

KISI-KISI INSTRUMEN FIVE-TIER DIAGNOSTIC TEST GAYA & GERAK

Satuan Pendidikan : SMP/ Sederajat

Kelas/ Semester : VII/ Ganjil

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Capaian Pembelajaran : Peserta didik mampu melakukan pengukuran terhadap aspek fisis yang mereka temui dan memanfaatkan ragam gerak dan gaya (force), memahami hubungan konsep usaha dan energi, mengukur besaran suhu yang diakibatkan oleh energi kalor yang diberikan, sekaligus dapat membedakan isolator dan konduktor kalor.

Indikator Soal :

1. Menjelaskan bahwa benda akan tetap diam atau bergerak lurus beraturan jika tidak ada gaya luar yang bekerja padanya.
2. Menjelaskan hubungan antara besar gaya, massa benda, dan percepatan yang dihasilkan.
3. Menjelaskan bahwa setiap gaya aksi memiliki gaya reaksi yang sama besar dan berlawanan arah.
4. Menjelaskan bahwa gaya gesek selalu berlawanan arah dengan gerak benda dan dipengaruhi oleh kekasaran permukaan.
5. Menjelaskan hubungan antara resultan gaya dan keadaan gerak benda.
6. Mengidentifikasi jenis gaya yang bekerja pada suatu benda, seperti gaya gravitasi, gaya normal, gaya gesek, gaya magnet, dan gaya otot.

Jenis Soal : Pilihan Ganda

No.	Indikator Soal	Uraian Soal	Kunci Jawaban	Ranah	Bobot
-----	----------------	-------------	---------------	-------	-------

1.	Diberikan peristiwa troli yang meluncur di lantai licin tanpa dorongan lanjutan, siswa dapat menentukan keadaan gerak benda ketika tidak ada gaya luar yang bekerja.	Pada sebuah wahana permainan di daerah bersalju, terdapat lintasan es yang sangat licin dan hampir tidak memiliki gaya gesek. Seorang pengunjung mendorong sebuah troli kecil hingga troli tersebut bergerak lurus melewati lintasan dengan kecepatan tertentu. Setelah beberapa meter, pengunjung tersebut melepaskan tangannya dan tidak lagi menyentuh troli. Di sepanjang lintasan tersebut tidak terdapat tanjakan, turunan, ataupun hambatan lain, serta tidak ada angin yang memengaruhi gerak troli. Berdasarkan situasi tersebut, keadaan gerak troli setelah dilepaskan kemungkinan besar adalah ... A. Troli akan berangsur-angsur berhenti karena dorongan sudah tidak diberikan lagi B. Troli akan terus bergerak dengan kecepatan yang sama seperti saat dilepaskan C. Troli akan bergerak semakin cepat karena tidak ada hambatan D. Troli akan berhenti karena setiap benda yang tidak didorong akan kembali diam Seberapa yakin Anda terhadap jawaban Anda : A. Tidak yakin B. Yakin Alasan memilih jawaban : A. Gerak hanya dapat terjadi jika gaya terus bekerja pada benda B. Jika tidak ada resultan gaya yang bekerja, keadaan gerak benda tidak berubah C. Kecepatan benda akan selalu berkurang jika tidak ada gaya pendorong D. Semua benda memiliki kecenderungan alami untuk berhenti Seberapa yakin Anda terhadap alasan Anda: A. Tidak yakin B. Yakin Sumber pilihan jawaban : 1. Pemikiran Pribadi 2. Guru 3. Buku 4. Teman 5. Internet	B, B, B, B	C2	2
2.	Diberikan peristiwa balok diam di atas meja datar tanpa gangguan	Dalam sebuah percobaan di laboratorium, seorang siswa meletakkan balok kayu di atas meja datar yang permukaannya halus. Selama percobaan berlangsung, balok tersebut tidak bergerak ke arah mana pun.	C, B, A, B	C2	2

