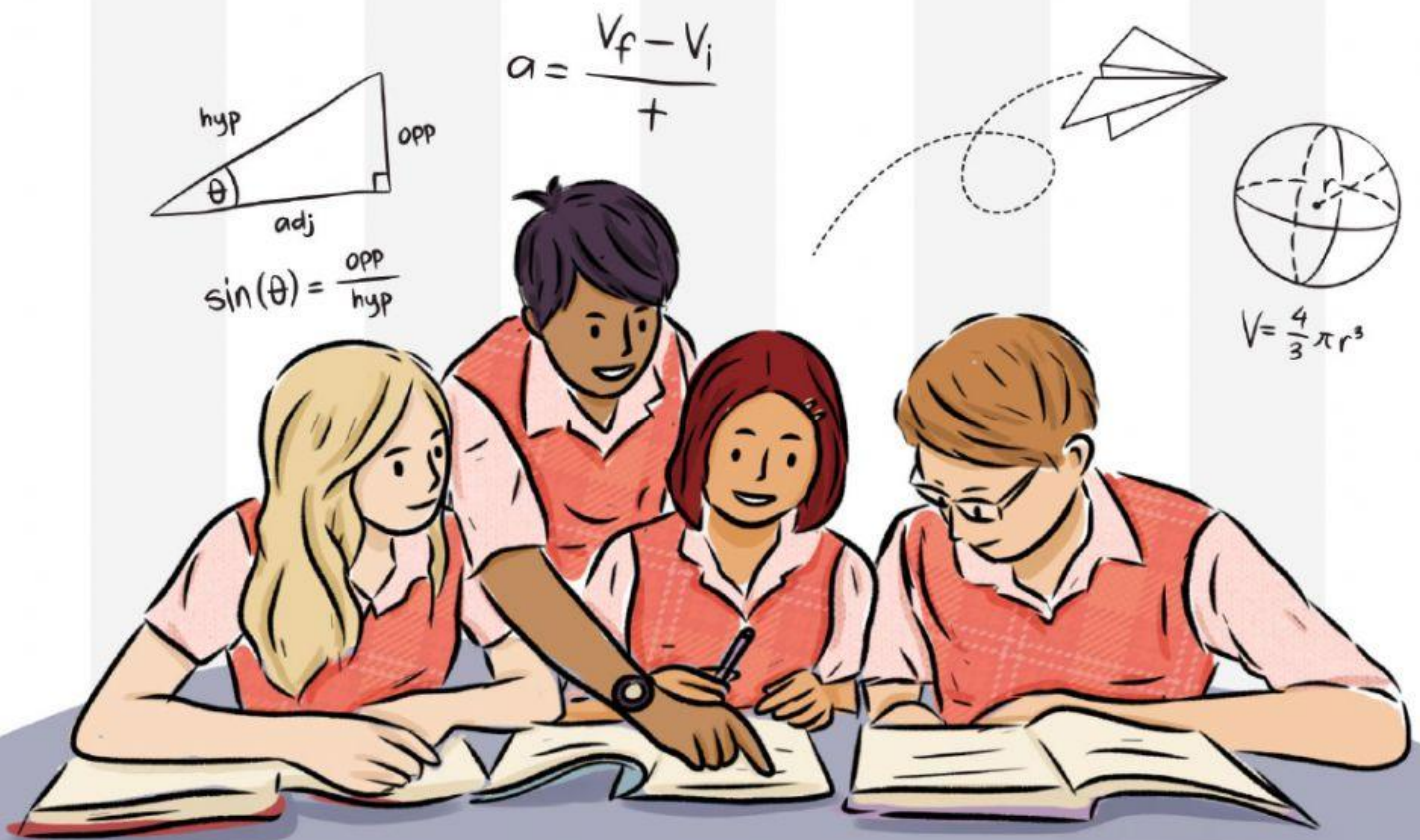




# LEMBAR KERJA SISWA ELEKTRONIK BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING

## PROGRAM LINEAR



**Firda Pujiana**

**Dr. Anggita Maharani, M.Pd. | Dr. Trusti Hapsari, S.Si., M.Pd.**



## E-LKS PROGRAM LINEAR

**Untuk Siswa SMA Kelas XI**

Penulis : Firda Pujiana

Pembimbing : 1. Dr. Anggita Maharani, M.Pd.  
2. Dr. Trusti Hapsari, S.Si, M.Pd.

Validator Ahli Materi : 1. Laelasari, M.Pd.  
2. Wasja Adi Afandi, M.Pd.

Validator Ahli Media : 1. H. Fuad Nasir, Drs., M.Si.  
2. Anah Irmanah, S.Pd.



