

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
SMA NEGERI PILANGKENCENG
JL. RAYA PILANGKENCENG NO 15 TELP (0351) 386926
Website : sman1pilangkenceng.sch.id E-mail : sman1pilangkenceng@gmail.com
KABUPATEN MADIUN
KODE POS : 63154

SURAT KETERANGAN
NOMOR : 005 / 248 / 101.6.16.22 / 2024

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: SETYO UTOMO, S.Pd., M.Pd.
NIP	: 19670830 200212 1001
Pangkat / Gol.	: Pembina Tk I, IV / b
Jabatan	: KEPALA SEKOLAH
Unit Kerja	: SMA Negeri Pilangkenceng

Menerangkan bahwa

Nama	: IRVAN DWI ANGGARA
NIM	: 1902110062P
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan

benar-benar telah melaksanakan penelitian di SMA Negeri Pilangkenceng dengan judul "Analisis Kesalahan Siswa Kelas XI SMA Negeri Pilangkenceng dalam Mengerjakan Soal Cerita Matematika Menurut Metode *Wewman*", penelitian tersebut dilaksanakan pada tanggal 20-25 Maret 2024.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pilangkenceng, 19 Juli 2024
Kepala Sekolah



SETYO UTOMO, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19670830 200212 1 001

SOAL TES

Mata Pelajaran : Matematika
Sub BAB : Aljabar Fungsi
Kelas : XI B1 SMA Negeri 1 Pilangkenceng
Waktu : 45 Menit

KERJAKAN SOAL BERIKUT!

1. Suatu pabrik brem berbahan tape di salah satu desa di kota caruban, memproduksi brem melalui dua tahap. Tahap pertama menggunakan mesin 1 yang menghasilkan brem setengah jadi, dan tahap kedua menggunakan mesin 2 yang menghasilkan brem. Dalam produksinya mesin 1 menghasilkan bahan setengah jadi dengan mengikuti fungsi $f(x) = 6x - 10$ dan mesin 2 mengikuti fungsi $g(x) = x^2 + 12x$ merupakan banyak bahan dasar tape dalam satuan kilogram. Jika tape yang tersedia untuk suatu produksi brem sebesar 50kg, berapakah brem yang dihasilkan? (satuan kilogram)
2. Seorang fotografer di caruban dapat menghasilkan gambar yang bagus melalui dua tahap, yaitu pemotretan dan tahap editing. Biaya yang diperlukan pada tahap pemotretan adalah (B1) Rp.500,00 per gambar, mengikuti fungsi: $B1(g) = 500g + 2.500$ dan biaya editing (B2) adalah Rp.100,00 per gambar, mengikuti fungsi $B2(g) = 100g + 500$, dengan g adalah banyak gambar yang dihasilkan.
 - a. Berapa banyak total biaya yang diperlukan untuk menghasilkan 10 gambar dengan kualitas yang bagus?
 - b. Tentukanlah selisih antara biaya pada tahap pemotretan dengan biaya editing untuk 5 gambar?

Aspek	Kriteria	Skor	Deskripsi
Pemahaman Masalah	Sangat Baik	4	Siswa mengidentifikasi semua informasi penting dalam soal cerita dan memahami sepenuhnya apa yang ditanyakan.
	Baik	3	Siswa mengidentifikasi sebagian besar informasi penting dalam soal cerita dan memahami sebagian besar apa yang ditanyakan.
	Cukup	2	Siswa mengidentifikasi beberapa informasi penting dalam soal cerita tetapi masih ada bagian yang tidak dipahami.
	Kurang	1	Siswa gagal mengidentifikasi informasi penting dalam soal cerita dan tidak memahami apa yang ditanyakan.
	Tidak Ada Usaha	0	Siswa tidak menunjukkan usaha untuk memahami masalah.
Penggunaan Strategi	Sangat Baik	4	Siswa menggunakan strategi yang sangat tepat dan efisien untuk menyelesaikan soal cerita.
	Baik	3	Siswa menggunakan strategi yang tepat tetapi mungkin tidak efisien atau kurang optimal.
	Cukup	2	Siswa menggunakan strategi yang kurang tepat tetapi masih ada usaha untuk menyelesaikan masalah.
	Kurang	1	Siswa menggunakan strategi yang tidak tepat dan tidak sesuai dengan masalah yang diberikan.
	Tidak Ada Usaha	0	Siswa tidak menunjukkan usaha untuk menggunakan strategi.
Perhitungan	Sangat Baik	4	Semua perhitungan dilakukan dengan sangat akurat dan benar tanpa kesalahan.

Aspek	Kriteria	Skor	Deskripsi
	Baik	3	Sebagian besar perhitungan dilakukan dengan akurat, tetapi ada satu atau dua kesalahan.
	Cukup	2	Beberapa perhitungan dilakukan dengan benar, tetapi terdapat beberapa kesalahan signifikan.
	Kurang	1	Sebagian besar perhitungan salah dan menunjukkan kesalahan mendasar dalam konsep atau operasi aljabar.
	Tidak Ada Usaha	0	Siswa tidak menunjukkan usaha untuk melakukan perhitungan.
Penulisan Jawaban Akhir	Sangat Baik	4	Jawaban akhir ditulis dengan jelas, lengkap, dan sesuai dengan yang diminta dalam soal.
	Baik	3	Jawaban akhir ditulis dengan jelas tetapi mungkin kurang lengkap atau ada sedikit kesalahan.
	Cukup	2	Jawaban akhir ditulis tetapi tidak sepenuhnya jelas atau terdapat beberapa kesalahan signifikan.
	Kurang	1	Jawaban akhir tidak jelas, tidak lengkap, atau salah secara fundamental.
	Tidak Ada Usaha	0	Siswa tidak menunjukkan usaha untuk menulis jawaban akhir.

Total Skor

- **Sangat Baik:** 13-16
- **Baik:** 9-12
- **Cukup:** 5-8
- **Kurang:** 1-4

Lampiran 4 : Lembar Validasi Instrumen Penelitian

Lembar Validasi Pedoman Wawancara

Nama Validator : SUWARDI, S.Pd.
Tanggal Validasi : 20 MARET 2024
Pedoman yang Divalidasi : Pedoman Wawancara
Tujuan Validasi : Memastikan bahwa pedoman wawancara yang digunakan valid dan sesuai dengan tujuan penelitian.

Kriteria Validasi Pedoman Wawancara

- Kesesuaian dengan Tujuan Penelitian**
 - Apakah pedoman wawancara sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai?
 - Sangat Sesuai
 - Sesuai
 - Cukup Sesuai
 - Kurang Sesuai
- Kejelasan Pertanyaan**
 - Apakah setiap pertanyaan dalam pedoman wawancara mudah dipahami oleh siswa?
 - Sangat Jelas
 - Jelas
 - Cukup Jelas
 - Kurang Jelas
- Relevansi dengan Materi Penelitian**
 - Apakah pertanyaan dalam pedoman wawancara relevan dengan materi operasi aljabar fungsi?
 - Sangat Relevan
 - Relevan
 - Cukup Relevan
 - Kurang Relevan
- Kelengkapan Pertanyaan**
 - Apakah pedoman wawancara mencakup semua aspek yang relevan dengan topik penelitian?
 - Sangat Lengkap

Lengkap
 Cukup Lengkap
 Kurang Lengkap

Komentar dan Saran dari Validator

• **Komentar:** -
• **Saran:** -

Tanda Tangan Validator

• Tanda Tangan: 
• Nama Terang: (SUWARDI, S.Pd.)

Lembar Validasi Instrumen

Nama Validator : SUWARDI, S.Pd.
Tanggal Validasi : 20 MARET 2024
Instrumen yang Divalidasi : Soal Tes dan Pedoman Wawancara

Kriteria Validasi Instrumen

- Kesesuaian dengan Tujuan Penelitian**
 - Apakah instrumen sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai?
 - Sangat Sesuai
 - Sesuai
 - Cukup Sesuai
 - Kurang Sesuai
- Kejelasan Instrumen**
 - Apakah setiap item dalam instrumen mudah dipahami oleh siswa?
 - Sangat Jelas
 - Jelas
 - Cukup Jelas
 - Kurang Jelas
- Kelengkapan Instrumen**
 - Apakah instrumen mencakup semua aspek yang relevan dengan topik penelitian?
 - Sangat Lengkap
 - Lengkap
 - Cukup Lengkap
 - Kurang Lengkap
- Relevansi dengan Materi Penelitian**
 - Apakah instrumen relevan dengan materi operasi aljabar fungsi?
 - Sangat Relevan
 - Relevan
 - Cukup Relevan
 - Kurang Relevan

Lengkap
 Cukup Lengkap
 Kurang Lengkap

Komentar dan Saran dari Validator

• **Komentar:** -
• **Saran:** -

Tanda Tangan Validator

• Tanda Tangan: 
• Nama Terang: (SUWARDI, S.Pd.)