	horizontal, siswa dapat menjelaskan kondisi gaya yang bekerja berdasarkan konsep keseimbangan gaya.	Tidak ada orang yang menyentuh balok, dan tidak ada benda lain yang mendorong atau menariknya secara horizontal. Pernyataan yang paling tepat mengenai kondisi gaya pada balok tersebut adalah ... A. Tidak ada gaya yang bekerja pada balok karena balok tidak bergerak B. Gaya yang bekerja pada balok tidak seimbang sehingga balok tetap diam C. Terdapat gaya-gaya yang saling menyeimbangkan pada balok D. Balok tetap diam karena massanya cukup besar Seberapa yakin Anda terhadap jawaban Anda : A. Tidak yakin B. Yakin Alasan memilih jawaban? A. Keadaan diam dapat terjadi jika gaya-gaya yang bekerja saling menyeimbangkan B. Jika benda tidak bergerak berarti tidak ada gaya sama sekali C. Massa menentukan apakah benda dapat bergerak atau tidak D. Benda di atas meja selalu ditahan oleh gaya gesek Seberapa yakin Anda terhadap alasan Anda: A. Tidak yakin B. Yakin Sumber pilihan jawaban : 1. Pemikiran Pribadi 2. Guru 3. Buku 4. Teman 5. Internet			
--	--	--	--	--	--

3.	Diberikan peristiwa dua gaya sama besar bekerja berlawanan arah pada suatu benda, siswa dapat menentukan besar resultan gaya yang bekerja.	 Dua siswa berdiri saling berhadapan dan mendorong sebuah meja dari sisi yang berlawanan. Keduanya mendorong dengan besar gaya yang sama menurut alat ukur yang terpasang pada tangan mereka. Meja tersebut tidak bergeser sedikit pun selama mereka mendorong secara bersamaan. Besar resultan gaya yang bekerja pada meja dalam situasi tersebut adalah ... A. Sama dengan jumlah kedua gaya dorong B. Sama dengan salah satu gaya dorong C. Nol D. Tidak dapat ditentukan tanpa mengetahui massa meja Seberapa yakin Anda terhadap jawaban Anda : A. Tidak yakin B. Yakin Alasan memilih jawaban? A. Gaya yang berlawanan arah dan sama besar saling meniadakan B. Jika benda tidak bergerak maka tidak ada gaya yang bekerja C. Gaya yang bekerja selalu dijumlahkan tanpa memperhatikan arah D. Massa menentukan besar resultan gaya Seberapa yakin Anda terhadap alasan Anda: A. Tidak yakin B. Yakin Sumber pilihan jawaban : 1. Pemikiran Pribadi 2. Guru 3. Buku 4. Teman 5. Internet	C, B, A, B	C2	2
----	---	--	------------	----	---

4.	Diberikan dua benda bermassa berbeda yang diberi gaya sama besar, siswa dapat menentukan perbedaan percepatan yang dihasilkan.	Percobaan Gerak Kereta  Di sebuah laboratorium fisika, dua kereta percobaan diletakkan pada lintasan datar yang sangat licin. Kereta A memiliki massa 1 kg dan kereta B memiliki massa 3 kg. Keduanya diberi gaya dorong horizontal yang sama besar menggunakan alat penekan otomatis. Setelah dilepaskan secara bersamaan, keduanya bergerak maju di lintasan yang sama. Perbandingan percepatan kereta A terhadap kereta B adalah ... A. 1 : 1 B. 3 : 1 C. 1 : 3 D. Tidak dapat ditentukan tanpa mengetahui jarak tempuh Seberapa yakin Anda terhadap jawaban Anda : A. Tidak yakin B. Yakin Alasan memilih jawaban? A. Percepatan berbanding terbalik dengan massa jika gaya tetap B. Massa lebih besar menghasilkan percepatan lebih besar C. Percepatan hanya ditentukan oleh gaya D. Jarak tempuh menentukan percepatan Seberapa yakin Anda terhadap alasan Anda: A. Tidak yakin B. Yakin Sumber pilihan jawaban : 1. Pemikiran Pribadi	B, B, A, B	C3	3
----	---	--	------------	----	---