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS PENDIDIKAN DAN SAINS  
UNIVERSITAS SWADAYA GUNUNG JATI



## Kata Pengantar

Segala puji hanya kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua. Shalawat serta salam semoga selalu tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa kita kepada kebenaran dan jalan yang lurus.

E-LKS ini merupakan media pembelajaran *liveworksheets* berbasis *problem based learning*. E-LKS Program Linear dirancang untuk membantu siswa dan pembaca lainnya mempelajari topik Program Linear dengan lebih mudah dan interaktif.

Saya menyadari bahwa E-LKS Program Linear ini dapat disusun dengan baik dan berkualitas karena dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Semoga E-LKS Program Linear ini dapat menjadi sarana belajar yang efektif dan efisien bagi siswa dan pembaca lainnya yang ingin mempelajari topik Program Linear.

Cirebon, 08 Juni 2023

Penulis

Firda Pujiana



## Pendahuluan

### A. Deskripsi E-LKS

Lembar kerja siswa elektronik adalah media pembelajaran berupa lembaran berbentuk elektronik yang berisi ringkasan materi yang memuat gambar dan video pembelajaran, contoh soal, serta soal – soal yang mengacu pada tujuan pembelajaran dan indikator pencapaian kompetensi.

### B. Kompetensi Dasar

- 3.2. Menjelaskan program linear dua variabel dan metode penyelesaiannya dengan menggunakan masalah kontekstual.
- 4.2. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan program linear dua variabel.

### C. Materi Pembelajaran

- 1. Sistem pertidaksamaan linear dua variabel.
- 2. Program linear dan model matematika.
- 3. Nilai optimum fungsi objektif.
- 4. Penerapan program linear



#### D. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.2.1. Menentukan daerah himpunan penyelesaian sistem pertidaksamaan linear dua variabel.
- 3.2.2. Membentuk model matematika dari suatu masalah program linear yang kontekstual.
- 3.2.3. Mendefinisikan fungsi tujuan suatu masalah program linear dua variabel.
- 3.2.4. Menentukan nilai optimum suatu masalah program linear dua variabel.
- 4.2.1. Menyelesaikan masalah program linear dua variabel pada kasus minimum.
- 4.2.2. Menyelesaikan masalah program linear dua variabel pada kasus maksimum.
- 4.2.3. Menyimpulkan penyelesaian yang ditemukan secara kontekstual.

#### E. Tujuan Pembelajaran

- 1. Siswa dapat menentukan daerah penyelesaian sistem pertidaksamaan linear dua variabel.
- 2. Siswa dapat membuat model matematika dari suatu masalah program linear dua variabel yang kontekstual.
- 3. Siswa dapat mendefinisikan fungsi tujuan suatu masalah program linear dua variabel.
- 4. Siswa dapat menentukan nilai optimum suatu masalah program linear dua variabel.
- 5. Siswa dapat menyelesaikan masalah program linear dua variabel pada kasus minimum.
- 6. Siswa dapat menyelesaikan masalah program linear dua variabel pada kasus maksimum.
- 7. Siswa dapat menyimpulkan penyelesaian yang ditemukan secara kontekstual.



## F. Petunjuk Penggunaan E-LKS

1. Pengerjaan E-LKS dilakukan secara berkelompok.
2. Pengisian E-LKS dilakukan secara individu.
3. Untuk mempelajari E-LKS ini harus berurutan karena materi sebelumnya menjadi prasyarat untuk mempelajari materi selanjutnya.
4. Pahami materi dan contoh soal yang ada, kemudian kerjakan semua soal latihan.
5. Jika anda menemui kesulitan dalam mengerjakan soal, kembalilah mempelajari materi yang terkait.
6. Tanyakan kepada guru jika anda mengalami kesulitan dalam mengisi lembar kerja.
7. Cek kembali jawaban yang sudah diisi.
8. Jika sudah selesai mengerjakan, klik finish kemudian isi identitas yang ada.

## G. Petunjuk Pengisian E-LKS





## H. Sintaks

| Sintaks Problem Based Learning                          | Simbol                   |
|---------------------------------------------------------|--------------------------|
| Mengorientasi siswa terhadap masalah.                   | Ayo Amati                |
| Mengorganisasi siswa untuk belajar.                     | Ayo Menanya              |
| Membimbing penyelidikan individu atau kelompok.         | Ayo Selesaikan           |
| Mengembangkan dan meyajikan hasil karya.                | Ayo Berbagi              |
| Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. | Ayo Berlatih<br>Refleksi |



## I. Peta Konsep

