika dapat meningkatkan kemampuan matematika siswa. Namun demikian, S6 perlu memperhatikan proporsi serta bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh. Karena dalam hal ini, PR matematika yang diperoleh dari pertemuan pertama dengan pertemuan berikutnya bisa saja berubah dari segi proporsi serta bentuk dan jenisnya.

Sedangkan bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh berupa uraian dan pilihan ganda. Dalam hal ini, PR yang diperoleh sesuai dengan materi yang telah disampaikan pada saat itu, serta bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh tidak semua dapat dipahami oleh S6 karena kerumitan bentuk dan jenis yang diperoleh.

Berdasarkan pembahasan diatas, proporsi serta bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh S6 dapat diketahui bahwa jumlah PR matematika

yang diperoleh tidak sesuai dengan kondisi siswa dan tidak memperhitungkan PR mata pelajaran lain, tingkat kesukaran soal yang diperoleh adalah tingkat kesukaran soal tidak berjenjang, waktu yang diperoleh tidak sesuai dengan jumlah dan tingkat kesukaran soal PR matematika, serta bentuk dan jenis PR matematika berupa uraian dan pilihan ganda, dan materi dalam PR tersebut berhubungan dengan materi yang telah dipelajari siswa pada saat itu. Serta bentuk dan jenisnya tidak semua dapat dipahami oleh siswa.

Berdasarkan analisis hasil wawancara, dapat diketahui bahwa jumlah PR matematika yang diperoleh S7 dari guru adalah sesuai dengan kemampuan siswa dan juga mempertimbangkan PR mata pelajaran lain yang dimiliki siswa. Hal ini menunjukkan bahwa PR matematika yang diperoleh S1 sesuai dengan kondisi siswa dan memperhitungkan PR mata pelajaran lain yang dimiliki siswa.

Tingkat kesukaran soal yang diperoleh S7 pada pertemuan pertama dengan pertemuan berikutnya adalah berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesukaran soal yang diperoleh S7 adalah tingkat kesukaran soal berjenjang. Namun demikian, mengingat secara individual kemampuan S7 berbeda dengan yang lain, maka dalam memperoleh PR matematika harus sesuai dengan perbedaan itu, sehingga nantinya S7 mengalami perubahan dan S7 juga akan termotivasi untuk belajar.

Sedangkan waktu yang diperoleh S7 dalam mengerjakan PR matematika sampai waktu pertemuan berikutnya. Hal ini menunjukkan bahwa waktu yang diperoleh S7 dalam mengerjakan PR matematika tidak sesuai dengan jumlah dan

tingkat kesukaran soal yang telah diperoleh. Sehingga dalam hal ini, S7 tidak pernah mendapat waktu yang jelas dalam mengerjakan PR matematika.

Setelah memperoleh PR matematika, siswa lebih faham dan mengerti dengan materi yang telah disampaikan oleh guru. Hal ini menunjukkan bahwa PR matematika dapat meningkatkan kemampuan matematika siswa. Namun demikian, S7 perlu memperhatikan proporsi serta bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh. Karena dalam hal ini, PR matematika yang diperoleh dari pertemuan pertama dengan pertemuan berikutnya bisa saja berubah dari segi proporsi serta bentuk dan jenisnya.

Sedangkan bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh berupa uraian dan pilihan ganda. Dalam hal ini, PR yang diperoleh sesuai dengan materi yang telah disampaikan pada saat itu, serta bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh tidak semua dapat dipahami oleh S7 karena kerumitan bentuk dan jenis yang diperoleh.

Berdasarkan pembahasan diatas, proporsi serta bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh S7 dapat diketahui bahwa jumlah PR matematika yang diperoleh sesuai dengan kondisi siswa dan memperhitungkan PR mata pelajaran lain, tingkat kesukaran soal yang diperoleh adalah tingkat kesukaran soal tidak berjenjang, waktu yang diperoleh tidak sesuai dengan jumlah dan tingkat kesukaran soal PR matematika, serta bentuk dan jenis PR matematika berupa uraian dan pilihan ganda, dan materi dalam PR tersebut berhubungan dengan materi yang telah dipelajari siswa pada saat itu. Serta bentuk dan jenisnya tidak semua dapat dipahami oleh siswa.