Lampiran 5 : Lembar Jawaban Siswa

Nama : Naja Maria Maw
 Kelas : XI A
 No Absen : 25
 No HP : 0817840426

1) Diket : Mekan 1 : $f(x) = 6x - 10$
 Mekan 2 : $g(x) = x^2 + 12x$
 Dit : Berapakah item yang dihasilkan ?
 Jawab :

$f(x) + g(x) = 6x - 10 + x^2 + 12x$
 $= 6(10) - 10 + 10^2 + 12(10)$
 $= 300 - 10 + 2.100 + 600$
 $= 290 + 8.100$
 $= 8.390$

2) a) $g = 10$

Biaya pemotretan	Biaya editing	Total biaya
$B_1(g) = 500g + 2.500$	$B_2(g) = 100g + 500$	$B(g) = 7.500 + 1.500$
$B_1(10) = (500 \times 10) + 2.500$	$B_2(10) = (100 \times 10) + 500$	$= 9.000$
$B_1(10) = 5000 + 2.500$	$B_2(10) = 1000 + 500$	
$B_1(10) = 7.500$	$B_2(10) = 1.500$	

b) $g = 5$

Biaya pemotretan	Biaya editing	Seluruh biaya
$B_1(g) = 500g + 2.500$	$B_2(g) = 100g + 500$	$B(g) = 5000 - 1000$
$B_1(5) = (500 \times 5) + 2.500$	$B_2(5) = (100 \times 5) + 500$	$= 4000$
$B_1(5) = 2.500 + 2.500$	$B_2(5) = 500 + 500$	
$B_1(5) = 5.000$	$B_2(5) = 1.000$	

Nama : Sifa Aulia Jayanti
 Kelas : XI A 33
 No : 081736 011295

1. $f(x) + g(x)$
 $6x - 10 + x^2 + 12x$
 $= x^2 + 18x - 10$
 $= 10^2 + 18(10) - 10$
 $= 2.000 + 1800 - 10$
 $= 3.890$

2. a. Ada gambar 10 gambar mata $g = 10$

Biaya pemotretan	Biaya editing	Total biaya
$B_1(g) = 500g + 2.500$	$B_2(g) = 100g + 500$	$B(g) = 7.500 + 1.500$
$B_1(10) = (500 \times 10) + 2.500$	$B_2(10) = (100 \times 10) + 500$	$= 9.000$
$B_1(10) = 5.000 + 2.500$	$B_2(10) = 1.000 + 500$	
$B_1(10) = Rp 7.500$	$B_2(10) = Rp 1.500$	

b. Ada 5 gambar mata $g = 5$

Biaya pemotretan	Biaya editing	Total biaya
$B_1(g) = 500g + 2.500$	$B_2(g) = 100g + 500$	$B(g) = 5000 - 1000$
$B_1(5) = (500 \times 5) + 2.500$	$B_2(5) = (100 \times 5) + 500$	$= 4000$
$B_1(5) = 2.500 + 2.500$	$B_2(5) = 2.500 + 500$	
$B_1(5) = Rp 5.000$	$B_2(5) = Rp 3.000$	

Nama : Cindy Ayu S
 Kelas/No : XI A / 05
 No : 0817303 0244

1. $f(x) = 6x - 10$
 $g(x) = x^2 + 12x$
 $h(x) = f(x) + g(x)$
 $h(x) = 6x - 10 + x^2 + 12x$
 $h(x) = x^2 + 18x - 10$
 $\rightarrow h(10) = 10^2 + 18(10) - 10$
 $h(10) = 2000 + 1800 - 10$
 $h(10) = 3890$

2. a. Biaya pemotretan

Biaya pemotretan	Biaya editing	Total biaya
$B_1(g) = 500g + 2.500$	$B_2(g) = 100g + 500$	$B(g) = 7.500 + 1.500$
$B_1(10) = (500 \times 10) + 2.500$	$B_2(10) = (100 \times 10) + 500$	$= 9.000$
$B_1(10) = 5000 + 2.500$	$B_2(10) = 1000 + 500$	
$B_1(10) = 7.500$	$B_2(10) = 1.500$	

b. Biaya editing

Biaya editing	Total biaya
$B_2(g) = 100g + 500$	$B(g) = 5000 - 1000$
$B_2(10) = (100 \times 10) + 500$	$= 4000$
$B_2(10) = 1000 + 500$	
$B_2(10) = 1.500$	

Nama : Erlina Putri Astika
 Kelas : XI A
 Mapel : Matematika
 nomor : 08174988129

1. $f(x) + g(x)$
 $6x - 10 + x^2 + 12x$
 $= x^2 + 18x - 10$
 $= 10^2 + 18(10) - 10$
 $= 2.000 + 1800 - 10$
 $= 3.890$

2. a. Ada 10 gambar mata $g = 10$

Biaya pemotretan	Biaya editing	Total biaya
$B_1(g) = 500g + 2.500$	$B_2(g) = 100g + 500$	$B(g) = 7.500 + 1.500$
$B_1(10) = (500 \times 10) + 2.500$	$B_2(10) = (100 \times 10) + 500$	$= 9.000$
$B_1(10) = 5000 + 2.500$	$B_2(10) = 1000 + 500$	
$B_1(10) = Rp 7.500$	$B_2(10) = Rp 1.500$	

b. Ada 5 gambar mata $g = 5$

Biaya pemotretan	Biaya editing	Total biaya
$B_1(g) = 500g + 2.500$	$B_2(g) = 100g + 500$	$B(g) = 5000 - 1000$
$B_1(5) = (500 \times 5) + 2.500$	$B_2(5) = (100 \times 5) + 500$	$= 4000$
$B_1(5) = 2.500 + 2.500$	$B_2(5) = 2.500 + 500$	
$B_1(5) = Rp 5.000$	$B_2(5) = Rp 3.000$	

Nama : Ennandini
No. Hp : 0821 4081 8881
Materi : XI B

1) diketahui : $f(x) = 4x - 10$
 $g(x) = x^2 + 12x$
ditanya : Berapakah berat yang dibutuhkan ? (kg)
Penyelesaian :
 $f(x) + g(x) \rightarrow f(50) = 4 \cdot 50 - 10$
 $= 200 + 600 = 800$
 $g(50) = 50^2 + 12 \cdot 50$
 $= 2500 + 600 = 3100$
Jumlah = $800 + 3100 = 3900$ kg

2) diketahui : (B1) : Rp. 500,00 / gambar
 $B_1(x) = 500x + 2.500$
(B2) : Rp. 100,00 / gambar
 $B_2(x) = 100x + 500$

Penyelesaian :
a. $B_1(x) = 500(10) + 2.500 = 5000 + 2500 = 7.500$
 $B_2(x) = 100(10) + 500 = 1000 + 500 = 1500$
Total = $7.500 + 1.500 = 9.000$

b. Tahap pemotretan $\rightarrow B_1(x) = 500(x) + 2.500$
 $B_1(5) = 500(5) + 2.500 = 2.500 + 2.500 = 5000$
 $B_2(x) = 100(x) + 500$
 $B_2(5) = 100(5) + 500 = 500 + 500 = 1000$
Selisih = $5000 - 1000 = 4000$

Nama : Diana. ayu. h
No : 08
Kelas : XI A
No Hp : 0827 8227 2041

1) $f(x) = 6x - 10$
 $g(x) = x^2 + 12x$
 $h(x) = f(x) + g(x)$
 $h(x) = (6x - 10) + (x^2 + 12x)$
 $h(x) = x^2 + 18x - 10$
 $\rightarrow h(50) = 50^2 + 18(50) - 10$
 $h(50) = 2500 + 900 - 10 = 3400$

