

**KESALAHAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA
PROGRAM LINEAR DITINJAU DARI PERBEDAAN *GENDER***



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada
Jurusan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Oleh :

RISHA TIN SUWANDI

A410150202

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

**KESALAHAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA PROGRAM
LINEAR DITINJAU DARI PERBEDAAN GENDER**

PUBLIKASI ILMIAH

oleh:

RISHA TIN SUWANDI

A410150202

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen
Pembimbing



Dra. Sri Sutarni, M.Pd.

NIK. 563

HALAMAN PENGESAHAN

**KESALAHAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA PROGRAM
LINEAR DITINJAU DARI PERBEDAAN GENDER**

OLEH

RISHA TIN SUWANDI

A410150202

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dewan Penguji
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Senin, 8 Juli 2019
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

1. Dra. Sri Sutarni, M.Pd.

(Ketua Dewan Penguji)

(.....)

2. Muhammad Noor Kholid, S.Pd., M.Pd.

(Anggota I Dewan Penguji)

(.....)

3. Christina Kartika Sari, S.Pd., M.Sc.

(Anggota II Dewan Penguji)

(.....)

Dekan



Prof. Hariyanto Prayitno, M. Hum

NIDN. 0028046501

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 14 Mei 2019

Penulis



Risha Tin Suwandi

A410150202

KESALAHAN DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA PROGRAM LINEAR DITINJAU DARI PERBEDAAN GENDER

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesalahan siswa laki-laki dan siswa perempuan dalam menyelesaikan soal cerita program linear. Penelitian ini dilakukan di kelas X TKJ 1 SMK N 1 Banyudono tahun pelajaran 2018/2019. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan sampel yang diambil yaitu 6 siswa yang terdiri dari 3 siswa laki-laki dan 3 siswa perempuan. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data melalui mereduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh kesimpulan bahwa siswa perempuan lebih banyak melakukan kesalahan dalam memahami makna soal daripada siswa laki-laki. Ini berarti bahwa siswa perempuan lebih sulit dalam memahami makna soal. Sedangkan siswa laki-laki lebih banyak melakukan kesalahan transformasi dan proses penyelesaian daripada siswa perempuan. Ini berarti kesalahan siswa laki-laki lebih dominan pada kesalahan operasional dan penghitungan. Faktor-faktor yang menyebabkan siswa melakukan kesalahan yaitu siswa tidak mengerti dengan makna dari soal yang diberikan, siswa belum menguasai materi-materi prasyarat, siswa kurang paham dengan materi program linear, siswa lupa dengan rumus dan konsep dasar sistem persamaan dan pertidaksamaan linear dua variabel, siswa kurang berlatih dalam menyelesaikan soal-soal tentang program linear, siswa tidak teliti dalam melakukan operasi hitung, siswa tidak memeriksa kembali jawaban yang sudah dikerjakan.

Kata kunci: analisis, kesalahan, program linear, gender.

Abstract

The research aims to describe the mistakes of male and female students in solving linear program story problems. This research was conducted in class X TKJ 1 of SMK N 1 Banyudono academic year 2018/2019. This type of research is qualitative research with samples taken, namely 6 students consisting of 3 male students and 3 female students. Data collection methods used in this study were tests, interviews, and documentation. Data analysis techniques through reducing data, presenting data, and drawing conclusions. Based on the results of data analysis, it was concluded that female students made more mistakes in understanding the meaning of the question than male students. This means that female students are more difficult to understand the meaning of the problem. Whereas male students made more transformation errors and completion processes than female students. This means that male

student errors predominate in operational errors and calculations. Factors that cause students to make mistakes are students do not understand the meaning of the questions given, students do not master the prerequisite materials, students do not understand the linear program material, students forget the basic formula and system concept equations and linear two-variable inequalities, students do not practice enough in preparing questions about linear programs, students are not careful in carrying out count operations, students do not check the answers that have been done.

Keywords: analysis, errors, linear programs, gender.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan penting dalam kehidupan setiap orang untuk mencapai tujuan hidup yang diinginkan. Mutu pendidikan yang tinggi menjadi salah satu faktor pembantu mencapai tujuan hidup yang diinginkan. Namun, salah satu masalah yang kini tengah dihadapi sistem pendidikan adalah rendahnya mutu pendidikan dan proses pembelajaran.