Berdasarkan analisis hasil wawancara, dapat diketahui bahwa jumlah PR matematika yang diperoleh S8 dari guru adalah sesuai dengan kemampuan siswa dan juga mempertimbangkan PR mata pelajaran lain yang dimiliki siswa. Hal ini menunjukkan bahwa PR matematika yang diperoleh S8 sesuai dengan kondisi siswa dan memperhitungkan PR mata pelajaran lain yang dimiliki siswa.

Tingkat kesukaran soal yang diperoleh dari pertemuan pertama ke pertemuan berikutnya mempunyai tingkat kesukaran soal yang sama. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesukaran soal yang diperoleh S8 adalah tingkat kesukaran soal tidak berjenjang.

Namun demikian, perlu diketahui bahwa PR matematika yang ideal merupakan PR matematika yang mempunyai tingkat kesukaran soal yang berjenjang dalam setiap pertemuannya. Dalam hal ini, PR matematika dengan tingkat kesukaran soal berjenjang, dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Istilah berjenjang diartikan sebagai bertahap dalam memberikan ragam tingkat kesukaran dalam setiap pemberian pekerjaan rumah.

Selain tingkat kesukaran soal, waktu yang diperoleh dalam mengerjakan PR matematika juga harus proporsional. Berdasarkan analisis hasil wawancara, dapat diketahui bahwa waktu yang diperoleh dalam mengerjakan PR matematika tidak tentu. Dalam hal ini, waktu yang diperoleh sampai pertemuan berikutnya. Hal ini menunjukkan bahwa waktu yang diperoleh dalam mengerjakan PR matematika tidak sesuai dengan jumlah dan tingkat kesukaran soal yang diperoleh.

Setelah memperoleh PR matematika, siswa lebih faham dan mengerti dengan materi yang telah disampaikan oleh guru. Hal ini menunjukkan bahwa PR

matematika dapat meningkatkan kemampuan matematika siswa. Karena dalam hal ini siswa dapat mengerjakan PR matematika yang telah diberikan oleh guru dan bertambah paham dengan materi yang telah diterangkan oleh guru.

Sedangkan bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh berupa uraian dan pilihan ganda. Dalam hal ini, PR yang diperoleh sesuai dengan materi yang telah disampaikan pada saat itu, serta bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh tidak semua dapat dipahami oleh S8 karena kerumitan bentuk dan jenis yang diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh berupa uraian dan pilihan ganda serta sesuai dengan materi yang telah disampaikan oleh guru. Selain itu juga, bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh ada yang dapat dipahami dan ada juga yang tidak dapat dipahami.

Berdasarkan pembahasan diatas, proporsi serta bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh S8 dapat diketahui bahwa jumlah PR matematika yang diperoleh sesuai dengan kondisi siswa dan memperhitungkan PR mata pelajaran lain, tingkat kesukaran soal yang diperoleh adalah tingkat kesukaran soal tidak berjenjang, waktu yang diperoleh tidak sesuai dengan jumlah dan tingkat kesukaran soal PR matematika, serta bentuk dan jenis PR matematika berupa uraian dan pilihan ganda, dan materi dalam PR tersebut berhubungan dengan materi yang telah dipelajari siswa pada saat itu. Serta bentuk dan jenisnya tidak semua dapat dipahami oleh siswa.

Berdasarkan analisis hasil wawancara, dapat diketahui bahwa jumlah PR matematika yang diperoleh S9 dari guru adalah sesuai dengan kemampuan siswa dan juga mempertimbangkan PR mata pelajaran lain yang dimiliki siswa. Hal ini

menunjukkan bahwa PR matematika yang diperoleh S9 sesuai dengan kondisi siswa dan memperhitungkan PR mata pelajaran lain yang dimiliki siswa.

Tingkat kesukaran soal yang diperoleh S9 pada pertemuan pertama dengan pertemuan berikutnya adalah berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesukaran soal yang diperoleh S9 adalah tingkat kesukaran soal berjenjang. Namun demikian, mengingat secara individual kemampuan S9 berbeda dengan yang lain, maka dalam memperoleh PR matematika harus sesuai dengan perbedaan itu, sehingga nantinya S9 mengalami perubahan dan S9 juga akan termotivasi untuk belajar.