2) A. Biaya pemotretan
 $B_1(x) = 500x + 2.500$
 $B_1(10) = 500(10) + 2.500 = 7.500$
 $B_2(x) = 100x + 500$
 $B_2(10) = 100(10) + 500 = 1.500$
Total biaya = $7.500 + 1.500 = 9.000$

B. Biaya editing
 $B_3(x) = 100x + 500$
 $B_3(10) = 100(10) + 500 = 1.500$
Total biaya = $7.500 + 1.500 = 9.000$

B. Biaya pemotretan
 $B_1(x) = 500x + 2.500$
 $B_1(5) = 500(5) + 2.500 = 5000$
 $B_2(x) = 100x + 500$
 $B_2(5) = 100(5) + 500 = 1000$

C. Biaya editing
 $B_3(x) = 100x + 500$
 $B_3(5) = 100(5) + 500 = 1000$
Total biaya = $5000 - 1000 = 4000$

Nama : Ennandini
No. Hp : 0821 4081 8881
Materi : XI B

1) diketahui : $f(x) = 4x - 10$
 $g(x) = x^2 + 12x$
ditanya : Berapakah berat yang dibutuhkan ? (kg)
Penyelesaian :
 $f(x) + g(x) \rightarrow f(50) = 4 \cdot 50 - 10$
 $= 200 + 600 = 800$
 $g(50) = 50^2 + 12 \cdot 50$
 $= 2500 + 600 = 3100$
Jumlah = $800 + 3100 = 3900$ kg

2) diketahui : (B1) : Rp. 500,00 / gambar
 $B_1(x) = 500x + 2.500$
(B2) : Rp. 100,00 / gambar
 $B_2(x) = 100x + 500$

Penyelesaian :
a. $B_1(x) = 500(10) + 2.500 = 5000 + 2500 = 7.500$
 $B_2(x) = 100(10) + 500 = 1000 + 500 = 1500$
Total = $7.500 + 1.500 = 9.000$

b. Tahap pemotretan $\rightarrow B_1(x) = 500(x) + 2.500$
 $B_1(5) = 500(5) + 2.500 = 2.500 + 2.500 = 5000$
 $B_2(x) = 100(x) + 500$
 $B_2(5) = 100(5) + 500 = 500 + 500 = 1000$
Selisih = $5000 - 1000 = 4000$

* Selisih biaya = $5000 - 1000 = 4000$

~~$f(x) = 6x - 10$
 $g(x) = x^2 + 12x$~~

1. $g(x) = x^2 + 12x$
 $= 50^2 + 12(50)$
 $= 2500 + 600$
 $= 3100$

2. Biaya pemotretan
a. $B_1(x) = 500x + 2500$
 $B_1(10) = 500(10) + 2500 = 5000 + 2500 = 7500$

Biaya editing
 $B_2(x) = 100x + 500$
 $B_2(10) = 100(10) + 500 = 1000 + 500 = 1500$
Total = $7500 + 1500 = 9000$

b. $B_1(x) = 500x + 2500$
 $B_1(5) = 500(5) + 2500 = 2500 + 2500 = 5000$
 $B_2(x) = 100x + 500$
 $B_2(5) = 100(5) + 500 = 500 + 500 = 1000$
Selisih = $B_1 - B_2 = 5000 - 1000 = 4000$

Nama : Ensiandani
No. Hp : 081 4001 4981
Kelas : XI B2

1) diketahui : $f(x) = 4x - 10$
 $g(x) = x^2 + 12x$
 ditanya : Berapakah brom yang dihasilkan ? (kg)
 penyelesaian :
 $f(50) + g(50) \rightarrow f(50) = 4x - 10$
 $290 + 3100 \quad f(50) = 6(50) - 10$
 $= 3390 \text{ kg} \quad f(50) = 290$
 $g(x) = x^2 + 12x$
 $g(50) = (50)^2 + 12(50)$
 $f(50) = 2900 + 600$
 $g(50) = 3100$

2) diketahui : $B_1(x) = Rp. 500,00 / \text{gambar}$
 $B_1(x) = 500x + 2.500$
 $B_2(x) = Rp. 100,00 / \text{gambar}$
 $B_2(x) = 100x + 500$

penyelesaian :
 $B_1(10) = 500(10) + 2.500 \Rightarrow B_1(9) + B_2(9)$
 $= 5000 + 2.500 \quad 7.500 + 1.100$
 $= 7.500 \quad 8.600$
 $B_2(10) = 100(10) + 500$
 $= 1.000 + 500$
 $= 1.500$

b. Tahap pemotretan $\rightarrow B_1(x) = 500x + 2.500$
 $B_1(9) = 500(9) + 2.500$
 $= 4.500 + 2.500$
 $= 7.000$
 $B_2(x) = 100x + 500$
 $B_2(9) = 100(9) + 500$
 $= 900 + 500$
 $= 1.400$
 \times selisih biaya = $7.000 - 1.400$
 $= 5.600$

Nama : Iman auli
Kelas / NO : XI A / 14
No WA : 0815 1712 2983

1.) $f(x) = 6x - 10$
 $g(x) = x^2 + 12x$
 $h(x) = f(x) + g(x)$
 $h(x) = (6x - 10) + (x^2 + 12x)$
 $h(x) = x^2 + 6x - 10$
 $h(50) = 50^2 + 6(50) - 10$
 $h(50) = 2500 + 300 - 10$
 $h(50) = 2790$

2.) a) Biaya pemotretan
 $B_1(x) = 500x + 2.500$
 $B_1(10) = (500 \times 10) + 2.500$
 $B_1(10) = 5000 + 2.500$
 $B_1(10) = 7.500$
 \times Biaya editing
 $B_2(x) = 100x + 500$
 $B_2(10) = (100 \times 10) + 500$
 $B_2(10) = 1000 + 500$
 $B_2(10) = 1500 \rightarrow$ Total biaya = $7.500 + 1.500 = 9.000$

b) Biaya pemotretan
 $B_1(x) = 500x + 2.500$
 $B_1(5) = (500 \times 5) + 2.500$
 $B_1(5) = 2.500 + 2.500$
 $B_1(5) = 5.000$
 \times Biaya editing
 $B_2(x) = 100x + 500$
 $B_2(5) = (100 \times 5) + 500$
 $B_2(5) = 500 + 500$
 $B_2(5) = 1.000$
 \times selisih biaya = $5.000 - 1.000$

Nama : Annisa Duwisatryo
Kelas : XI B2
No. HP : 0815 1549 6641

1) Tahap 1, mesin
 $f(x) = \text{bahan brom setengah jadi}$
 $f(x) = 6x - 10$
 $x = \text{banyak bahan dasar brom (kg)}$
 Tahap 2, mesin 2
 $g(x) = \text{menghasilkan brom}$
 $g(x) = x^2 + 12x$
 $x = f$
 Brom yang dihasilkan jika produksi brom sebesar 50 kg :
 $x = 50 \text{ kg}$
 $f(x) = 6x - 10$
 $f(50) = 6(50) - 10$
 $= 300 - 10$
 $= 290$
 $g(290) = 290^2 + 12$
 $= 84112$
 Jadi ada 84.112 kg brom yang dihasilkan

2) Fungsi biaya pemotretan $B_1(x) = 500x + 2.500$
 editing $B_2(x) = 100x + 500$
 a. $B_1(9) + B_2(9) = (500x + 2.500) + (100x + 500)$
 $= 600x + 3.000$
 total biaya 10 gambar : $B_1(9) + B_2(9) = 600x + 3.000$
 $B_1(10) + B_2(10) = (600 \times 10) + 3.000$
 $= 9.000$

b. Selisih biaya tahap pemotretan dengan biaya editing untuk 5 gambar :
 $B_1(9) - B_2(9) = (500x + 2.500) - (100x + 500)$
 $= 400x + 2.000$
 selisih biaya 5 gambar ($9 = 5$) :
 $B_1(5) - B_2(5) = 400(5) + 2.000$
 $B_1(5) - B_2(5) = 400(5) + 2.000$
 $= 4.000$

