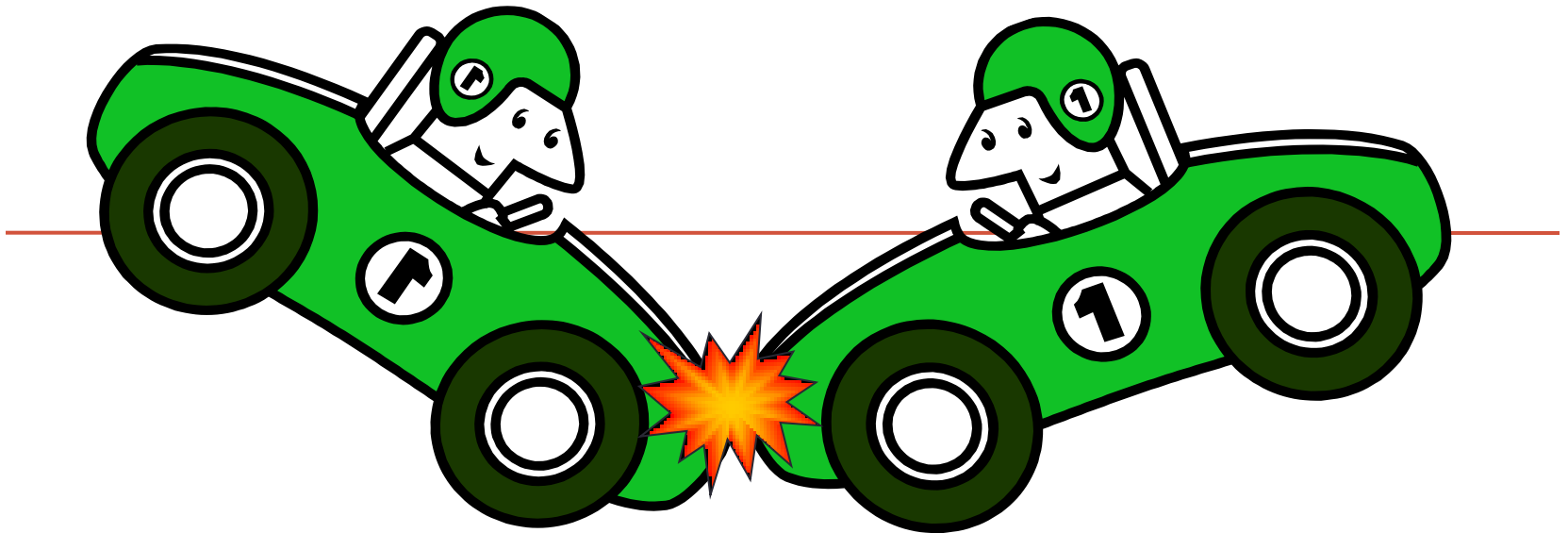


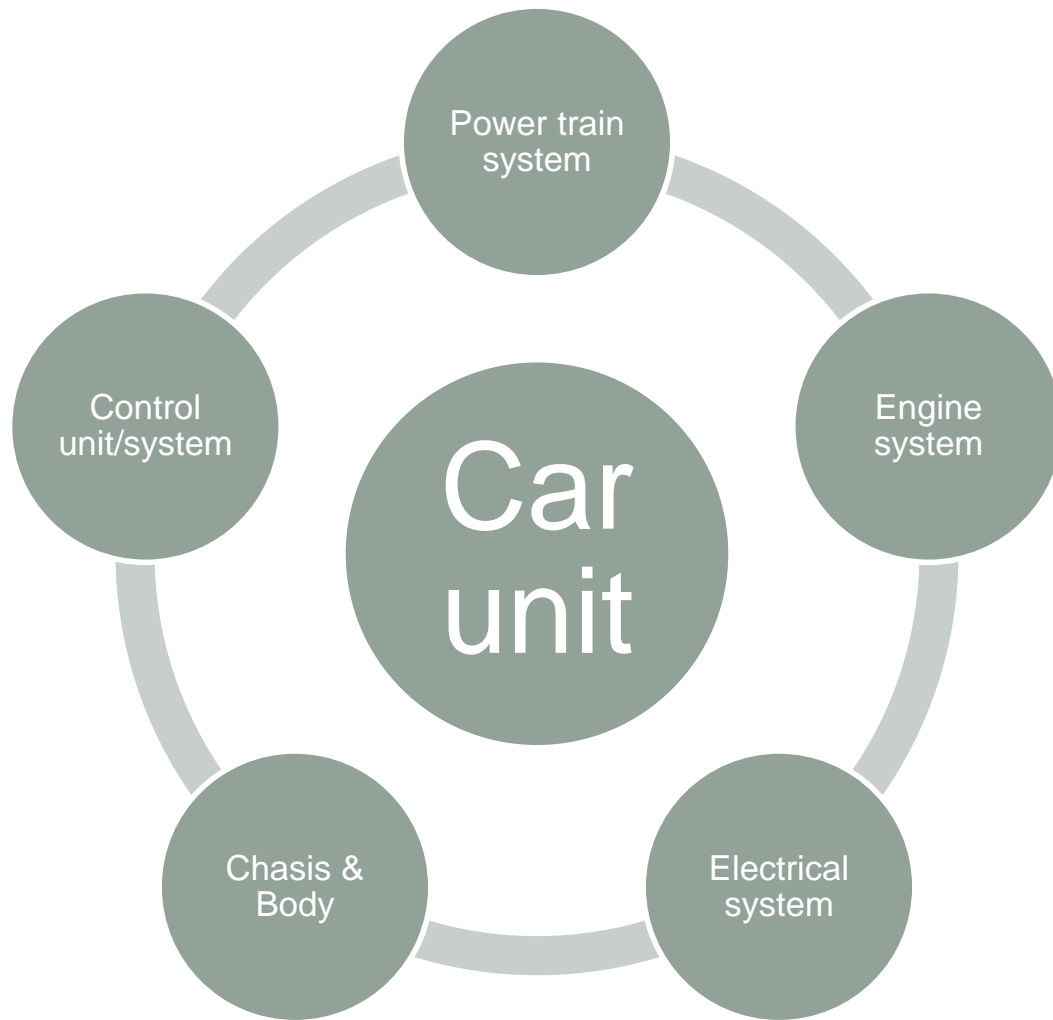