Matematika merupakan salah satu bidang ilmu yang memegang peranan penting dalam dunia pendidikan dan dalam kehidupan manusia sebagai dasar dari segala bidang ilmu. Sejalan dengan Jha (2012: 17) yang menyatakan bahwa matematika memegang peranan penting dalam perkembangan pemikiran manusia dan membantu menganalisis masalah kehidupan sehari-hari. Matematika diajarkan sejak siswa kanak-kanak sampai perguruan tinggi. Melalui belajar matematika, siswa diharapkan mampu berpikir kritis, logis, cermat, sistematis, efektif, dan efisien. Matematika menjadi salah satu komponen paling penting untuk meningkatkan sumber daya manusia.

Masalah yang perlu menjadi perhatian adalah banyaknya kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam mengerjakan soal matematika. Menurut Wijaya dan Masriyah (2013), letak kesalahan yaitu kesalahan dalam menentukan apa yang diketahui, membuat model matematika, menyelesaikan model matematika, dan jawaban akhir. Newman dalam White (2010) mengemukakan bahwa saat siswa menjawab suatu permasalahan pada soal, maka siswa tersebut telah melewati berbagai rintangan dalam menyelesaikan masalah, yaitu: membaca masalah (*reading*), memahami masalah

(*comprehension*), transformasi masalah (*transformation*), proses penyelesaian (*process skill*), dan penulisan kesimpulan (*encoding*).

Program linear merupakan salah satu materi yang cukup penting dalam matematika. Keterkaitan materi program linear dengan kehidupan sehari-hari terbilang tinggi. Kesalahan dalam menyelesaikan soal program linear juga dapat dikategorikan tinggi. Kesalahan yang sering dilakukan adalah kesalahan dalam memahami makna soal, kesalahan transformasi, kesalahan hitung, kesalahan dalam memahami simbol dan tanda, dan kesalahan dalam memilih prosedur penyelesaian. Berdasarkan observasi dan wawancara dengan guru matematika yang dilakukan penulis di SMK N 1 Banyudono, materi program linear merupakan salah satu materi yang cukup sulit sehingga siswa melakukan banyak kesalahan dalam mengerjakannya terutama pada soal cerita. Banyaknya kesalahan siswa dalam mengerjakan soal cerita program linear berdampak pada hasil belajar siswa.

Kemampuan menyelesaikan soal setiap individu tentu berbeda. Setiap individu mempunyai metode atau cara masing-masing dalam menyelesaikan sebuah persoalan. Menurut Sriyanto (2007) terdapat alasan yang sering disampaikan berkaitan dalam belajar. Salah satunya adalah perbedaan *gender*. Sehingga siswa laki-laki dan perempuan tentu memiliki banyak perbedaan dalam mempelajari matematika. Santrock (2007: 99) mengemukakan bahwa anak laki-laki lebih baik dibandingkan perempuan dalam matematika dan sains. Secara umum siswa laki-laki sama dengan siswa perempuan, akan tetapi siswa laki-laki mempunyai daya abstraksi yang lebih baik daripada siswa perempuan sehingga memungkinkan siswa laki-laki lebih baik daripada siswa perempuan dalam bidang matematika, karena pada umumnya matematika berkenaan dengan pengertian yang abstrak.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti berusaha untuk mengidentifikasi kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa laki-laki dan perempuan dalam menyelesaikan soal cerita program linear dan mencari faktor-faktor yang mempengaruhinya. Dengan demikian kesalahan-kesalahan yang serupa dapat diminimalisir sehingga prestasi belajar dapat ditingkatkan.

2. METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif, karena analisis datanya bersifat non-statistik. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XTKJ 1 SMK N 1 Banyudono yang terdiri dari 3 siswa laki-laki dan 3 siswa perempuan. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan tes, wawancara, dan dokumentasi. Tes *essay* yang diberikan kepada siswa sebanyak tiga butir soal. Penetapan subjek dalam penelitian ini berdasarkan hasil tes soal-soal program linier. Subjek yang telah ditentukan kemudian diwawancarai, dan hasil wawancara tersebut dijadikan acuan bagi peneliti untuk mengetahui faktor-faktor penyebab kesalahan yang dilakukan masing-masing siswa. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengumpulan data, reduksi data, dan penarikan kesimpulan. Keabsahan data menggunakan triangulasi teknik dan sumber. Triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan hasil tes, observasi, dan wawancara. Sedangkan triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan hasil wawancara siswa dan guru SMK N 1 Banyudono.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Lima langkah dari prosedur Newman dalam jurnal penelitian Jha (2012), peneliti mengambil 5 indikator kesalahan yaitu kesalahan membaca, kesalahan pemahaman, kesalahan transformasi, kesalahan keterampilan proses dan kesalahan penarikan kesimpulan.