Nama : Annisa Duwisatryo
Kelas : XI B2
No. HP : 0815 1549 6641

1) Tahap 1, mesin
 $f(x) = \text{bahan brom setengah jadi}$
 $f(x) = 6x - 10$
 $x = \text{banyak bahan dasar brom (kg)}$
 Tahap 2, mesin 2
 $g(x) = \text{menghasilkan brom}$
 $g(x) = x^2 + 12x$
 $x = f$
 Brom yang dihasilkan jika produksi brom sebesar 50 kg :
 $x = 50 \text{ kg}$
 $f(x) = 6x - 10$
 $f(50) = 6(50) - 10$
 $= 300 - 10$
 $= 290$
 $g(290) = 290^2 + 12$
 $= 84112$
 Jadi ada 84.112 kg brom yang dihasilkan

2) Fungsi biaya pemotretan $B_1(x) = 500x + 2.500$
 editing $B_2(x) = 100x + 500$
 a. $B_1(9) + B_2(9) = (500x + 2.500) + (100x + 500)$
 $= 600x + 3.000$
 total biaya 10 gambar : $B_1(9) + B_2(9) = 600x + 3.000$
 $B_1(10) + B_2(10) = (600 \times 10) + 3.000$
 $= 9.000$

b. Selisih biaya tahap pemotretan dengan biaya editing untuk 5 gambar :
 $B_1(9) - B_2(9) = (500x + 2.500) - (100x + 500)$
 $= 400x + 2.000$
 selisih biaya 5 gambar ($9 = 5$) :
 $B_1(5) - B_2(5) = 400(5) + 2.000$
 $B_1(5) - B_2(5) = 400(5) + 2.000$
 $= 4.000$

Nama : Diana Dwi K
 No. Hp : 0812 3245 5531
 kelas : XI B2

1) * Tahap pertama, mesin I
 $f(x) =$ bahan ~~dasar~~ setengah jadi
 $f(x) = 6x - 10$
 $x =$ Banyak bahan dasar brom (kg)
 * Tahap II, mesin II
 $g(x) =$ Menghasilkan brom
 $g(x) = x^2 + 12x$
 $x = f$

Brem yg dihasilkan jika produksi brom sebesar 50 kg :
 $x = 50$
 $f(x) = 6x - 10$
 $f(50) = 6(50) - 10$
 $= 300 - 10$
 $= 290$
 $g(290) = 290^2 + 12 \cdot 290$
 $= 84112$. Jadi ada 84.112 kg brom yg dihasilkan

2) Fungsi biaya pemotretan : $B_1(g) = 500g + 2.500$
 Editing : $B_2(g) = 100g + 500$
 a) $B_1(g) + B_2(g) = (500g + 2.500) + (100g + 500)$
 $= 600g + 3000$
 Total biaya 10 gambar : $B_1(9) + B_2(9) = 600g + 3000$
 $B_1(9) + B_2(9) = (600 \cdot 10) + 3000$
 $= 6000 + 3000$
 $= 9000$

b) Selisih biaya : $B_1(g) - B_2(g)$
 $f = (500g + 2.500) - (100g + 500)$
 $= 400g + 2000$
 selisih biaya pemotretan dg editing 5 gambar :
 $B_1(5) - B_2(5) = 400g + 2000$
 $B_1(5) - B_2(5) = (400 \cdot 5) + 2000$
 $= 4000$

Nama : Intan Dwi L
 Kelas / No : XI A / 14
 no WA : 0815 1712 7883

1) $f(x) = 6x - 10$
 $g(x) = x^2 + 12x$
 $h(x) = f(x) + g(x)$
 $h(x) = (6x - 10) + (x^2 + 12x)$
 $h(x) = x^2 + 6x - 10$
 $h(50) = 50^2 + 6(50) - 10$
 $h(50) = 2790$
 $h(50) = 2790$

2) a) * Biaya pemotretan
 $B_1(g) = 500g + 2.500$
 $B_2(g) = (100g + 500)$
 $B_1(10) = 5000 + 2.500$
 $B_2(10) = 1000 + 500$
 $B_2(10) = 1500$
 * Biaya editing
 $B_2(g) = 100g + 500$
 $B_2(10) = (100 \cdot 10) + 500$
 $B_2(10) = 1000 + 500$
 $B_2(10) = 1500$
 * Total biaya = 7.500 + 1.500 = 9.000

b) * Biaya pemotretan
 $B_1(g) = 500g + 2.500$
 $B_2(g) = (100g + 500)$
 $B_1(5) = 2.500 + 2.500$
 $B_1(5) = 5.000$
 * Biaya editing
 $B_2(g) = 100g + 500$
 $B_2(5) = (100 \cdot 5) + 500$
 $B_2(5) = 500 + 500$
 $B_2(5) = 1000$
 * Selisih biaya = 5.000 - 1.000 = 4.000

Nama : Annisa Dwisatriyo
 kelas : XI B2
 No. HP : 0813 1349 6641

1) * Tahap I, mesin I
 $f(x) =$ bahan brom setengah jadi
 $f(x) = 6x - 10$
 $x =$ banyak bahan dasar brom (kg)
 * Tahap II, mesin II
 $g(x) =$ menghasilkan brom
 $g(x) = x^2 + 12x$
 $x = f$

Brem yang dihasilkan jika produksi brom sebesar 50 kg :
 $x = 50$ kg
 $f(x) = 6x - 10$
 $f(50) = 6(50) - 10$
 $= 300 - 10$
 $= 290$
 $g(290) = 290^2 + 12 \cdot 290$
 $= 84112$
 Jadi ada 84.112 kg brom yang dihasilkan

2) Fungsi biaya pemotretan : $B_1(g) = 500g + 2.500$
 Editing : $B_2(g) = 100g + 500$
 a) $B_1(g) + B_2(g) = (500g + 2.500) + (100g + 500)$
 $= 600g + 3000$
 Total biaya 10 gambar : $B_1(9) + B_2(9) = 600g + 3000$
 $B_1(9) + B_2(9) = (600 \cdot 10) + 3000$
 $= 6000 + 3000$
 $= 9.000$

b) Selisih biaya tahap pemotretan dengan biaya editing untuk 5 gambar :
 $B_1(5) - B_2(5) = (500g + 2.500) - (100g + 500)$
 $= 400g + 2.000$
 Selisih biaya 5 gambar (g=5) :
 $B_1(5) - B_2(5) = 400g + 2.000$
 $B_1(5) - B_2(5) = 400(5) + 2.000$
 $= 4000$

Nama : Diana Dwi K
 No. Hp : 0812 3245 5531
 kelas : XI B2

1) * Tahap pertama, mesin I
 $f(x) =$ bahan ~~dasar~~ setengah jadi
 $f(x) = 6x - 10$
 $x =$ Banyak bahan dasar brom (kg)
 * Tahap II, mesin II
 $g(x) =$ Menghasilkan brom
 $g(x) = x^2 + 12x$
 $x = f$

Brem yg dihasilkan jika produksi brom sebesar 50 kg :
 $x = 50$
 $f(x) = 6x - 10$
 $f(50) = 6(50) - 10$
 $= 300 - 10$
 $= 290$
 $g(290) = 290^2 + 12 \cdot 290$
 $= 84112$. Jadi ada 84.112 kg brom yg dihasilkan

2) Fungsi biaya pemotretan : $B_1(g) = 500g + 2.500$
 Editing : $B_2(g) = 100g + 500$
 a) $B_1(g) + B_2(g) = (500g + 2.500) + (100g + 500)$
 $= 600g + 3000$
 Total biaya 10 gambar : $B_1(9) + B_2(9) = 600g + 3000$
 $B_1(9) + B_2(9) = (600 \cdot 10) + 3000$
 $= 6000 + 3000$
 $= 9000$

b) Selisih biaya : $B_1(g) - B_2(g)$
 $f = (500g + 2.500) - (100g + 500)$
 $= 400g + 2000$
 selisih biaya pemotretan dg editing 5 gambar :
 $B_1(5) - B_2(5) = 400g + 2000$
 $B_1(5) - B_2(5) = (400 \cdot 5) + 2000$
 $= 4000$

Nama : Inan Ovi L
 Kelas / NO : XI A / 14
 No WA : 0815 1712 7883

1.) $f(x) = 6x - 10$
 $g(x) = x^2 + 12x$
 $h(x) = f(x) + g(x)$
 $h(x) = (6x - 10) + (x^2 + 12x)$
 $h(x) = x^2 + 6x - 10$
 $h(50) = 50^2 + 6(50) - 10$
 $h(50) = 2500 + 300 - 10$
 $h(50) = 2790$