CHASIS OTOMOTIF

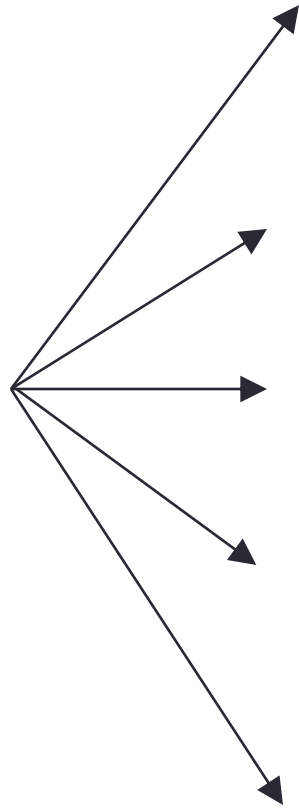
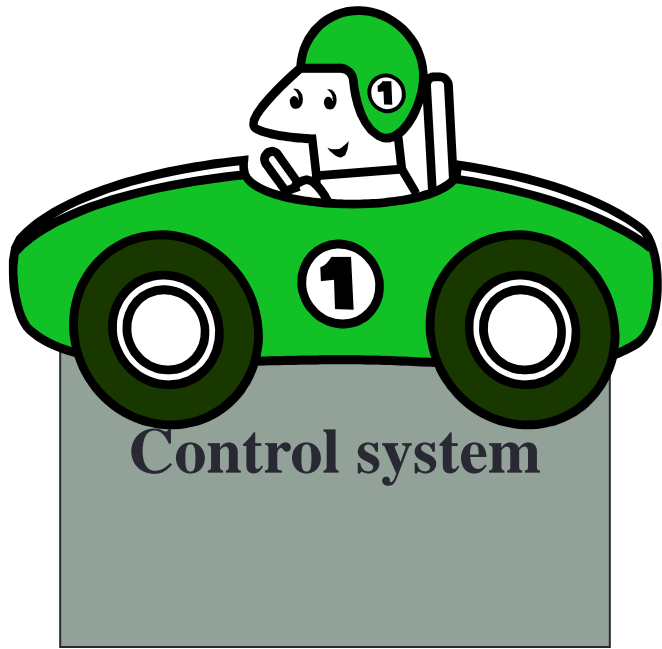


