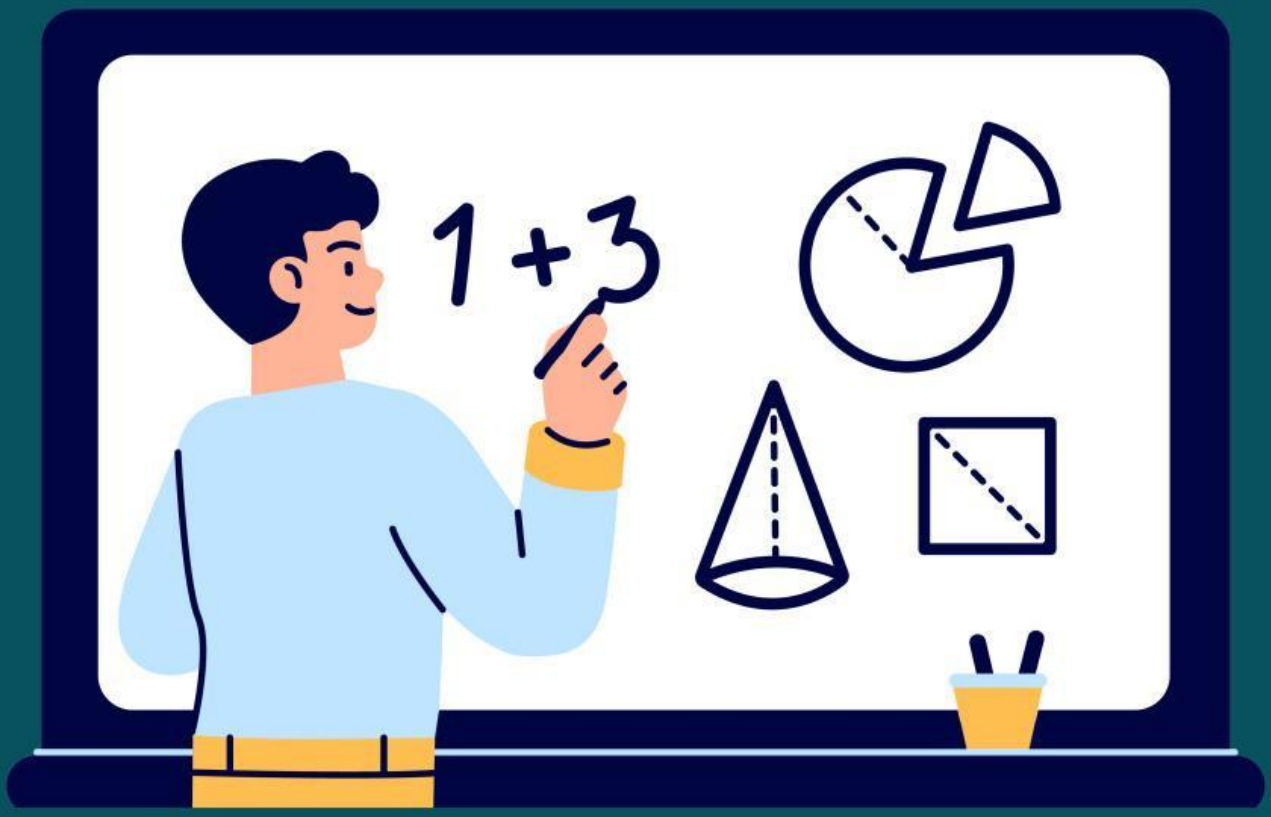
Kurikulum Merdeka

## Lembar Kerja Peserta Didik

# MATEMATIKA

**Materi : Aljabar (Operasi Penjumlahan dan Pengurangan)**
**Kelas : VII (Tujuh)**




**DISUSUN OLEH**
**NURWIDIA NINGSIH**

LIVEWORKSHEETS

## A. Petunjuk Belajar

1.Berdo'alah sebelum mengerjakan LKPD.
2.Bacalah petunjuk belajar dengan seksama.
3.Tuliskan identitas kelompok pada kotak yang disediakan.
4.Simaklah ringkasan materi pada video yang telah disediakan.
5.Berdiskusilah bersama teman kelompok untuk menyelesaikan masalah pada LKPD.
6.Tuliskan jawaban pada lembar jawaban yang telah disediakan.
7.Bertanyalah kepada pendidik jika ada materi yang belum dipahami.
8.Pilihlah anggota kelompok untuk memprentasikan hasil diskusi.

## B. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran problem based learning (PBL) dengan menggunakan metode diskusi, tanya jawab dan penugasan LKPD berbantuan dengan media pembelajaran Liveworksheets, peserta didik diharapkan mampu menyajikan bentuk aljabar, menemukan konsep Aljabar, menyelesaikan masalah dan mengaplikasikan Aljabar.