		2. Guru 3. Buku 4. Teman 5. Internet			
5.	Diberikan dua benda dengan massa berbeda yang diberi gaya sama pada permukaan licin, siswa dapat menentukan perubahan percepatan akibat perbedaan massa.	Dalam suatu percobaan, sebuah balok ditarik dengan gaya tetap di atas permukaan licin. Percobaan diulang dengan mengganti balok yang massanya dua kali lebih besar, tetapi gaya tarik tetap sama. Percepatan balok kedua dibandingkan balok pertama adalah ... A. Dua kali lebih besar B. Sama C. Setengahnya D. Tidak berubah karena gaya tetap Seberapa yakin Anda terhadap jawaban Anda : A. Tidak yakin B. Yakin Alasan memilih jawaban? A. Percepatan berbanding terbalik dengan massa jika gaya tetap B. Massa besar menyebabkan percepatan besar C. Gaya selalu menentukan percepatan tanpa dipengaruhi massa D. Semua benda memiliki percepatan yang sama jika diberi gaya Seberapa yakin Anda terhadap alasan Anda: A. Tidak yakin B. Yakin Sumber pilihan jawaban : 1. Pemikiran Pribadi 2. Guru 3. Buku 4. Teman 5. Internet	C, B, A, B	C2	2

6.	Diberikan dua benda dengan massa dan gaya berbeda, siswa dapat menentukan informasi yang diperlukan untuk membandingkan besar percepatan kedua benda.	Dua benda berbeda massa didorong dengan gaya yang berbeda pula. Benda P bermassa kecil tetapi didorong dengan gaya kecil, sedangkan benda Q bermassa besar didorong dengan gaya yang jauh lebih besar. Untuk menentukan benda mana yang memiliki percepatan lebih besar, diperlukan ... A. Hanya mengetahui massanya B. Hanya mengetahui besar gayanya C. Perbandingan antara gaya dan massa masing-masing D. Mengetahui bentuk benda Seberapa yakin Anda terhadap jawaban Anda : A. Tidak yakin B. Yakin Alasan memilih jawaban? A. Percepatan ditentukan oleh hasil pembagian gaya dengan massa B. Masa selalu menentukan besar percepatan C. Gaya terbesar selalu menghasilkan percepatan terbesar D. Bentuk benda menentukan percepatan Seberapa yakin Anda terhadap alasan Anda: A. Tidak yakin B. Yakin Sumber pilihan jawaban : 1. Pemikiran Pribadi 2. Guru 3. Buku 4. Teman 5. Internet	C, B, A, B	C4	4
----	--	--	------------	----	---

7.	Diberikan peristiwa siswa mendorong dinding, siswa dapat menentukan hubungan gaya aksi dan reaksi yang terjadi.	Seorang siswa berdiri di atas lantai dan mendorong dinding dengan kedua tangannya. Dinding tidak bergerak, dan siswa juga tetap di tempatnya. Pasangan gaya aksi–reaksi yang benar adalah ... A. Gaya tangan pada dinding dan gaya dinding pada tangan B. Gaya tangan pada dinding dan berat badan siswa C. Gaya tangan dan gaya gesek lantai D. Gaya dinding dan gaya gravitasi bumi Seberapa yakin Anda terhadap jawaban Anda : A. Tidak yakin B. Yakin Alasan memilih jawaban? A. Gaya aksi–reaksi bekerja pada dua benda berbeda B. Jika benda tidak bergerak berarti tidak ada gaya C. Gaya reaksi selalu lebih kecil D. Gaya hanya muncul saat benda bergerak Seberapa yakin Anda terhadap alasan Anda: A. Tidak yakin B. Yakin Sumber pilihan jawaban : 1. Pemikiran Pribadi 2. Guru	A, B, A, B	C2	2
----	--	---	------------	----	---