Berikut peneliti memberikan soal cerita berkaitan dengan materi program linear.

Soal nomor 1

Alya ingin membuat dua jenis kartu undangan ulang tahun yaitu kartu undangan jenis I dan jenis II. Jenis I memerlukan 25 cm^2 karton warna kuning dan 20 cm^2 karton warna biru, sedangkan jenis II memerlukan 35 cm^2 karton warna kuning dan 25 cm^2 karton warna biru. Banyaknya karton warna kuning dan merah

berturut-turut adalah 2 m^2 dan 3 m^2 . Alya ingin membuat kartu undangan sebanyak-banyaknya. Tentukan model matematikanya!

Soal nomor 2

Sebuah toko baju memerlukan 18 kain wolvis dan 24 kain baloteli per hari. Untuk membuat satu set pakaian pria dibutuhkan 1 kain wolvis dan 2 kain baloteli, sedangkan untuk membuat satu set pakaian wanita dibutuhkan 3 kain wolvis dan 2 kain baloteli. Jika satu set pakaian pria dijual seharga Rp 250.000,00 dan satu set pakaian wanita dijual seharga Rp 400.000,00, maka agar penjualannya mencapai maksimum, berapa banyak masing-masing pakaian yang harus dibuat?

Soal nomor 3

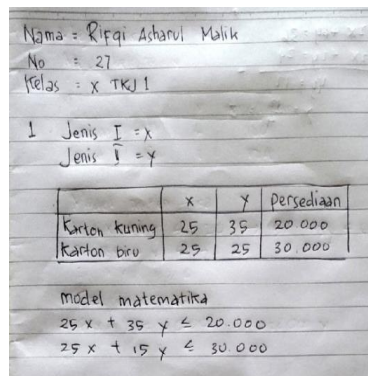
Sebuah perusahaan meubel memproduksi meja makan dan meja belajar dengan menggunakan 2 bahan dasar yang sama yaitu kayu jati dan cat pernis. Untuk memproduksi 1 unit meja makan dibutuhkan 10 batang kayu jati dan 3 kaleng cat pernis, sedangkan untuk memproduksi 1 unit meja belajar dibutuhkan 6 batang kayu jati dan 1 kaleng cat pernis. Biaya produksi meja makan dan meja belajar masing-masing adalah Rp 40.000,00 dan Rp 28.000,00 per unit. Untuk satu periode produksi, perusahaan menggunakan paling sedikit 120 batang kayu jati dan 24 cat pernis. Bila perusahaan harus memproduksi meja makan paling sedikit 2 buah dan meja belajar paling sedikit 4 buah, tentukan banyak meja makan dan meja belajar yang harus diproduksi agar biaya produksinya minimum!

Berikut ini kesalahan yang dialami 6 (enam) subjek masing-masing 3 (tiga) subjek siswa laki-laki dan 3 (tiga) subjek siswa perempuan dalam mengerjakan 3 (tiga) soal cerita pada materi program linear.

a. Subjek Siswa Laki-Laki

1) Kesalahan Membaca Masalah

Subjek 1

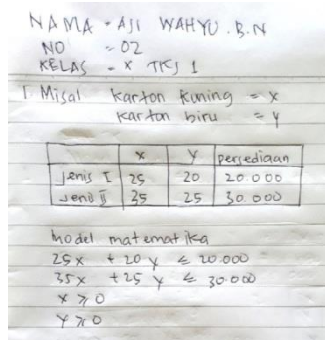


Gambar 1. Hasil Pekerjaan SL-1

Berdasarkan hasil pekerjaan tersebut, dapat diketahui bahwa SL-1 melakukan kesalahan dalam membaca masalah. Faktor penyebab SL-1 melakukan kesalahan adalah kurang teliti dalam membaca soal dan memahami soal bentuk cerita.