2.) a) Biaya pemasangan
 $B_1(g) = 500g + 2.500$
 $B_1(10) = (500 \times 10) + 2.500$
 $B_1(10) = 5000 + 2.500$
 $B_1(10) = 7.500$
 * Biaya editing
 $B_2(g) = 100g + 500$
 $B_2(10) = (100 \times 10) + 500$
 $B_2(10) = 1000 + 500$
 $B_2(10) = 1500 \rightarrow$ Total biaya = $7.500 + 1500 = 9.000$

b) Biaya pemotretan
 $B_1(g) = 500g + 2.500$
 $B_1(5) = (500 \times 5) + 2.500$
 $B_1(5) = 2.500 + 2.500$
 $B_1(5) = 5.000$
 * Biaya editing
 $B_2(g) = 100g + 500$
 $B_2(5) = (100 \times 5) + 500$
 $B_2(5) = 500 + 500$
 $B_2(5) = 1000$
 * Selisih biaya = $5.000 - 1000 = 4.000$

nama : Brian Marulic Chaitah
 kelas : XI A
 no : 29
 no HP : 082202969092

Dik : Mesin 1 = $f(x) = 6x - 10$
 Mesin 2 = $g(x) = x^2 + 12x$
 Dit : Bentuk yang dihasilkan ?
 Jawab : $f(x) + g(x) = 6x - 10 + x^2 + 12x$
 $= 6(50) - 10 + (50)^2 + 12(50)$
 $= 300 - 10 + 2.500 + 600$
 $= 290 + 3.100$
 $= 3.390$
 $= 3.39 \text{ kg}$

a) $g = 10$
 • Biaya pemotretan
 $B_1(g) = 500g + 2.500$
 $B_1(10) = (500 \times 10) + 2.500$
 $B_1(10) = 5.000 + 2.500$
 $B_1(10) = 7.500$
 • Biaya editing
 $B_2(g) = 100g + 500$
 $B_2(10) = (100 \times 10) + 500$
 $B_2(10) = 1.000 + 500$
 $B_2(10) = 1.500$

Biaya editing
 $B_2(g) = 100g + 500$
 $B_2(10) = (100 \times 10) + 500$
 $B_2(10) = 1.000 + 500$
 $B_2(10) = 1.500$

Total biaya pemotretan dan editing
 pemotretan + editing
 $= 7.500 + 1.500$
 $= 9.000$
 • selisih biaya = pemotretan - editing
 $= 5.000 - 1.000$
 $= 4.000$
 $= 4.000$

Nama : Zahra Aliratul Jannah
 NO : 36
 NO WA : 085848267251
 kelas : XI A

1.) Dik : $f(x) = 6x - 10$ ton yg terjual = 50 kg
 $g(x) = x^2 + 12x$
 Dit : bentuk yg dihasilkan (dalam kg)
 Jwb : $f(x) = 6x - 10$
 $g(x) = x^2 + 12x$
 $h(x) = f(x) + g(x)$
 $h(x) = (6x - 10) + (x^2 + 12x)$
 $h(x) = x^2 + 6x - 10$
 $\rightarrow h(50) = 50^2 + 6(50) - 10$
 $h(50) = 2500 + 300 - 10$
 $h(50) = 2.790$

2.) a) ada bi gambar $\rightarrow g = 10$
 • Biaya pemotretan
 $B_1(g) = 500g + 2.500$
 $B_1(10) = (500 \times 10) + 2.500$
 $B_1(10) = 5000 + 2.500$
 $B_1(10) = 7.500$
 • Biaya editing
 $B_2(g) = 100g + 500$
 $B_2(10) = (100 \times 10) + 500$
 $B_2(10) = 1000 + 500$
 $B_2(10) = 1.500$
 Total : $7.500 + 1.500$
 $= 9.000$
 b) ada 1 gambar $\rightarrow g = 5$
 • Biaya pemotretan
 $B_1(g) = 500g + 2.500$
 $B_1(5) = (500 \times 5) + 2.500$
 $B_1(5) = 2500 + 2.500$
 $B_1(5) = 5000$
 • Biaya editing
 $B_2(g) = 100g + 500$
 $B_2(5) = (100 \times 5) + 500$
 $B_2(5) = 500 + 500$
 $B_2(5) = 1000$
 • Selisih biaya = pemotretan - editing
 $= 5000 - 1000$
 $= 4000$

Nama : Joe Anwar Custain
 No HP : 0896030104
 kelas : XI A

1. Mesin 1 = $f(x) = 6x - 10$
 Mesin 2 = $g(x) = x^2 + 12x$
 Jwb : $f(x) + g(x)$
 $= 6(50) + (50)^2 + 12(50)$
 $= 300 + 2.500 + 600$
 $= 300 + 3.100$
 $= 3.400$

2. Dik : Biaya tanpa pemotretan (B_1) = 500,00
 Biaya tanpa editing (B_2) = 100,00
 $B_1(g) = 500g + 2.500$
 $B_2(g) = 100g + 500$
 Jwb : a. $B_1(g) + B_2(g)$
 $= 500g + 2.500 + 100g + 500$
 $= (500 + 100)g + (2.500 + 500)$
 $= 600g + 3.000$
 $= 600(10) + 3.000$
 $= 6.000 + 3.000$
 $= 9.000$
 b. $B_1(g) - B_2(g)$
 $= (500g + 2.500) - (100g + 500)$
 $= 400g + 2.000$
 • Selisih biaya
 $= B_1(g) - B_2(g)$
 $= 400g + 2.000$
 $= (400 \times 10) + 2.000$
 $= 4.000$

nama : Brian Maulana Chaitrah
 kelas : XI IPA
 no : 29
 no. HP : 085202369082

Dikel : mesin 1 = $f(x) = 6x - 10$
 mesin 2 = $g(x) = x^2 + 12x$
 Dit : mesin yang dihasilkan ?
 Jawab : $f(x) + g(x) = 6x - 10 + x^2 + 12x$
 $= 6(50) - 10 + (50)^2 + 12(50)$
 $= 300 - 10 + 2.500 + 600$
 $= 3.390$
 $= 3.390 \text{ kg}$

a. biaya pemotretan	b. biaya pemotretan
$B_1(g) = 200g + 2.000$	$B_1(g) = 200g + 2.500$
$B_1(10) = (200 \times 10) + 2.000$	$B_1(10) = (200 \times 10) + 2.500$
$B_1(10) = 2.000 + 2.000$	$B_1(10) = 2.000 + 2.500$
$B_1(10) = 4.000$	$B_1(10) = 4.500$
Biaya editing	b. biaya editing
$B_2(g) = 100g + 500$	$B_2(g) = 100g + 500$
$B_2(10) = (100 \times 10) + 500$	$B_2(10) = (100 \times 10) + 500$
$B_2(10) = 1.000 + 500$	$B_2(10) = 1.000 + 500$
$B_2(10) = 1.500$	$B_2(10) = 1.500$
TOTAL biaya pemotretan dan editing	+ selisih biaya = pemotretan - editing
$= 4.000 + 1.500$	$= 4.500 - 1.000$
$= 5.500$	$= 3.500$

Nama : Zahra Nurul Jannah
 no : 34
 no. HP : 08544267251
 kelas : XI A

1. Dikel : $f(x) = 6x - 10$ tone yg terjual = 50 kg
 $g(x) = x^2 + 12x$
 Dit : mesin yg dihasilkan (dalam kg)
 Jawab : $f(x) + g(x) = 6x - 10 + x^2 + 12x$
 $h(x) = f(x) + g(x)$
 $h(x) = (6x - 10) + (x^2 + 12x)$
 $h(x) = x^2 + 18x - 10$
 $\rightarrow h(50) = 50^2 + 18(50) - 10$
 $h(50) = 2.500 + 900 - 10$
 $h(50) = 3.390$

a. biaya pemotretan	b. biaya pemotretan
$B_1(g) = 200g + 2.000$	$B_1(g) = 200g + 2.500$
$B_1(10) = (200 \times 10) + 2.000$	$B_1(10) = (200 \times 10) + 2.500$
$B_1(10) = 2.000 + 2.000$	$B_1(10) = 2.000 + 2.500$
$B_1(10) = 4.000$	$B_1(10) = 4.500$
Biaya editing	b. biaya editing
$B_2(g) = 100g + 500$	$B_2(g) = 100g + 500$
$B_2(10) = (100 \times 10) + 500$	$B_2(10) = (100 \times 10) + 500$
$B_2(10) = 1.000 + 500$	$B_2(10) = 1.000 + 500$
$B_2(10) = 1.500$	$B_2(10) = 1.500$
TOTAL biaya pemotretan dan editing	+ selisih biaya = pemotretan - editing
$= 4.000 + 1.500$	$= 4.500 - 1.000$
$= 5.500$	$= 3.500$