		3. Buku 4. Teman 5. Internet			
8.	Diberikan peristiwa balok saling menarik menggunakan tali, siswa dapat menjelaskan besar gaya aksi dan reaksi pada kedua balok.	Dua balok dihubungkan dengan tali. Ketika balok A ditarik ke kanan, balok B ikut bergerak. Tali berada dalam keadaan tegang selama peristiwa tersebut. Pasangan gaya aksi–reaksi terjadi antara ... A. Balok A dan balok B B. Balok A dan tali C. Tali dan balok B D. Balok A dan lantai Seberapa yakin Anda terhadap jawaban Anda : A. Tidak yakin B. Yakin Alasan memilih jawaban? A. Setiap interaksi melibatkan dua benda yang saling memberi gaya B. Gaya hanya dimiliki benda yang bergerak C. Benda yang lebih berat memberi gaya lebih besar D. Gaya reaksi selalu bekerja pada benda yang sama Seberapa yakin Anda terhadap alasan Anda: A. Tidak yakin B. Yakin Sumber pilihan jawaban : 1. Pemikiran Pribadi 2. Guru 3. Buku 4. Teman 5. Internet	A, B, A, B	C2	2
9.	Diberikan beberapa peristiwa interaksi antar benda, siswa dapat	Perhatikan beberapa pasangan gaya berikut:	A, B, B, B	C1	1

mengidentifikasi pasangan gaya aksi dan reaksi yang benar.	No	Peristiwa
	1	Kaki mendorong lantai
	2	Tangan menarik tali
	3	Buku diletakkan di atas meja
	4	Bola menabrak dinding
	Pasangan peristiwa yang menunjukkan gaya aksi dan reaksi adalah ...	
	A. 1 dan 2 B. 1 dan 4 C. 2 dan 3 D. 3 dan 4	
	Seberapa yakin Anda terhadap jawaban Anda :	
	A. Tidak yakin B. Yakin	
	Alasan memilih jawaban? A. Gaya aksi–reaksi terjadi pada satu benda B. Gaya aksi–reaksi terjadi pada dua benda berbeda C. Gaya hanya muncul saat benda bergerak D. Gaya reaksi selalu lebih kecil dari gaya aksi	
Seberapa yakin Anda terhadap alasan Anda:		
A. Tidak yakin B. Yakin		
Sumber pilihan jawaban :		
1. Pemikiran Pribadi 2. Guru 3. Buku		

		4. Teman 5. Internet			
10.	Diberikan peristiwa burung mengepakkan sayap, siswa dapat menentukan arah gaya reaksi yang diterima burung.	Saat burung terbang, gerakan sayapnya sangat penting dalam menentukan arah dan cara burung bergerak di udara. Salah satu gerakan yang sering diperhatikan adalah ketika burung mengepakkan sayapnya ke bawah. Gerakan ini memengaruhi interaksi antara burung dan udara di sekitarnya. Saat burung mengepakkan sayap ke bawah, burung terdorong ke... A. Arah bawah B. Arah samping C. Arah atas D. Tidak bergerak Seberapa yakin Anda terhadap jawaban Anda : A. Tidak yakin B. Yakin Alasan memilih jawaban? A. Karena udara memberikan gaya reaksi ke atas B. Karena gaya berat mendorong burung ke atas C. Karena sayap menghasilkan gaya horizontal D. Karena tidak ada gaya dari udara Seberapa yakin Anda terhadap alasan Anda: A. Tidak yakin B. Yakin Sumber pilihan jawaban : 1. Pemikiran Pribadi 2. Guru 3. Buku 4. Teman 5. Internet	C, B, A, B	C3	3