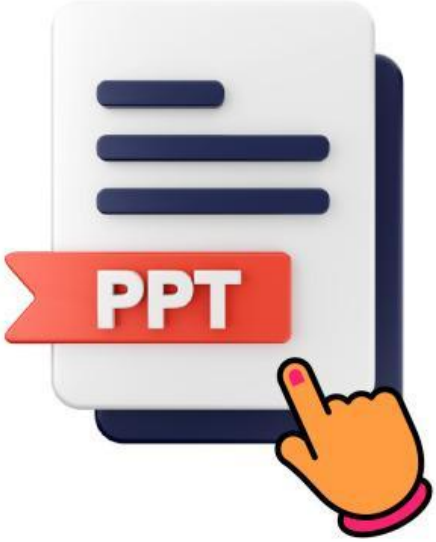
Satuan Pendidikan : SMP Negeri 4 Malang
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VII (Tujuh) C
Materi Pokok : Aljabar (Penjumlahan dan Pengurangan)

Kelompok :

Nama anggota :

1.
2.
3.
4.

LIVEWORKSHEETS



LIVEWORKSHEETS

# Permasalahan 01
# Diskusikan

**Nida sedang menemani Ibu nya belanja ke Supermarket untuk membeli bahan kebutuhan sehari-hari pada awal bulan.**

**25 Kg**

**12 Kg**

**8 liter**

**Pada pertengahan bulan beras ibu berkurang 14 kg, gula berkurang 5 kg, dan minyak goreng berkurang 4 liter. Kemudian Ibu membeli kembali bahan kebutuhan yaitu 9 kg beras, 4 kg gula dan 2 liter minyak goreng untuk menambah persediaan. Berapakah total bahan yang telah digunakan dan Hitunglah total bahan kebutuhan Ibu Nida sekarang!**

**a.Apa yang diketahui dan ditanyakan pada dari permasalahan yang diberikan!**
**b.Tuliskan model matematika dalam bentuk Aljabar dari total persediaan bahan yang dimiliki Ibu sebelum digunakan!**
**c.Buatlah kesimpulan dari permasalahan tersebut!**

LIVEWORKSHEETS

# Solusi
# Permasalahan 01

**Diketahui :**

- Banyak beras, 25 Kg.
- Banyak Gula , 12 Kg.
- Banyak Minyak Goreng, 8 Liter.

**Ditanya :**

model matematika bentuk aljabar ?
Total bahan yang telah digunakan ?
Total bahan ibu Nida sekarang ?

**Dijawab :**

pertama, menentukan variabel :
misalkan,

- Satu kg beras, $x$
- Satu kg gula, $y$
- Satu liter Minyak Goreng, $z$

LIVEWORKSHEETS

# Lanjutan solusi permasalahan 01

**kemudian, membuat tabel :**

| | Misalkan | Banyak Bahan Kebutuhan Awal |
|---|---|---|
| satu kg beras | x | 25 kg |
| satu kg gula | y | 12 kg |
| satu liter minyak goreng | z | 8 liter |

**diperoleh,**

**jumlah bahan kebutuhan awal :**

$= 25x + 12y + 8z$

**sisa bahan kebutuhan setelah digunakan :**

(banyaknya bahan kebutuhan awal - banyaknya bahan kebutuhan yang digunakan)

$= (25x + 12y + 8z) - (14x + 5y + 4z)$

$= 25x + 12y + 8z - 14x - 5y - 4z$

$= 25x - 14x + 12y - 5y + 8z - 4z$

$= 11x + 7y + 4z$

LIVEWORKSHEETS

# Lanjutan solusi permasalahan 01

jumlah kebutuhan sekarang, maka :

(jumlah bahan setelah digunakan + banyaknya bahan tambahan)

$= \boxed{(11x + 7y + 4z)} + \boxed{(9x + 4y + 2z)}$

$= \boxed{11x + 7y + 4z + 9x + 4y + 2z}$

$= \boxed{11x + 9x + 7y + 4y + 4z + 2z}$

$= \boxed{20x + 11y + 6z}$

Jadi, diperoleh :

- Total bahan yang telah digunakan, $\boxed{11x + 7y + 4z}$
- Total bahan kebutuhan sekarang, $\boxed{20x + 11y + 6z}$

LIVEWORKSHEETS

# Permasalahan 02
# Diskusikan

**Wali kelas VII A sedang membagikan hasil ujian Nilai Matematika yaitu nilai Huda 15 lebihnya dari nilai Doni. Tentunkan jumlah nilai ujian Huda dan Doni!**

1. **Apa yang diketahui dan ditanyakan pada permasalahan yang diberikan!**
2. **Buatlah kesimpulan dari permasalahan tersebut!**

LIVEWORKSHEETS

# Solusi
# Permasalahan 02

**Diketahui :**

- **Nilai Ujian Huda,**
- **Nilai Ujian Doni,**

**Ditanya :**

**Dijawab :**

**misalkan**

**Nilai ujian Matematika Doni :**

**Nilai ujian Matematika Huda :**

**maka,**

**Jumlah ujian Huda dan Doni :**

**(nilai ujian Doni + nilai ujian Huda)**

**=** **+**

**=**

LIVEWORKSHEETS

# Lanjutan solusi permasalahan 02

= 

**Jadi, Jumlah ujian Huda dan Doni :**

LIVEWORKSHEETS