LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
SMAN 1 CIKARANG PUSAT
MATERI : TEORI GRAVITASI DAN TEORI INTERAKSI

NAMA : .....
KELAS : XII IPS .....

A. Literasi Materi

jalan sebagai prasarana transportasi, K.J. Kansky mengembangkan Teori Grafik dengan membandingkan jumlah kota atau daerah yang memiliki banyak rute jalan sebagai sarana penghubung kota-kota tersebut. Menurut Kansky, kekuatan interaksi ditentukan dengan Indeks Konektivitas. Semakin banyak jaringan jalan yang menghubungkan kota-kota maka makin tinggi nilai i [ ]. Hal ini tentunya berpengaruh terhadap potensi pergerakan manusia, barang, dan jasa karena prasarana jalan sangat memperlancar tingkat mobilitas antarwilayah. Untuk menghitung indeks konektivitas ini digunakan rumus sebagai berikut. Hal ini tentunya berpengaruh terhadap potensi pergerakan manusia, barang, dan jasa karena prasarana jalan sangat memperlancar tingkat [ ]. Untuk menghitung indeks konektivitas ini digunakan rumus sebagai berikut.

Model gravitasi Newton ini kemudian diterapkan oleh [ ] seorang ahli geografi untuk mengukur kekuatan interaksi keruangan antara dua wilayah atau lebih. Berdasarkan hasil penelitiannya, Reilly berpendapat bahwa kekuatan interaksi antara dua wilayah yang berbeda dapat diukur dengan memerhatikan faktor jumlah penduduk dan jarak antara kedua wilayah tersebut. Untuk mengukur kekuatan interaksi antarwilayah digunakan formulasi sebagai berikut.

Teori Titik Henti (Breaking Point Theory) merupakan hasil modifikasi dari [ ]. Teori ini memberikan gambaran tentang perkiraan posisi garis batas yang memisahkan wilayah-wilayah perdagangan dari dua kota atau wilayah yang berbeda jumlah dan komposisi penduduknya. Teori Titik Henti juga dapat digunakan dalam memperkirakan penempatan lokasi industri atau pusat pelayanan masyarakat. Penempatan dilakukan di antara [ ] agar terjangkau oleh penduduk setiap wilayah. Menurut teori ini jarak titik henti (titik pisah) dari lokasi pusat perdagangan (atau pelayanan sosial lainnya) yang lebih kecil ukurannya adalah berbanding lurus dengan jarak antara kedua pusat perdagangan. Namun, berbanding terbalik dengan satu ditambah akar kuadrat jumlah penduduk dari kota atau wilayah yang penduduknya lebih besar dibagi jumlah penduduk kota yang lebih sedikit penduduknya. Formulasi Teori Titik Henti adalah sebagai berikut.

B. Cocokan nama dengan rumus disampingnya dengan menarik garis dari kiri kekanan

1. **TEORI GRAFIK**

$$D_{A\,B} = \frac{d_{A\,B}}{K + \sqrt{\frac{P_B}{P_A}}}$$

2. **TEORI GRAVITASI**

$$\beta = \frac{e}{v}$$

3. **TEORI TITIK HENTI**

$$I_{A\,B} = k \cdot \frac{P_A \cdot P_B}{(d_{A\,B})^2}$$

LIVEWORKSHEETS

C. Hitunglah!!

1. Jika diketahui penduduk kota A=4000 orang, kota B=2000, kota C=500 orang, jarak kota A ke kota B=60 KM, dan jarak kota B ke kota C=90 KM. Ditanyakan A. Berapakah kekuatan interaksi antara kota B dan kota C.
   Jawabannya adalah :
2. Dua buah kota masng-masing kota X dan kota Y. Kota X berpenduduk 20.000 orang dan kota Y berpenduduk 80.000 orang. Jarak kedua kota tersebut 90 km. Jika ingin membangun SPBU di antara kota X dan kota Y, lokasi yang tepat berada…
   Jawab :

LIVEWORKSHEETS