11.	Diberikan peristiwa balok didorong di lantai kasar, siswa dapat menentukan arah gaya gesek yang bekerja pada balok.	Seorang siswa melakukan percobaan dengan mendorong sebuah balok kayu di atas lantai kelas yang permukaannya cukup kasar. Balok tersebut awalnya diam, lalu didorong ke arah kanan hingga bergerak dengan kecepatan tertentu. Selama balok bergerak, siswa tetap memberikan dorongan agar balok tidak berhenti. Arah gaya gesek yang bekerja pada balok selama balok bergerak adalah ... A. Ke arah kanan, searah dengan gaya dorong B. Ke arah kiri, berlawanan dengan arah gerak balok C. Ke arah atas karena balok menyentuh lantai D. Tidak memiliki arah karena balok sedang bergerak Seberapa yakin Anda terhadap jawaban Anda : A. Tidak yakin B. Yakin Alasan memilih jawaban? A. Gaya gesek selalu melawan kecenderungan atau arah gerak benda B. Gaya gesek hanya muncul ketika benda dalam keadaan diam C. Gaya gesek selalu searah dengan gaya dorong D. Gaya gesek tidak bergantung pada arah gerak benda Seberapa yakin Anda terhadap alasan Anda A. Tidak yakin B. Yakin Sumber pilihan jawaban : 1. Pemikiran Pribadi 2. Guru 3. Buku 4. Teman 5. Internet	B, B, A, B,	C2	2
12.	Diberikan peristiwa benda digeser pada dua permukaan dengan tingkat kekasaran berbeda, siswa dapat menentukan permukaan yang	Dalam percobaan lain, seorang siswa menggeser sebuah balok yang sama pada dua permukaan berbeda. Permukaan pertama adalah meja kayu yang halus, sedangkan permukaan kedua adalah papan yang dilapisi amplas kasar. Besar gaya dorong yang diberikan pada kedua percobaan dibuat sama. Ketika balok digeser	B, B, A, B	C3	3

	menghasilkan gaya gesek terbesar	dengan gaya yang sama, gaya gesek yang lebih besar terjadi pada ... A. Meja kayu yang halus B. Papan yang dilapisi amplas kasar C. Keduanya sama besar karena gaya dorongnya sama D. Tidak dapat ditentukan tanpa mengetahui massa balok Seberapa yakin Anda terhadap jawaban Anda : A. Tidak yakin B. Yakin Alasan memilih jawaban? A. Besar gaya gesek dipengaruhi oleh tingkat kekasaran permukaan B. Gaya gesek hanya dipengaruhi oleh massa benda C. Gaya dorong menentukan besar gaya gesek sepenuhnya D. Permukaan tidak memengaruhi gaya gesek Seberapa yakin Anda terhadap alasan Anda: A. Tidak yakin B. Yakin Sumber pilihan jawaban : 1. Pemikiran Pribadi 2. Guru 3. Buku 4. Teman 5. Internet			
13.	Diberikan peristiwa bola menggelinding hingga berhenti, siswa dapat menentukan penyebab berhentinya benda berdasarkan arah gaya gesek.	Sebuah bola menggelinding di lantai kelas menuju arah timur. Setelah beberapa saat, bola tersebut melambat dan akhirnya berhenti, meskipun tidak ada orang yang menyentuhnya. Penyebab bola berhenti adalah ... A. Tidak ada gaya yang bekerja pada bola B. Gaya gesek bekerja searah dengan gerak bola C. Gaya gesek bekerja berlawanan arah dengan gerak bola	C, B, A, B	C2	2

