UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PENDIDIKAN MATEMATIKA
JI. KI HAJAR DEWANTARA NO.116 IRING MULYO METRO TIMUR

KURIKULUM 2013

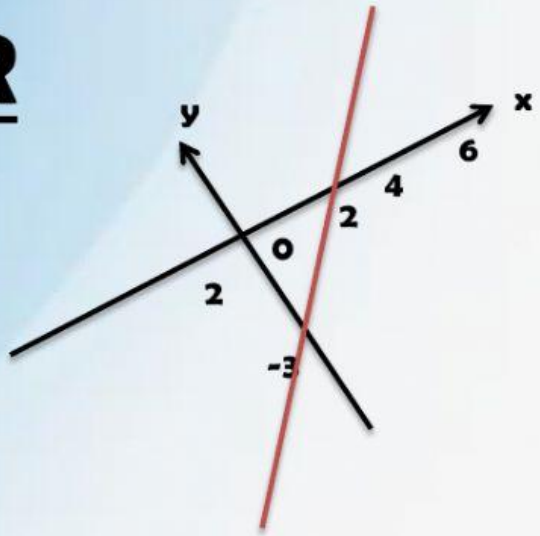
E-MODUL INTERAKTIF

$$\begin{cases} 3x + 3y < 9 \\ 6x + 2y > 3 \end{cases}$$

PROGRAM LINEAR

MATEMATIKA

Pendekatan Discovery Learning



SMA/MA
XI

Yulia Cahya Praswati

LIVEWORKSHEETS

E-MODUL INTERAKTIF MATERI PROGRAM LINEAR BERBANTUAN LIVEWORKSHEET DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN DISCOVERY LEARNING

Nama :

Kelas :

LIVEWORKSHEETS

KATA PENGANTAR

LIVEWORKSHEETS

DAFTAR ISI

LIVEWORKSHEETS

Kompetensi Inti Dan Kompetensi Dasar

Kompetensi Inti
KI.3 Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
KI.4 Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

Kompetensi Dasar			
3.1	Menjelaskan program linear dua variabel dan metode penyelesaiannya dengan menggunakan masalah kontekstual	4.1	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan program linear dua variabel

LIVEWORKSHEETS

Indikator Pencapaian dan Tujuan

LIVEWORKSHEETS

PROGRAM LINEAR

Deskripsi singkat materi

Perhatikan ilustrasi dibawah ini

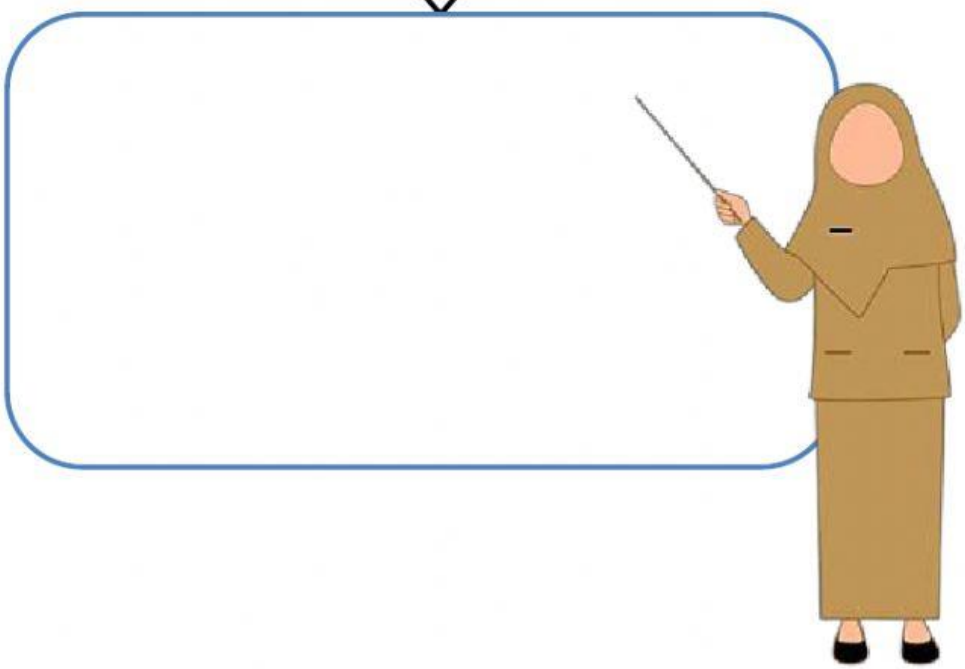
Pernahkan kita perhatikan saat kita jalan-jalan di toko sepatu kita lihat banyak sekali sepatu yang dipajang. Dilain sisi kita lihat bahwa pedagang sepatu mempunyai tempat yang terbatas dan juga rak yang jumlahnya terbatas. Bagaimana pedagang sepatu bisa mengoptimalkan lahan yang tersedia untuk memajang sepatu-sepatu dagangannya supaya semua lahan yang ada dapat digunakan secara optimal?

LIVEWORKSHEETS

Pertanyaan sejenis ini dapat diselesaikan dengan salah satu materi yang ada di matematika yaitu dengan menggunakan Program Linier.

Program Linier merupakan suatu metode untuk memecahkan suatu permasalahan tertentu dimana model matematikanya terdiri atas beberapa pertidaksamaan linier yang mempunyai banyak penyelesaian. Program linier dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari, seperti menghitung keuntungan maksimum dari suatu usaha, pengeluaran minimum yang dibelanjakan atau dikeluarkan, dan sebagainya

Untuk lebih jelasnya bisa perhatikan penjelasan program linear pada video berikut ini.



LIVEWORKSHEETS

Masalah 1

STIMULUS

Ibu ratmi bekerja sebagai guru di SMA Muhammadiyah 2 kalirejo .Ibu ratmi adalah guru pelajaran matematika kelas XI, selain menjadi guru ibu ratmi juga mempunyai usaha tambahan yaitu membuka toko baju yang lahan tempat parkirnya mempunyai luas $800m^2$. Tempat parkir itu hanya mampu menampung 130 sepeda motor dan mobil. Setiap sepeda motor memerlukan tempat $2m^2$. Sedangkan setiap mobil memerlukan tempat $8m^2$. Tarif parkir satu sepeda motor yaitu Rp. 2.000,00. Tarif parkir satu mobil Rp. 5.000,00. Jika tempat parkir itu penuh dengan sepeda motor dan mobil, berapa uang parkir maksimum yang diperoleh

LIVEWORKSHEETS