Nama : Angel Parasya Mera Duma
 kelas : XI A
 no. HP : 0812 7293 1111

1) $f(x) = 6x - 10$
 $g(x) = x^2 + 12x$
 $h(x) = f(x) + g(x)$
 $h(x) = (6x - 10) + (x^2 + 12x)$
 $h(x) = x^2 + 18x - 10$
 $h(50) = 50^2 + 18(50) - 10$
 $h(50) = 2.500 + 900 - 10$
 $h(50) = 3.390$

2) a. biaya pemotretan
 $B_1(g) = 200g + 2.000$
 $B_1(10) = (200 \times 10) + 2.000$
 $B_1(10) = 2.000 + 2.000$
 $B_1(10) = 4.000$
 biaya editing
 $B_2(g) = 100g + 500$
 $B_2(10) = (100 \times 10) + 500$
 $B_2(10) = 1.000 + 500$
 $B_2(10) = 1.500$
 \rightarrow total biaya
 $= 4.000 + 1.500$
 $= 5.500$

b. biaya pemotretan
 $B_1(g) = 200g + 2.500$
 $B_1(10) = (200 \times 10) + 2.500$
 $B_1(10) = 2.000 + 2.500$
 $B_1(10) = 4.500$
 biaya editing
 $B_2(g) = 100g + 500$
 $B_2(10) = (100 \times 10) + 500$
 $B_2(10) = 1.000 + 500$
 $B_2(10) = 1.500$
 \rightarrow selisih biaya
 $= 4.500 - 1.000$
 $= 3.500$

Nama : Joe Ammar Cahitine
 no. HP : 08563051104
 kelas : XI A

1. Mesin 1 = $f(x) = 6x - 10$
 Mesin 2 = $g(x) = x^2 + 12x$
 Jawab : $f(x) + g(x) = 6x - 10 + x^2 + 12x$
 $h(x) = 6x - 10 + x^2 + 12x$
 $h(x) = x^2 + 18x - 10$
 $h(50) = 50^2 + 18(50) - 10$
 $h(50) = 2.500 + 900 - 10$
 $h(50) = 3.390$

2. Dik : biaya tahap pemotretan (B_1) = 500,00
 biaya tahap editing (B_2) = 100,00
 $B_1(g) = 500g + 2.500$
 $B_2(g) = 100g + 500$
 Jawab : a. $B_1(g) + B_2(g)$
 $= 500g + 2.500 + 100g + 500$
 $= (500 + 100)g + (2.500 + 500)$
 $= 600g + 3.000$
 $B_1(10) + B_2(10)$
 $= (600 \times 10) + 3.000$
 $= 6.000 + 3.000$
 $= 9.000$
 b. $B_1(g) - B_2(g)$
 $= (500g + 2.500) - (100g + 500)$
 $= 400g + 2.000$
 selisih biaya
 $= B_1(10) - B_2(10)$
 $= (400 \times 10) + 2.000$
 $= 4.000 + 2.000$
 $= 6.000$

Nama : Helia Agra Aprilia
 Kelas : XI A
 No : 0821 - 8150 - 8834

1) $m = f(x)$
 $m = f(50)$
 $f(x) = 6x - 10$
 $f(50) = 6(50) - 10$
 $= 300 - 10$
 $= 290 \rightarrow$ jumlah bahan brom setengah jadi

$g(x) = x^2 + 12x$
 $g(50) = (50)^2 + 12(50)$
 $= 2500 + 600$
 $= 3100 \text{ kg} \rightarrow$ jumlah brom yg dibutuhkan

2) a) Rumus
 $(B_1 + B_2)(g) = B_1(B_1, g) + B_2(B_2, g)$
 $= B_1(500g + 2.000) + B_2(100(500 + 2500) + 500)$
 $= 50.000g + 250.000 + 500$
 $= 50.000g + 250.500$

Biaya yg diperlukan untuk menghasilkan 10 gambar dg kualitas b
 $(B_1 + B_2)(g) = 50.000g + 250.500$
 $= 50.000(10) + 250.500$
 $= 500.000 + 250.500$
 $= 750.500$

b) $B_1 = 500(t) + 2.000 = 2500 + 2500 = 5000$
 $B_2 = 100(t) + 500 = 1000 + 500 = 1500$
 4000

Nama : MABELA CITRA ME ARDANI
 Kelas : XI B
 No HP : 0852 3619 5924

1. Diket: Mesin 1 (bahan setengah jadi) $\rightarrow f(x) = 6x - 10$ (satuan kilogram)
 Mesin 2 (mangkuk brom) $\rightarrow g(x) = x^2 + 12x$ ()
 Tape yg tersedia (x) = 50 kg
 Dit: Berapakah brom yang dibutuhkan? (satuan kilogram)
 Jwb: $f(x) = 6x - 10$
 $f(50) = 6(50) - 10$
 $= 300 - 10$
 $= 290 \text{ kg} \rightarrow$ brom setengah jadi
 Lalu, dimasukkan ke dalam mesin 2 utk mengubah brom setengah jadi menjadi brom
 $g(x) = x^2 + 12x$
 $g(290) = 290^2 + 12(290)$
 $= 84100 + 3480$
 $= 87580 \text{ kg} \rightarrow$ brom yang dibutuhkan

2. a) $B_1(g) = 500g + 2500$ $B_2(g) = 100g + 500$ $\left\{ \begin{array}{l} \text{Biaya total} \\ \text{B}_1(g) = 500(10) + 2500 = B_1 + B_2 \\ = 5000 + 2500 = 7500 + 1500 = 9000 \end{array} \right.$
 $= 5000 + 2500 = 7500$
 $= 1000 + 500 = 1500$
 $= 9000$

b) $B_1(g) = 500g + 2500$ $B_2(g) = 100g + 500$ $\left\{ \begin{array}{l} \text{selisih biaya} \\ B_1(g) = 500(5) + 2500 = B_1 - B_2 \\ = 2500 + 2500 = 5000 - 1000 = 4000 \end{array} \right.$
 $= 5000$
 $= 1000$
 $= 4000$

Nama : Amanda Naila Asahra
 No. Hp : 085792200873
 Kelas : XI B2

1) Diketahui: $f(x) = 6x - 10$ Tape yg tersedia untuk produksi brom = 50 kg
 $g(x) = x^2 + 12x$
 Ditanya: Brom yang dibutuhkan?
 Penyelesaian:
 $f(x) + g(x) \Rightarrow f(x) = 6x - 10$
 $50 + 3.100 = 6(50) - 10$
 $= 300 - 10$
 $= 290$
 $g(50) = 50^2 + 12(50)$
 $= 2500 + 600$
 $= 3100$

2) Diketahui: $(B_1) = Rp500,00/gambar$
 $B_1(g) = 800(g) + 2500$
 $(B_2) = Rp100,00/gambar$
 $B_2(g) = 100(g) + 500$
 Penyelesaian:
 a. Total biaya untuk 10 gambar
 $\Rightarrow B_1(g) + B_2(g) \Rightarrow B_1(g) = 800(g) + 2500$
 $7.000 + 1.500 = 800(10) + 2500$
 $= 9000 + 2.500$
 $= 11.500$
 Jadi, banyak total biaya yg diperlukan untuk membuat 10 gambar yaitu Rp 11.500,00

b. Selisih antara biaya pada tahap pemotretan & tahap editing (5 gambar)
 $\Rightarrow B_1(g) - B_2(g) \Rightarrow B_1(g) = 800(g) + 2500$
 $9000 - 1000 = 800(g) + 2500$
 $4000 = 800 + 2500$
 $= 5000$
 Jadi, selisih biayanya yaitu Rp 4000,00