2) Kesalahan Memahami Masalah

Subjek II



Gambar 2. Hasil Pekerjaan SL-2

Dari pekerjaan penyelesaian soal siswa tersebut, dapat diketahui bahwa SL-2 melakukan kesalahan dalam memahami soal sehingga SL-2 belum tepat dalam menentukan variabel dari apa yang diketahui dalam soal. Faktor penyebab SL-2 melakukan kesalahan yaitu SL-2 merasa kebingungan dalam memahami soal dan menentukan variabel. Selain SL-2, terdapat satu subjek siswa laki-laki lain yang melakukan kesalahan dalam memahami makna soal dengan jenis kesalahan dan faktor penyebab yang sama.

3) Kesalahan Transformasi

Subjek III

Nama: Laila Nur Rafi
 No = 15
 Kelas = X TKJ 1
 1. Jenis I = x
 Jenis II = y

	x	y	tersedia
warna	25	25	2000
biaya	20	25	3000

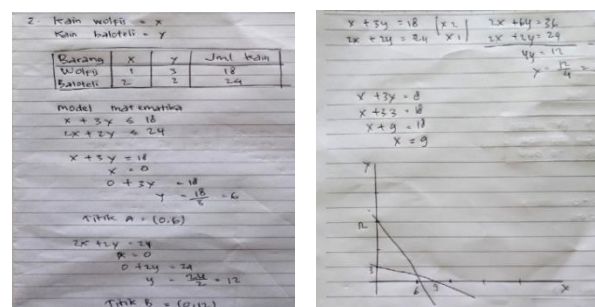
model matematika
 $25x + 20y \leq 2000$
 $35x + 25y \leq 3000$
 $x \geq 0$
 $y \geq 0$

Gambar 3. Hasil Pekerjaan SL-3

Dari pekerjaan penyelesaian soal siswa tersebut, dapat diketahui bahwa SL-3 melakukan kesalahan dalam perhitungan operasi perkalian. Dalam hal ini, SL-3 sudah memahami makna soal dan konsep materi. Akan tetapi SL-3 kurang teliti dengan hasil perhitungan. Berdasarkan hasil analisis pekerjaan SL-3, dapat dilihat bahwa SL-3 melakukan kesalahan transformasi. Faktor yang menyebabkan SL-3 melakukan kesalahan dapat dilihat dari hasil wawancara, yaitu SL-3 kurang teliti dan tergesa-gesa dalam menyelesaikan soal. Selain SL-3, terdapat dua subjek siswa laki-laki lain yang melakukan kesalahan transformasi.

4) Kesalahan Keterampilan Proses

Subjek I

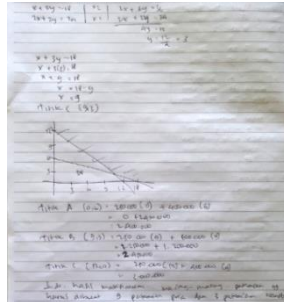


Gambar 4. Hasil Pekerjaan SL-1

Dari pekerjaan penyelesaian soal siswa tersebut, dapat diketahui bahwa SL-1 melakukan kesalahan keterampilan proses. Dalam hal ini, SL-1 sudah memahami makna soal, akan tetapi SL-1 tidak dapat menggunakan prosedur atau langkah yang tepat untuk menyelesaikan soal tersebut. Faktor penyebabnya dapat dilihat dari hasil wawancara bahwa SL-1 kurang teliti dalam menyelesaikan soal. Selain SL-1, terdapat dua subjek siswa laki-laki lain yang melakukan kesalahan keterampilan proses.

5) Kesalahan Penarikan Kesimpulan

Subjek III



Gambar 5. Hasil Pekerjaan SL-3

Dari pekerjaan penyelesaian soal siswa tersebut, dapat diketahui bahwa SL-3 melakukan kesalahan penarikan kesimpulan. SL-3 sudah paham dengan konsep nilai maksimum dari soal, akan tetapi SL-3 kurang teliti dalam perhitungan sehingga kesimpulannya salah. Faktor penyebabnya adalah kurang teliti dalam menyelesaikan soal.