Selain tingkat kesukaran soal, waktu yang diperoleh dalam mengerjakan PR matematika juga harus proporsional. Berdasarkan analisis hasil wawancara, dapat diketahui bahwa waktu yang diperoleh dalam mengerjakan PR matematika tidak tentu. Dalam hal ini, waktu yang diperoleh sampai pertemuan berikutnya. Hal ini menunjukkan bahwa waktu yang diperoleh dalam mengerjakan PR matematika tidak sesuai dengan jumlah dan tingkat kesukaran soal yang diperoleh.

Setelah memperoleh PR matematika, siswa lebih faham dan mengerti dengan materi yang telah disampaikan oleh guru. Hal ini menunjukkan bahwa PR matematika dapat meningkatkan kemampuan matematika siswa. Karena dalam hal ini siswa dapat mengerjakan PR matematika yang telah diberikan oleh guru dan bertambah paham dengan materi yang telah diterangkan oleh guru.

Sedangkan bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh berupa uraian dan pilihan ganda. Dalam hal ini, PR yang diperoleh sesuai dengan materi yang telah disampaikan pada saat itu, serta bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh

tidak semua dapat dipahami oleh S9 karena kerumitan bentuk dan jenis yang diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh berupa uraian dan pilihan ganda serta sesuai dengan materi yang telah disampaikan oleh guru. Selain itu juga, bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh ada yang dapat dipahami dan ada juga yang tidak dapat dipahami.

Berdasarkan pembahasan diatas, proporsi serta bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh S9 dapat diketahui bahwa jumlah PR matematika yang diperoleh sesuai dengan kondisi siswa dan memperhitungkan PR mata pelajaran lain, tingkat kesukaran soal yang diperoleh adalah tingkat kesukaran soal berjenjang, waktu yang diperoleh tidak sesuai dengan jumlah dan tingkat kesukaran soal PR matematika, serta bentuk dan jenis PR matematika berupa uraian dan pilihan ganda, dan materi dalam PR tersebut berhubungan dengan materi yang telah dipelajari siswa pada saat itu. Serta bentuk dan jenisnya tidak semua dapat dipahami oleh siswa.

Berdasarkan analisis hasil wawancara, dapat diketahui bahwa jumlah PR matematika yang diperoleh S10 dari guru adalah sesuai dengan kemampuan siswa dan juga mempertimbangkan PR mata pelajaran lain yang dimiliki siswa. Hal ini menunjukkan bahwa PR matematika yang diperoleh S10 sesuai dengan kondisi siswa dan memperhitungkan PR mata pelajaran lain yang dimiliki siswa.

Tingkat kesukaran soal yang diperoleh S10 pada pertemuan pertama dengan pertemuan berikutnya adalah berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesukaran soal yang diperoleh S10 adalah tingkat kesukaran soal berjenjang. Namun demikian, mengingat secara individual kemampuan S10 berbeda dengan

yang lain, maka dalam memperoleh PR matematika harus sesuai dengan perbedaan itu, sehingga nantinya S10 mengalami perubahan dan S10 juga akan termotivasi untuk belajar.

Selain tingkat kesukaran soal, waktu yang diperoleh dalam mengerjakan PR matematika juga harus proporsional. Berdasarkan analisis hasil wawancara, dapat diketahui bahwa waktu yang diperoleh dalam mengerjakan PR matematika tidak tentu. Dalam hal ini, waktu yang diperoleh sampai pertemuan berikutnya. Hal ini menunjukkan bahwa waktu yang diperoleh dalam mengerjakan PR matematika tidak sesuai dengan jumlah dan tingkat kesukaran soal yang diperoleh.

Setelah memperoleh PR matematika, siswa lebih faham dan mengerti dengan materi yang telah disampaikan oleh guru. Hal ini menunjukkan bahwa PR matematika dapat meningkatkan kemampuan matematika siswa. Karena dalam hal ini siswa dapat mengerjakan PR matematika yang telah diberikan oleh guru dan bertambah paham dengan materi yang telah diterangkan oleh guru.