Nama : Dithah Indah Sari
 No : 9
 Kelas : XI B1
 No : 0882010102085

1) $g(x) = x^2 + 12x$ \rightarrow jadi brom yg dihasilkan sebesar 3100 kg
 $g(50) = 50^2 + 12 \cdot 50$
 $= 2500 + 600$
 $= 3100 \text{ kg}$

2) $(B_1 + B_2)(g) = B_1(g) + B_2(g)$
 $(B_1 + B_2)(10) = B_1(10) + B_2(10)$
 $= (800(10) + 2500) + (100(10) + 500)$
 $= 7500 + 1500$
 $= 9000$
 Jadi total biaya yang diperlukan adalah 9000

3) $B_1(g) = 800(g) + 2500$
 $= 2500 + 2500$
 $= 5000$
 \rightarrow Jadi selisihnya biaya pemotretan dengan editing adalah 5000 - 1000 = 4000

$B_2(g) = 100(g) + 500$
 $= 500 + 500$
 $= 1000$

Nama : ELLIP FITRIAN
 No. : 082 218 816 758
 Kelas : XI-MAT
 1) $g(x) = x^2 + 12x$
 $g(10) = 5^2 + 12 \cdot 50$
 $= 2500 + 600$
 $= 3100 \text{ kg} \rightarrow$ Jadi berat 40 kg di pasaran Sekolah 3100 kg

2) $A \cdot (B_1 + B_2)(g) = B_1(g) + B_2(g)$
 $= B_1(10) + B_2(10)$
 $= B_1(500(10) + 2500) + (100(10) + 500)$
 $= 7500 + 1500$
 $= 9000$
 Jadi total biaya yg diperlukan adalah 9000

B. $(B_1 - B_2)(g) = B_1(g) - B_2(g)$
 $= B_1(5) - B_2(5)$
 $= (500(5) + 2500) - (100(5) + 500)$
 $= 2500 + 2500 - (500 + 500)$
 $= 5000 - 1000$
 $= 4000$
 Jadi selisih biaya Pak Lahar Persewaan adalah 4000

No. Hp : 0858162508

Meja 1 = $f(x)$, Meja 2 = $g(x)$, $x = 20 \text{ kg}$
 $f(x) = 6x - 10$, $g(x) = x^2 + 12$

$g(x) = x^2 + 12$
 $= 50^2 + 12$
 $= 2500 + 12$
 $= 2512 \text{ kg}$

$B_1 = 500/\text{gambel}$, $B_2 = 100/\text{gambel}$
 $B_1 = 500 \text{ g} + 2500$, $B_2 = 100 \text{ g} + 500$

1) $(B_1 + B_2)(g) = B_1(g) + B_2(g)$
 $= B_1(10) + B_2(10)$
 $= 9(700(10) + 2500) + (100(10) + 500)$
 $= 7200 + 1500$
 $= 8700$
 Jadi total biaya yg diperlukan adalah $8700,00$

2) $(B_1 - B_2)(g) = B_1(g) - B_2(g)$
 $= B_1(5) - B_2(5)$
 $= 9(500(5) + 2500) - (100(5) + 500)$
 $= 4500 + 22500 - (500 + 500)$
 $= 27000 - 1000$
 $= 26000$
 Jadi selisih biaya faktor persewaan 29 biaya adalah 26000 .

Nama : SANTIALLA LINDA INDAH
 Kelas : XI-MAT
 No. : 51
 No. Telp : 081213475024

1. $f(x) = 6x - 10$
 $g(x) = x^2 + 12x$
 $h(x) = f(x) + g(x)$
 $h(10) = 2 \cdot 10 + 50 + 10(2 + 10)$
 $h(10) = 20 + 50 + 120$
 $h(10) = 190$

2. $h(200) = 500 + 6(200) = 1700$
 $h(500) = 2500 + 300 = 3800$
 $h(500) = 2750$

3. a) Biaya Persewaan
 $B_1(9) = 500 \text{ g} + 2500$
 $B_1(10) = (500 \times 10) + 2500$
 $B_1(10) = 5.000 + 2.500$
 $B_1(10) = \text{Rp } 7.500$
 Biaya editing
 $B_2(9) = 100 \text{ g} + 500$
 $B_2(10) = (100 \times 10) + 500$
 $B_2(10) = 1000 + 500$
 $B_2(10) = \text{Rp } 1500$
 Total biaya = biaya persewaan + biaya editing
 $= 7.500 + 1.500$

b) Biaya Persewaan
 $B_1(9) = 500 + 2.500$
 $B_1(5) = (500 \times 5) + 2.500$
 $B_1(5) = 2.500 + 2.500$
 $B_1(5) = \text{Rp } 5.000$
 Biaya editing
 $B_2(9) = 100 \text{ g} + 500$
 $B_2(5) = (100 \times 5) + 500$
 $B_2(5) = 500 + 500$
 $B_2(5) = \text{Rp } 1.000$

Nama : ENDRU PRITO A
 Kelas : XI-MAT
 Nomor : 44

1. Diketahui Meja 1 menghasilkan setengah jadi $\rightarrow (10x - 6x - 10)$
 Meja 2 menghasilkan barang $\rightarrow (9x^2 - x^2 + 12x)$
 Suatu produk yang terdapat 50 kg

Dijawab: Meja 1
 $f(x) = 6x - 10$
 $f(10) = 6(10) - 10$
 $= 60 - 10$
 $= 50$
 $= 50 \text{ kg}$

Meja 2
 $g(x) = x^2 + 12x$
 $g(5) = 5^2 + 12(5)$
 $= 25 + 60$
 $= 85$
 $= 85 \text{ kg}$

2. Diketahui $B_1 + (9) = 500 \text{ g} + 2.500 = \text{Rp } 3.000,00$
 $B_2 - (9) = (100 \text{ g} + 500) = \text{Rp } 1.000,00$

Dijawab: a) $B_1(9) = 500 \text{ g} + 2500$
 $500 + 2500 = 3000$
 $500 = 3000 - 2500$
 $500 = 500$

$B_2(9) = 100 \text{ g} + 500$
 $100 = 100(100) + 500$
 $= 10.000 + 500$
 $= 10.500 + 100 \times x \cdot 5 = 525$
 100
 $5000 - 525 = 4475$

Nama : Njaya Mardiana Maw
 Kelas : XI A
 No Absen : 25
 No HP : 08184404926

1) Diket : Mezin = $f(x) = 6x - 10$
 Mezin = $g(x) = x^2 + 12x$
 Dit : Berapakah item yang dihasilkan?
 Jawab :

$$f(x) + g(x) = 6x - 10 + x^2 + 12x$$

$$= 6(10) - 10 + 10^2 + 12(10)$$

$$= 300 - 10 + 2.100 + 600$$

$$= 290 + 2.100$$

$$= 2.390$$

2) a) $g = 10$

Biaya pemotretan	Biaya editing	Total biaya
$B_1(g) = 500g + 2.500$	$B_2(g) = 100g + 500$	Total biaya = $7.500 + 1.000$
$B_1(10) = (500 \times 10) + 2.500$	$B_2(10) = (100 \times 10) + 500$	= 9.000
$B_1(10) = 5000 + 2.500$	$B_2(10) = 1000 + 500$	
$B_1(10) = 7.500$	$B_2(10) = 1.500$	

b) $g = 5$

Biaya pemotretan	Biaya editing	Selisih biaya
$B_1(g) = 500g + 2.500$	$B_2(g) = 100g + 500$	Selisih biaya = $5.000 - 1.000$
$B_1(5) = (500 \times 5) + 2.500$	$B_2(5) = (100 \times 5) + 500$	= 400
$B_1(5) = 2.500 + 2.500$	$B_2(5) = 500 + 500$	
$B_1(5) = 5.000$	$B_2(5) = 1.000$	

3001 (1)

