



Program Studi Tadris Matematika
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim
Malang

FASE F

LKPD

(Lembar Kerja Peserta Didik)

REGRESI LINEAR

Matematika Wajib
Kelas XI
Semester Ganjil
Tahun Ajaran 2023/2024

Nama Kelompok :



Penyusun :
M. Auliya' Rahman

PETUNJUK PENGGUNAAN

- Berdoalah sebelum mengerjakan!
- Tuliskan nama kelompok ditempat yang telah disediakan!
- Bacalah dan pahami permasalahan yang disajikan!
- Cermatilah setiap petunjuk kegiatannya!
- Kerjakanlah dan diskusikan bersama kelompok!
- Tulislah hasil diskusi kalian pada tempat yang telah disediakan!
- Teliti dan periksa kembali semua soal yang telah terjawab!
- Jika ada yang kurang dipahami dalam LKPD silahkan tanyakan pada guru!



LKPD-Regresi Linear

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada akhir fase F, peserta didik mampu mengidentifikasi dan menjelaskan asosiasi antara dua variabel kategorikal dan antara dua variabel numerikal.

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Peserta didik mampu menggambar persamaan garis regresi linear.
- Peserta didik mampu menentukan persamaan garis regresi linear.
- Peserta didik mampu menginterpretasikan persamaan garis regresi linear.



LKPD-Regresi Linear



Menentukan Best-fit

و قد قال صل الله عليه و سلم كل امْرٍ ذي بال
لا يبدأ فيه بسٰم الله الرحمن الرحيم فهو أبتر.

Artinya: Setiap perkara yang
mengandung kebaikan yang tidak
dimulai di dalamnya dengan kalimat
bismillahirrahmanirrahim, maka
kebaikannya terputus.



Eksplorasi

Melalui kegiatan eksplorasi ini, kalian diajak untuk menemukan best-fit.

Suatu sekolah menerapkan program berikut raijin menabung pada seluruh siswanya. Mona tertarik untuk melihat bagaimana hubungan antara uang jajan yang diperoleh teman-temannya dan besar uang yang ditabung. Dia memilih satu kelas dan dari kelas tersebut diambil sampel delapan siswa untuk memperoleh data mengenai uang jajan yang diterima dan uang yang ditabung. Data yang diperoleh adalah sebagai berikut.

Uang jajan	Uang yang ditabung
10.000	2.000
40.000	11.000
25.000	8.000
50.000	14.000
15.000	5.000
35.000	10.000
30.000	7.000
45.000	15.000

Buatlah Diagram Pencar dan gambarlah prediksi garis best-fit dari hubungan uang jajan dan uang yang di tabung



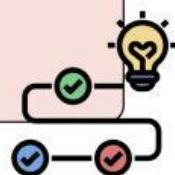
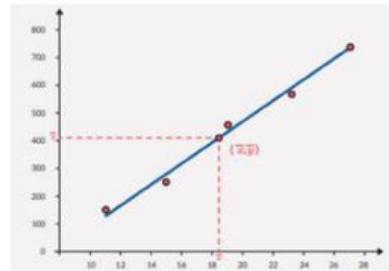
LKPD-Regresi Linear



Kesimpulan

🔍 Apa itu best-fit ? ✕

best-fit adalah garis yang tidak harus melalui titik-titik tersebut, karena, hanya bersifat estimasi.



Keterangan:

Ternyata ada loh, metode umum untuk menempatkan garis lurus ke data-data hasil observasi yang disebut sebagai metode kuadrat terkecil.



LKPD-Regresi Linear



Berkolaborasi

Kerjakan latihan berikut ini bersama teman sekelompok dan tuliskan jawaban kalian ditempat yang telah disediakan !

Perhatikan permasalahan berikut

Tabel berikut menunjukkan banyak tempat duduk terhadap biaya per jam dari tiga model pesawat terbang yang digunakan oleh maskapai Garuda Indonesia.

Model Pesawat	Biaya tempat duduk	Biaya (Rp/jam)
A	50	1.100.000
B	100	2.100.000
C	150	2.700.000

Pertanyaan

Persamaan garis regresi mana yang lebih tepat untuk memprediksi banyak tempat duduk terhadap biaya?

$$\hat{y} = 367000 + 16000x \text{ atau } \hat{y} = 300000 + 16000x$$



LKPD-Regresi Linear



LEMBAR JAWABAN



LKPD-Regresi Linear



GENERALIZATION



LKPD-Regresi Linear