Sedangkan bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh berupa uraian dan pilihan ganda. Dalam hal ini, PR yang diperoleh sesuai dengan materi yang telah disampaikan pada saat itu, serta bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh tidak semua dapat dipahami oleh S10 karena kerumitan bentuk dan jenis yang diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh berupa uraian dan pilihan ganda serta sesuai dengan materi yang telah disampaikan oleh guru. Selain itu juga, bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh ada yang dapat dipahami dan ada juga yang tidak dapat dipahami.

Berdasarkan pembahasan diatas, proporsi serta bentuk dan jenis PR matematika yang diperoleh S10 dapat diketahui bahwa jumlah PR matematika yang diperoleh sesuai dengan kondisi siswa dan memperhitungkan PR mata pelajaran lain, tingkat kesukaran soal yang diperoleh adalah tingkat kesukaran soal berjenjang, waktu yang diperoleh tidak sesuai dengan jumlah dan tingkat kesukaran soal PR matematika, serta bentuk dan jenis PR matematika berupa uraian dan pilihan ganda, dan materi dalam PR tersebut berhubungan dengan materi yang telah dipelajari siswa pada saat itu. Serta bentuk dan jenisnya tidak semua dapat dipahami oleh siswa.

B. HASIL DISKUSI

Maksud dari penelitian ini adalah tiada lain untuk mengetahui bagaimana proporsi PR matematika yang ideal serta bentuk dan jenis PR matematika yang disusun oleh guru dan PR matematika yang diperoleh siswa. Berdasarkan hasil pembahasan diperoleh proporsi yang ideal serta bentuk dan jenis PR, dan hal-hal yang ditemukan dalam penelitian. Hal yang ditemukan adalah waktu yang telah diberikan guru kepada siswa dalam mengerjakan PR matematika tidak tentu. Hal ini dapat diketahui dari hasil wawancara kepada masing-masing guru bahwa tidak ada satupun yang memberikan jawaban pasti tentang waktu yang diberikan kepada siswa dalam mengerjakan PR matematika.

Sedangkan hal lain yang menarik didiskusikan adalah setelah diberi PR matematika, ada siswa yang merasa bahwa mengalami penurunan kemampuan matematika. Hal ini disebabkan karena ketidak tahuan maksud dari materi yang didapat dari guru. Untuk itu, guru hendaknya memberikan penjelasan yang cukup

2. Untuk para guru, ketika menyusun PR matematika perlu melakukan penelaahan baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Dalam hal ini yang harus dilakukan adalah:
 - a. Memberikan pekerjaan rumah hendaklah bervariasi, sesuai dengan tingkat kesukaran soal dan disesuaikan dengan kemampuan siswa
 - b. Lama waktu pemberian PR matematika hendaklah jelas, sehingga tidak merupakan beban yang berlarut-larut dan menumpuk bagi siswa
 - c. Pekerjaan rumah harus sesuai dengan materi yang sedang dipelajari kemudian diperiksa dan diberi penghargaan berupa nilai
 - d. Soal-soal pekerjaan rumah yang tidak biasanya dikerjakan siswa hendaknya dibahas

- Mutiaraendah, *Apa manfaat PR untuk anak?* 9 Januari 2010
- Pentingnya Mengerjakan PR Bagi Anak Senin*, 4 Januari 2010-15:50 wib
- Pekerjaan Rumah yang Efektif*, 20 November 2008
- PR, Apakah Perlu?* Senin 30 Maret 2009 – 04:30 wib
- Sam Goldstein dan Dr. Sydney Zentall, *Pentingnya PR dalam Pendidikan anak Anda's*
- Selena N. Collier, *PR Efek Pada Siswa Prestasi*, 29 November 2007
- Siti Mahmudah, *Analisis Kemampuan Guru SD Muhammadiyah 2 Sidoarjo Dalam Menyusun Tes Matematika*. Skripsi, (Surabaya: IAIN Sunan Ampel Surabaya, 2010)
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2008)
- Sudjana, Nana, *Psikologi Pendidikan, Suatu Pendekatan Baru*, (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 1995)
- Syah, Muhibbin, *Psikologi Pendidikan Suatu Pendekatan baru*, (Bandung : Remaja Rosda Karya, 1995)
- Teal Allen dalam Pendidikan, *Pentingnya Pendidikan Homework Beyond*, 4 Februari 2009