		D. Gaya gravitasi menarik bola ke bawah sehingga berhenti Seberapa yakin Anda terhadap jawaban Anda : A. Tidak yakin B. Yakin Alasan memilih jawaban? A. Gaya gesek selalu melawan arah gerak benda B. Bola berhenti karena massanya kecil C. Benda dapat berhenti tanpa adanya gaya D. Gravitasi menyebabkan benda berhenti bergerak mendatar Seberapa yakin Anda terhadap alasan Anda: A. Tidak yakin B. Yakin Sumber pilihan jawaban : 1. Pemikiran Pribadi 2. Guru 3. Buku 4. Teman 5. Internet			
14.	Diberikan peristiwa benda bergerak lurus dengan kecepatan tetap, siswa dapat menentukan besar resultan gaya yang bekerja pada benda.	Sebuah mobil mainan bergerak lurus di atas lantai datar dengan kecepatan tetap. Selama bergerak, tidak terlihat adanya perubahan arah maupun perubahan besar kecepatan. Besar resultan gaya yang bekerja pada mobil mainan tersebut adalah ... A. Nol B. Sama dengan gaya dorong awal C. Lebih besar dari nol D. Tidak dapat ditentukan karena mobil bergerak Seberapa yakin Anda terhadap jawaban Anda : A. Tidak yakin	A, B, A, B	C2	2

		B. Yakin Alasan memilih jawaban? A. Gerak lurus beraturan terjadi ketika resultan gaya bernilai nol B. Benda bergerak berarti ada gaya tak seimbang C. Gaya selalu menyebabkan percepatan D. Resultan gaya tidak memengaruhi keadaan gerak Seberapa yakin Anda terhadap alasan Anda: A. Tidak yakin B. Yakin Sumber pilihan jawaban : 1. Pemikiran Pribadi 2. Guru 3. Buku 4. Teman 5. Internet			
15.	Diberikan peristiwa benda mula-mula diam kemudian bergerak semakin cepat, siswa dapat menentukan keberadaan resultan gaya pada benda.	Sebuah balok mula-mula diam di lantai licin. Setelah diberikan gaya dorong, balok mulai bergerak dan kecepatannya semakin bertambah setiap detik. Peristiwa tersebut menunjukkan bahwa ... A. Resultan gaya pada balok nol B. Terdapat resultan gaya yang bekerja pada balok C. Balok bergerak sendiri tanpa gaya D. Gaya-gaya yang bekerja saling menyeimbangkan Seberapa yakin Anda terhadap jawaban Anda : A. Tidak yakin B. Yakin Alasan memilih jawaban? A. Percepatan terjadi jika resultan gaya tidak nol B. Semua benda dapat bergerak tanpa gaya C. Gaya hanya diperlukan untuk mempertahankan gerak	B, B, A, B	C2	2

		D. Massa menentukan percepatan tanpa pengaruh gaya Seberapa yakin Anda terhadap alasan Anda: A. Tidak yakin B. Yakin Sumber pilihan jawaban : 1. Pemikiran Pribadi 2. Guru 3. Buku 4. Teman 5. Internet			
16.	Diberikan peristiwa benda diam dalam waktu tertentu, siswa dapat menentukan kondisi resultan gaya yang bekerja pada benda.	Sebuah benda diam di atas meja dan tetap berada di tempatnya selama beberapa menit tanpa gangguan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa ... A. Resultan gaya yang bekerja pada benda bernilai nol B. Tidak ada gaya sama sekali yang bekerja C. Gaya gravitasi tidak bekerja D. Massa benda membuatnya tetap diam Seberapa yakin Anda terhadap jawaban Anda : A. Tidak yakin B. Yakin Alasan memilih jawaban? A. Keadaan diam dapat terjadi ketika gaya-gaya seimbang B. Benda diam berarti tanpa gaya C. Massa menyebabkan benda tidak dapat bergerak D. Semua benda pasti memiliki gaya tak seimbang Seberapa yakin Anda terhadap alasan Anda: A. Tidak yakin B. Yakin	A, B, A, B	C1	1