b. Subjek Siswa Perempuan

1) Kesalahan Membaca Masalah

Subjek I

Nama = Yezifra Ayu Fernando
 No = 35
 Kelas = X TKJ 1

1. Misal kanton kuning = x
 Kanton biru = y

Jenis	x	y	pendapatan
Jenis I	25	20	20.000
Jenis II	35	25	30.000

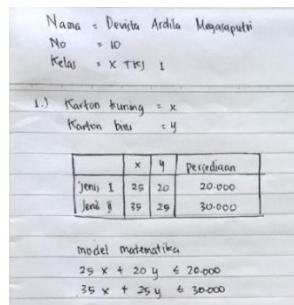
$25x + 20y \leq 20.000$
 $35x + 25y \leq 30.000$
 $x \geq 0$
 $y \geq 0$

Gambar 6. Hasil Pekerjaan SP-1

Dari pekerjaan penyelesaian soal siswa tersebut, dapat diketahui bahwa SP-1 melakukan kesalahan membaca masalah. SP-1 sudah mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal, akan tetapi SP-1 melakukan kesalahan membaca sehingga jawaban SP-1 menjadi kurang tepat. Faktor yang menyebabkan SP-1 melakukan kesalahan adalah kurang teliti dalam membaca soal.

2) Kesalahan Memahami Masalah

Subjek II

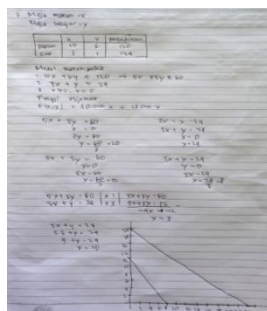


Gambar 7. Hasil Pekerjaan SP-2

Dari pekerjaan penyelesaian soal siswa tersebut, dapat diketahui bahwa SP-2 melakukan kesalahan dalam memahami soal sehingga SP-2 belum tepat dalam menentukan variabel dari apa yang diketahui dalam soal. Faktor penyebab SP-2 melakukan kesalahan yaitu SP-2 merasa kebingungan dalam memahami soal dan menentukan variabel. Selain SP-2, terdapat dua subjek siswa perempuan lain yang melakukan kesalahan memahami soal.

3) Kesalahan Transformasi

Subjek I

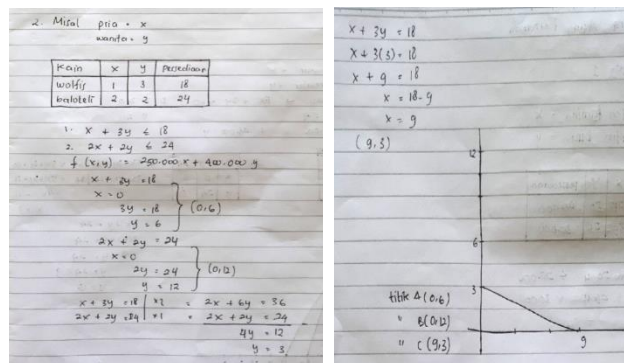


Gambar 8. Hasil Pekerjaan SP-1

Dari pekerjaan penyelesaian soal siswa tersebut, dapat diketahui bahwa SP-1 melakukan kesalahan dalam transformasi. SP-1 sudah paham akan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan, namun SP-1 kurang tepat dalam mentransformasikan soal cerita program linear ke dalam model matematika, sehingga berdampak pada grafik dan jawaban akhir SP-1. Faktor penyebab SP-1 melakukan kesalahan adalah kurang menguasai materi dan konsep program linear sehingga SP-1 kesulitan dalam mentransformasikan soal cerita ke dalam bentuk model matematika.

4) Kesalahan Keterampilan Proses

Subjek I

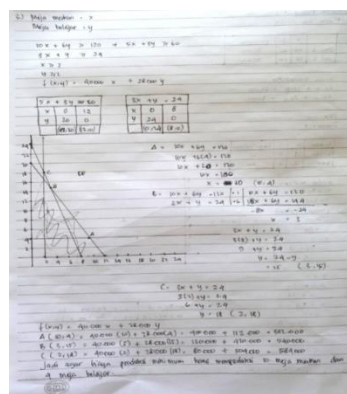


Gambar 9. Hasil Pekerjaan SP-1

Dari pekerjaan penyelesaian siswa tersebut, dapat diketahui bahwa SP-1 sudah memahami apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. SP-1 juga sudah mampu mentransformasikan soal cerita ke dalam model matematika. SP-1 melakukan kesalahan dalam menentukan titik potong, sehingga berdampak pada kebingungan dalam menggambar grafik.