Nama : Sifa Aulia Jayanti
 Kelas : XII 33
 No : 085736 011 29 c

1. $f(x) + g(x)$

$$6x - 10 + x^2 + 12x$$

$$= x^2 + 18x - 10$$

$$= (10)^2 + 18(10) - 10$$

$$= 2.000 + 900 - 10$$

$$= 2.890$$

2. a. Ada gambar 10 gambar mata g = 10

Biaya pemotretan

$$B_1(g) = 500g + 2.500$$

$$B_1(10) = (500 \times 10) + 2.500$$

$$B_1(10) = 5.000 + 2.500$$

$$B_1(10) = Rp 7.500$$

Biaya editing

$$B_2(g) = 100g + 500$$

$$B_2(10) = (100 \times 10) + 500$$

$$B_2(10) = 1.000 + 500$$

$$B_2(10) = Rp 1.500$$

Total biaya = Biaya pemotretan + biaya editing

$$\text{Total biaya} = 7.500 + 1.500$$

$$\text{Total biaya} = Rp 9.000$$

b. Ada 5 gambar mata g = 5

Biaya pemotretan	Biaya editing
$B_1(g) = 500g + 2.500$	$B_2(g) = 100g + 500$
$B_1(5) = (500 \times 5) + 2.500$	$B_2(5) = (100 \times 5) + 500$
$B_1(5) = 2.500 + 2.500$	$B_2(5) = 2.500 + 500$
$B_1(5) = Rp 5.000$	$B_2(5) = Rp 3.000$



Nama : Cindy Ayu S
 Kelas/No : XI A / 05
 No : 0873993 0144

1. $f(x) = 6x - 10$
 $g(x) = x^2 + 12x$
 $h(x) = f(x) + g(x)$
 $h(x) = (6x - 10) + (x^2 + 12x)$
 $h(x) = x^2 + 18x - 10$
 $\rightarrow h(10) = 10^2 + 18(10) - 10$
 $h(10) = 2.890$

2. a. Biaya pemotretan

$$B_1(g) = 500g + 2.500$$

$$B_1(10) = (500 \times 10) + 2.500$$

$$B_1(10) = 5.000 + 2.500$$

$$B_1(10) = 7.500$$

Biaya editing

$$B_2(g) = 100g + 500$$

$$B_2(10) = (100 \times 10) + 500$$

$$B_2(10) = 1.000 + 500$$

$$B_2(10) = 1.500$$

Total biaya = $7.500 + 1.500 = 9.000$

b. Biaya pemotretan

$$B_1(g) = 500g + 2.500$$

$$B_1(5) = (500 \times 5) + 2.500$$

$$B_1(5) = 2.500 + 2.500$$

$$B_1(5) = 5.000$$

Biaya editing

$$B_2(g) = 100g + 500$$

$$B_2(5) = (100 \times 5) + 500$$

$$B_2(5) = 500 + 500$$

$$B_2(5) = 1.000$$

Selisih biaya = $5.000 - 1.000 = 4.000$

Nama : Estina Putri Anisah
 Kelas : XI A
 Mapel : Matematika
 nomor : 0877498819g

1. $f(x) + g(x)$

$$6x - 10 + x^2 + 12x$$

$$= x^2 + 18x - 10$$

$$= (10)^2 + 18(10) - 10$$

$$= 2.000 + 900 - 10$$

$$= 2.890$$

2. a. Ada 10 gambar mata g = 10

B. Ada 5 gambar mata g = 5

Biaya pemotretan

$$B_1(g) = 500g + 2.500$$

$$B_1(10) = (500 \times 10) + 2.500$$

$$B_1(10) = 5.000 + 2.500$$

$$B_1(10) = Rp 7.500$$

Biaya editing

$$B_2(g) = 100g + 500$$

$$B_2(10) = (100 \times 10) + 500$$

$$B_2(10) = 1.000 + 500$$

$$B_2(10) = Rp 1.500$$

Total biaya = pemotretan + editing

$$\text{Total biaya} = 7.500 + 1.500 = Rp 9.000$$

b. Ada 5 gambar mata g = 5

Biaya pemotretan

$$B_1(g) = 500g + 2.500$$

$$B_1(5) = (500 \times 5) + 2.500$$

$$B_1(5) = 2.500 + 2.500$$

$$B_1(5) = Rp 5.000$$

Biaya editing

$$B_2(g) = 100g + 500$$

$$B_2(5) = (100 \times 5) + 500$$

$$B_2(5) = 500 + 500$$

$$B_2(5) = 1.000$$

Selisih biaya = pemotretan - editing

$$= 5.000 - 1.000 = 4.000$$

Lampiran 6 : Pedoman Wawancara

Informasi Umum

1. **Nama Siswa** :
2. **Kelas** :
3. **Tanggal Wawancara:**

Pertanyaan Pembuka

1. **Apakah kamu pernah menemukan soal dalam bentuk soal cerita matematika?**
 - a. Apakah merasa percaya diri atau justru sebaliknya?

Pemahaman Masalah

2. **Bagaimana kamu memahami soal cerita yang diberikan?**
 - a. Apakah kamu membaca soal lebih dari satu kali?
 - b. Bagaimana cara kamu menandai informasi penting dalam soal?
3. **Apakah ada bagian dari soal yang sulit kamu pahami?**
 - a. Apa yang kamu lakukan ketika menemui kesulitan dalam memahami soal?

Strategi Penyelesaian

4. **Bagaimana kamu memutuskan strategi untuk menyelesaikan soal cerita?**
 - a. Apakah kamu menggunakan strategi tertentu seperti menggambar, membuat daftar, atau menggunakan rumus?

Proses Perhitungan

4. **Bagaimana cara kamu melakukan perhitungan dalam soal cerita?**
 - a. Apakah kamu melakukan perhitungan di kertas atau di kepala?

- b. Apakah kamu merasa perhitungan yang kamu lakukan sudah benar?

5. Apakah kamu sering melakukan kesalahan perhitungan?

- a. Jenis kesalahan apa yang sering terjadi (misalnya, kesalahan penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian)?
- b. Apa yang menurutmu menyebabkan kesalahan tersebut?

Penulisan Jawaban Akhir

4. Bagaimana kamu menuliskan jawaban akhir dari soal cerita?

- a. Apakah kamu menuliskan jawaban dengan jelas dan lengkap?
- b. Apakah kamu memeriksa kembali jawaban akhir sebelum menyerahkan?

5. Apakah ada kesulitan dalam menuliskan jawaban akhir?

Pelaksanaan Wawancara

1. Persiapan

Pastikan instrumen wawancara sudah siap dan dipahami dengan baik. Ciptakan suasana yang nyaman agar siswa merasa tenang dan terbuka selama wawancara.

2. Pengenalan

Jelaskan tujuan wawancara kepada siswa dan tekankan bahwa tidak ada jawaban yang benar atau salah.

3. Fleksibilitas

Jika siswa memberikan informasi penting di luar pertanyaan yang telah disiapkan, jangan ragu untuk mengeksplorasi lebih lanjut.

4. **Catatan**

Buat catatan selama wawancara atau gunakan alat perekam (dengan izin siswa) untuk memastikan semua informasi terdokumentasi dengan baik.

5. **Analisis**

Setelah wawancara, analisis jawaban siswa untuk mengidentifikasi pola kesalahan dan faktor-faktor penyebabnya.

Lampiran 7 : Dokumentasi Penelitian

No	Tanggal	Kegiatan	Dokumentasi
1.	17 Maret 2024	Observasi di dalam kelas SMA Negeri 1 Pilangkenceng	
2.	20 Maret 2024	Validasi instrumen penelitian dengan guru matematika dan observasi di kelas	
3.	20 Maret 2024	Pelaksanaan tes	

4.	17 April 2024	Wawancara dengan siswi terpilih berdasarkan klasifikasi kesalahan	
----	---------------	---	--

Rekaman Wawancara disimpan dalam folder Google Drive.

<https://shorturl.at/885Es>

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Irvan Dwi Anggara lahir di Madiun, 04 Oktober 1997. Merupakan anak kedua dari tiga bersaudara, pasangan dari Bapak Pardikun dan Almh. Ibu Siti Qomariyah. Pendidikan dasar hingga menengah atas di tempuh di kabupaten Madiun. Tamat SDN Tulung 03 pada tahun 2009, SMPN 1 Mejayan pada tahun 2012, SMAN 2 Mejayan pada tahun 2015.

Pendidikan berikutnya di tempuh di Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNIVERSITAS PGRI Madiun, semasa mahasiswa aktif dalam organisasi kemahasiswaan diantara nya yaitu Himpunan Mahasiswa Matematika (HIMADIKA) dan sering mengikuti UKM Futsal.