		Sumber pilihan jawaban : 1. Pemikiran Pribadi 2. Guru 3. Buku 4. Teman 5. Internet			
17.	Diberikan peristiwa benda bergerak lalu melambat hingga berhenti, siswa dapat menentukan arah resultan gaya yang bekerja.	Sebuah sepeda yang sedang melaju kemudian pengendara berhenti mengayuh dan sepeda secara perlahan melambat hingga berhenti. Hal ini menunjukkan bahwa ... A. Tidak ada gaya yang bekerja pada sepeda B. Resultan gaya nol C. Ada resultan gaya yang arahnya berlawanan dengan gerak sepeda D. Massa sepeda berkurang Seberapa yakin Anda terhadap jawaban Anda : A. Tidak yakin B. Yakin Alasan memilih jawaban? A. Perubahan kecepatan menunjukkan adanya resultan gaya B. Benda berhenti dengan sendirinya C. Massa menentukan waktu berhenti D. Gerak tidak dipengaruhi oleh gaya Seberapa yakin Anda terhadap alasan Anda: A. Tidak yakin B. Yakin Sumber pilihan jawaban : 1. Pemikiran Pribadi 2. Guru 3. Buku 4. Teman	C, B, A, B	C2	2

		5. Internet			
18.	Diberikan peristiwa siswa mendorong meja hingga bergeser, siswa dapat menentukan jenis gaya yang menyebabkan benda bergerak.	Seorang siswa mendorong meja sehingga meja tersebut bergeser di lantai. Gaya yang menyebabkan meja dapat bergerak akibat dorongan tersebut adalah ... A. Gaya magnet B. Gaya gesek C. Gaya otot D. Gaya gravitasi Seberapa yakin Anda terhadap jawaban Anda : A. Tidak yakin B. Yakin Alasan memilih jawaban? A. Dorongan berasal dari tenaga manusia B. Meja tertarik oleh bumi C. Lantai menarik meja D. Meja mengandung magnet Seberapa yakin Anda terhadap alasan Anda: A. Tidak yakin B. Yakin Sumber pilihan jawaban : 1. Pemikiran Pribadi 2. Guru 3. Buku 4. Teman 5. Internet	C, B, A, B	C2	2
19.	Diberikan peristiwa balok ditarik di permukaan kasar, siswa dapat menentukan jenis gaya yang berlawanan arah dengan gerak benda.	Sebuah balok kayu ditarik di atas permukaan lantai kasar. Saat balok bergerak, terdapat gaya yang arahnya berlawanan dengan arah gerak balok. Gaya tersebut adalah ... A. Gaya normal B. Gaya gesek	C, B, C, B, 3	C3	3

		C. Gaya gravitasi D. Gaya magnet Seberapa yakin Anda terhadap jawaban Anda : A. Tidak yakin B. Yakin Alasan memilih jawaban? A. Permukaan lantai menghambat gerak balok B. Balok ditarik oleh bumi C. Lantai mendorong balok ke atas D. Balok mengandung sifat magnet Seberapa yakin Anda terhadap alasan Anda: A. Tidak yakin B. Yakin Sumber pilihan jawaban : 1. Pemikiran Pribadi 2. Guru 3. Buku 4. Teman 5. Internet			
20.	Diberikan peristiwa paku besi didekatkan ke magnet, siswa dapat menentukan jenis gaya yang menyebabkan paku bergerak.	Sebuah paku besi didekatkan ke magnet batang tanpa disentuh. Paku tersebut bergerak mendekati magnet. Gaya yang menyebabkan peristiwa ini adalah ... A. Gaya otot B. Gaya gesek C. Gaya magnet D. Gaya normal Seberapa yakin Anda terhadap jawaban Anda : A. Tidak yakin B. Yakin	C, B, A, B	C2	3

		Alasan memilih jawaban? A. Magnet dapat menarik benda tertentu dari jarak tertentu B. Paku terdorong oleh udara C. Magnet menekan paku D. Paku jatuh karena beratnya Seberapa yakin Anda terhadap alasan Anda: A. Tidak yakin B. Yakin Sumber pilihan jawaban : 1. Pemikiran Pribadi 2. Guru 3. Buku 4. Teman 5. Internet			
--	--	---	--	--	--