5) Kesalahan Penarikan Kesimpulan

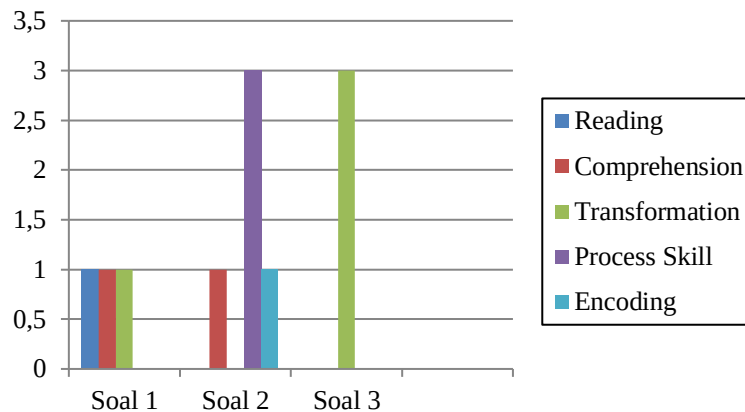
Subjek II



Gambar 10. Hasil Pekerjaan SP-2

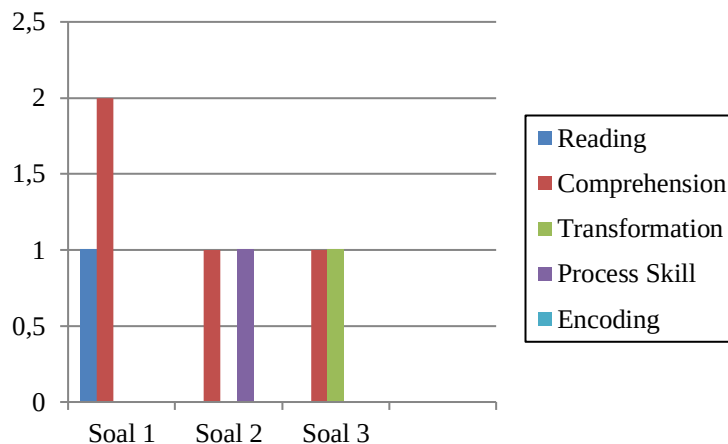
Dari pekerjaan penyelesaian soal siswa tersebut, dapat diketahui bahwa SP-2 melakukan kesalahan penarikan kesimpulan, yakni kurang teliti dalam operasi perkalian sehingga titik yang dicari kurang tepat.

Pada diagram di bawah ini, dapat dilihat kesimpulan dari analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita program linear ditinjau dari perbedaan *gender* sebagai berikut:



Gambar 11. Diagram Hasil Analisis Kesalahan Siswa Laki-Laki

Dari diagram di atas dapat disimpulkan bahwa siswa laki-laki lebih banyak melakukan kesalahan transformasi dan keterampilan proses penyelesaian.



Gambar 12. Diagram Hasil Analisis Kesalahan Siswa Perempuan

Pada diagram di atas dapat dilihat bahwa siswa perempuan lebih banyak melakukan kesalahan dalam memahami makna soal daripada siswa laki-laki. Ini berarti bahwa siswa perempuan lebih sulit dalam memahami makna soal. Sedangkan siswa laki-laki lebih banyak melakukan kesalahan transformasi dan proses penyelesaian daripada siswa perempuan. Ini berarti kesalahan siswa laki-laki lebih dominan pada kesalahan operasional dan penghitungan.

Sesuai yang dikemukakan Fathonah, dkk (2018) dalam penelitiannya menyatakan bahwa kesalahan dalam mengerjakan soal antara laki-laki dan perempuan pada langkah menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana,

dan menguji jawaban lebih sering dilakukan oleh subjek perempuan. Dapat dikatakan pula bahwa kemampuan pemecahan masalah dalam penelitian ini, subjek laki-laki lebih tinggi dari pada subjek perempuan. Dan penelitian Kholisoh, dkk (2017) menyatakan bahwa kesalahan-kesalahan yang dialami siswa dengan *gender* laki-laki dalam menyelesaikan soal cerita pada materi volume prisma dan limas berdasarkan *Fong's Error Analysis*, yaitu kesalahan bahasa, kesalahan operasional, dan kesalahan tema matematika. Namun, kesalahan siswa dengan *gender* laki-laki lebih dominan pada kesalahan operasional.

