NAMA: KELAS:

MA Swasta Pondok Pesantren
Darul Hadist

TUJUAN

1. Mampu memahami tentang hukum I Newton dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari
2. Mampu memahami tentang hukum I I Newton dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari
3. Mampu memahami tentang hukum III Newton dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari

A. Hukum Newton

SAKSIKANLAH VIDEO

LIVEWORKSHEETS

Setelah mempelajari Hukum Newton. Kemudian lengkapilah peristiwa –peristiwa yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari di bawah ini!

No	Peristiwa	Hukum Newton		
		H I Newton	H II Newton	H III Newton
1.	Letakkan sebuah kartu nama diatas gelas. Letakkan uang logam diatas kartu nama itu. Sentil kartu nama dengan keras. Aneh, uang logam jatuh ke dalam gelas. Mengapa ?	Alasannya:	Alasannya:	Alasannya:
2	Seekor ikan berenang di dalam air dengan cara menggerakkan siripnya kebelakang.	Alasannya:	Alasannya:	Alasannya:
3	Gaya yang kita berikan ketika sedang menarik peti yang penuh dengan muatan tentunya lebih besar daripada peti kosong kenapa?	Alasannya:	Alasannya:	Alasannya:
4	Pernahkah kalian meniup balon dan kemudian melepaskannya tanpa mengikat mulutnya? Ketika kalian meniup balon dan melepaskan tanpa mengikat mulutnya, balon tersebut akan melesat terbang, Kenapa?	Alasannya:	Alasannya:	Alasannya:

MA S DARUL HADITS

ELIZA FITRI HANDAYANI,S.PD | (MA S DARUL HADITS)

LIVEWORKSHEETS

5	Ambil telur matang dan telur mentah. Putar keduanya. Mana yang bisa berputar ? Mengapa ?	Alasannya:	Alasannya:	Alasannya:
6	Seekor elang terbang bebas di udara dengan cara mengepakkan sayapnya ke bawah. Kecepatan udara yang lebih cepat di bagian atas sayap mengakibatkan elang tersebut terangkat ke atas.	Alasannya:	Alasannya:	Alasannya:
7	Dalam mengangkat beban yang diterapkan atlet, atlet mengangkat besi ke atas menyebabkan timbulnya gaya ke bawah, kenapa?	Alasannya:	Alasannya:	Alasannya:
8	Seorang joki kuda mengikuti kompetisi final berkuda. Di menit terakhir kuda yang ditungganginya berhenti secara tiba-tiba, sehingga joki tersebut terpental kedepan.	Alasannya:	Alasannya:	Alasannya:
9	Mesin turbo pesawat mengeluarkan gas buang ke bagian belakang yang menyebabkan pesawat terdorong ke depan dari semburan gas,kenapa?	Alasannya:	Alasannya:	Alasannya:
10	Dua ekor kijang yang saling beradu kekuatan terpental akibat saling mendorong satu sama lain.	Alasannya:	Alasannya:	Alasannya:

MA SDARUL HADITS
LIVEWORKSHEETS

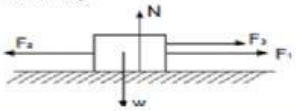
12	Saat kita salah memasang taplak padahal makanan sudah di taruh di atasnya. Tenang, ketika kita tarik taplak tersebut lurus dan cepat, makanan tidak akan bergeser.			
		Alasannya:	Alasannya:	Alasannya:
12	Buah yang jatuh dari pohonnya, ketika semakin mendekati tanah, maka kecepatannya akan semakin besar.			
		Alasannya:	Alasannya:	Alasannya:
13	Jatuhkan apel diatas pisau yang tajam. Lihat apel terbelah dua Mengapa ?			
		Alasannya:	Alasannya:	Alasannya:
14	Ketika kita sedang menimba air di sumur menggunakan katrol. Sistem pengambilan air dari sumur ini biasanya dipakai di daerah pedesaan.			
		Alasannya:	Alasannya:	Alasannya:
15	Ambil sedotan, tusukkan secara cepat ke tutup gelas air mineral. Tutup plastik gelas bolong. Mengapa	Alasannya:	Alasannya:	Alasannya:

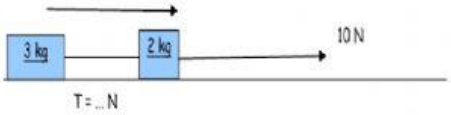
MA S DARUL HADITS

LIVEWORKSHEETS

Pilihlah jawaban yang benar!

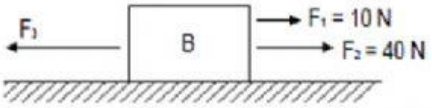
Pada gambar disamping dimaksudkan beban B meluncur ke kanan dengan kecepatan tetap 4 ms^{-1}. Jika F_1 = 10 N; F_2 = 20 N, berapa besar F_3?



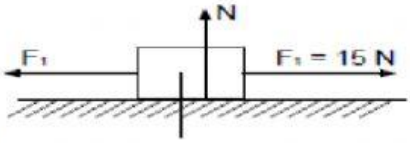


LIVEWORKSHEETS

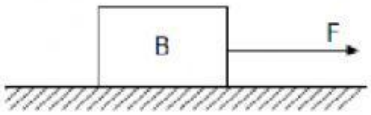
Jika balok B yang massanya 2 kg mengalami percepatan 5 ms^{-2} ke kanan, berapa besar F_3?



Gambar di samping dimaksudkan suatu benda (balok) terletak di atas bidang datar yang licin. Balok mengalami gaya tarik F1 = 15 N ke kanan dan gaya F2 ke kiri. Jika benda tetap diam berapa besar F2?



Balok B massanya 2 kg di tarik gaya F yang besarnya 6 Newton.berapa percepatan yang dialami beban?



LIVEWORKSHEETS

Artinya: "Baginya (manusia) ada malaikat-malaikat yang selalu menjaganya, dari depan dan belakangnya. Mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak mengubah suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri. Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya dan tidak ada pelindung bagi mereka selain Dia." (Q.S al-Ra'd ayat 11)

Artinya: "Dan Allah menciptakan langit dan bumi dengan tujuan yang benar, dan agar setiap jiwa diberi balasan sesuai dengan apa yang dikerjakannya, dan mereka tidak akan dirugikan." (Q.S al-Jatsiyah ayat 22)

Makna Ayat:

Makna Ayat:

Artinya: "Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Dia mendapat (pahala) dari kebajikan yang dikerjakannya dan dia mendapat (siksa) dari (kejahatan) yang diperbuatnya. (Mereka berdoa), "Ya Tuhan kami, janganlah Engkau hukum kami jika kami lupa atau kami melakukan kesalahan. Ya Tuhan kami, janganlah Engkau bebani kami dengan beban yang berat sebagaimana Engkau bebankan kepada orang-orang sebelum kami. Ya Tuhan kami, janganlah Engkau pikulkan kepada kami apa yang tidak sanggup kami memikulnya. Maafkanlah kami, ampunilah kami, dan rahmatilah kami. Engkaulah pelindung kami, maka tolonglah kami menghadapi orang-orang kafir."(Q.S al-Baqarah ayat 286)

Makna Ayat:

LIVEWORKSHEETS