Faktor yang menyebabkan siswa melakukan kesalahan yaitu kurangnya ketelitian, kurangnya menguasai teknik-teknik berhitung seperti bagaimana cara menjumlahkan, mengurangi, mengalikan, membagi, dan pengaturan waktu yang tidak sesuai dengan cara menyelesaikan soal membuat siswa menjadi tergesa-gesa dan panik dalam menuliskan jawaban yang diminta oleh soal. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian King Eng (2015) mengatakan bahwa penyebab siswa melakukan kesalahan adalah karena siswa tidak tahu arti dari simbol atau istilah yang ada dalam masalah, siswa tidak mengerti makna dari masalah, siswa tidak bisa membuat pemecahan masalah secara berurutan dan benar, siswa tidak bisa menjawab sesuai dengan pertanyaan.

4. PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian, maka dapat diperoleh simpulan sebagai berikut:

- a. Kesalahan yang dilakukan 6 (enam) subjek siswa yang terdiri dari 3 (tiga) subjek siswa laki-laki dan 3 (tiga) subjek siswa perempuan yaitu 1 (satu) siswa laki-laki dan 1 (satu) siswa perempuan melakukan kesalahan membaca soal, 2 (dua) siswa laki-laki dan 3 (tiga) siswa perempuan melakukan kesalahan pemahaman, 3 (tiga) siswa laki-laki dan 1 (satu) siswa perempuan melakukan kesalahan transformasi, 3 (tiga) siswa laki-laki dan 1 (satu) siswa perempuan melakukan kesalahan proses penyelesaian, 1 (satu) siswa laki-laki dan 1 (satu) siswa perempuan melakukan kesalahan penarikan kesimpulan. Siswa perempuan lebih banyak melakukan kesalahan dalam memahami makna soal daripada siswa laki-

laki. Ini berarti bahwa siswa perempuan lebih sulit dalam memahami makna soal. Sedangkan siswa laki-laki lebih banyak melakukan kesalahan transformasi dan proses penyelesaian daripada siswa perempuan. Ini berarti kesalahan siswa laki-laki lebih dominan pada kesalahan operasional dan penghitungan.

- b. Faktor-faktor yang menyebabkan siswa kelas X TKJ 1 mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita program linier adalah 1) Siswa kurang teliti dalam membaca masalah dan memahami makna soal. 2) Siswa merasa kebingungan dalam menentukan variabel. 3) Siswa kurang teliti dalam membuat model matematika. 4) Siswa lupa bagaimana langkah selanjutnya setelah proses transformasi soal ke dalam model matematika untuk mendapat jawaban yang diminta oleh soal. 5) Siswa kurang teliti dalam penghitungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Eng, C. K., dkk. (2015). "Disclosure Causes of Students Error in Resolving Discrete Mathematics Problems Based on NEA as A Means of Enhancing Creativity". *International Journal of Education*, 7.
- Fathonah, dkk. (2018). Analisis Kesalahan Mahasiswa dalam Menyelesaikan Soal Program Linear dengan Menerapkan Teori Polya Ditinjau dari Perbedaan Gender. Pendidikan Matematika Universitas PGRI Yogyakarta.
- Jha, S. K. (2012). "Mathematics Performance of Primary School Students in Assam (India): An Analysis Using Newman Procedure". *International Journal of Computer Applications in Engineering Sciences*, 2.
- Kholisoh, dkk. (2017). Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita dengan Fong's Schematic Model for Error Analysis pada Materi Volume Prisma dan Limas Ditinjau dari Gender Siswa Kelas VII B SMP Negeri 1 Kartasura. Pendidikan Matematika UNS Surakarta.
- Santrock, 2007. *Perkembangan Anak*. Jakarta : Erlangga.
- Sriyanto, 2007. *Strategi Sukses Menguasai Matematika*. Jakarta: PT Buku Kita.
- White, Alan L. 2014. "Numeracy, Literacy and Newman's Error Analysis." *Journal of Science and Mathematics Education in Southeast Asia* 33(2): 129-148
- Wijaya, A. A., & Masriyah. (2013). Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel. *Jurnal ilmiah pendidikan matematika*, 2013. Vol. 2 No.1