MK. CHASIS OTOMOTIF #1/2

PTM/V/FKIP UNS

Overview





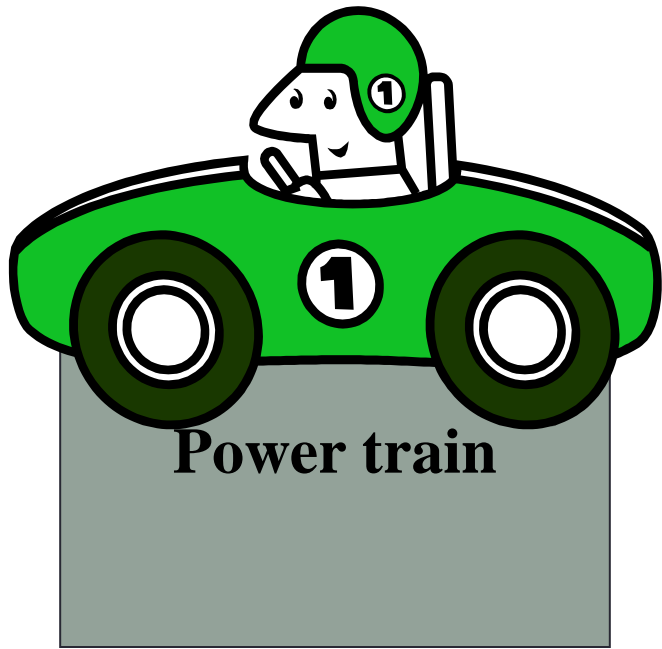
Brake system

Steering system

Suspension system

Spooling

Balancing



Clutch mechanism

Transmission system

Propeler shaft

Differential

Rabu, 21 Maret 2018 21:37



Enam orang meninggal dunia dalam kecelakaan maut akibat truk pengangkut kedelai ngebut menabrak beberapa motor dan satu mobil pikap di turunan Desa Pagojengan, Kecamatan Paguyangan, Brebes, Selasa (20/3).

Laporan Wartawan Tribun Jateng, Mamdukh Adi Priyanto



berita POPULER

Berbahaya Bila Menggoyang Kendaraan Saat Isi BBM

Sponsored Content



Cuma Bermodal HP, Pekerjaan Ini Bisa Menghasilkan Banyak...

Sponsored Content



Hasil Akhir Borneo FC Vs Persib 0-1 : Maung Bandung Kokoh di Punc...

11 jam lalu



Setelah Bungkam Borneo FC, Jadwal Persib Vs Persija Diundur?

10 jam lalu



Viral Ada Hantu di Konser Sheila On 7, Ternyata Ini Sosok yang Disorot:...

11 jam lalu





Cari Berita atau Alamat



Daftar detikID

Masuk

Sabtu 28 April 2018, 15:55 WIB

Kecelakaan Beruntun Bus-9 Kendaraan di Slipi Akibat Rem Blong

Dwi Andayani - detikNews



Bernama 'AA', Beneran Nggak Sih?

Selasa 18 September 2018, 08:21 WIB



Digugat ke PTUN, Ini Tanggapan Pimpinan KPK

Selasa 18 September 2018, 08:37 WIB



Kakek Nikahi Gadis 25 Tahun Cerai, Rumah Jadi Milik Eks Istri

Selasa 18 September 2018, 08:30 WIB



Keppres Pemberhentian

Te
W
Se
W



seva.id

**MAU BELI NEW SIGRA 50 JUTA AJA?
BUKAN UANG MUKA.
#BENERAN50JUTA**

NEW FLASH MOB 50JUTA
50 JUTA PUNYA BALE BOKAL

Powered by AstraDigital



JAKARTA – Maraknya kecelakaan lalu lintas yang melibatkan bus, membuat pakar transportasi Profesor Ir Leksmono Suryo Putranto, MT, Ph.D memberikan sebuah rekomendasi peningkatan keselamatan. Hingga tahun ini saja setidaknya ada sejumlah kecelakaan bus yang terbilang cukup parah. Sebut saja insiden bus rombongan warga Ciputat di Tanjakan Emen, Subang, Jawa Barat; Tabrakan bus beruntun di Ciloto, Puncak; Bus Rosalia Indah terjun ke jurang di Purbalingga.

Komite Nasional Keselamatan Transportasi (KNKT) pun melakukan investigasi terkait seringnya terjadi kecelakaan bus sepanjang 2017. Menurut mereka, kecelakaan akibat kegagalan fungsi rem hanya terjadi dua kasus, dan yang terparah di Ciloto. Ini lebih ke permasalahan buruknya perawatan, karena beberapa kelengkapan sistem rem tidak berfungsi.

BERITA TERKAIT +

Lalin Tol Jatiwaringin Padat Dampak Pikap Bermuatan Beras Terbalik

Tabrak Gerobak, *Biker* di Jakut Meregang Nyawa

HALO BALI !
AYO DATANG DAN TUNJUKAN PESONA KOTAHU
DAN MENANNGKAN UANG TUNAI TOTAL RATUSAN JUTA RUPIAH
LAPANGAN RENON
23 SEPTEMBER
PUKUL 08.00 WITA

- LOMBA KARNAVAL BUDAYA
- LOMBA KREASI MASAKAN DAERAH
- LOMBA MURAL "PESONA KOTAHU"
- LOMBA UMKM TERBAIK
- PANGGUNG HIBURAN
- PASAR RAKYAT (OTOMOTIF, PRODUK UMKM, KULINER)

SEGERA DAFTAR DI:
bit.ly/festivalpesonalokal
083997646998 (WA 085 4050)

VIA VALLEN
SPECIAL PERFORMANCE

SINDONEWS.com

Motor Sport Honda Kuasai Pasar Wilayah Jakarta-Tangerang

Pertemuan Antar Korea III, Presiden Korsel Bertolak ke Korut

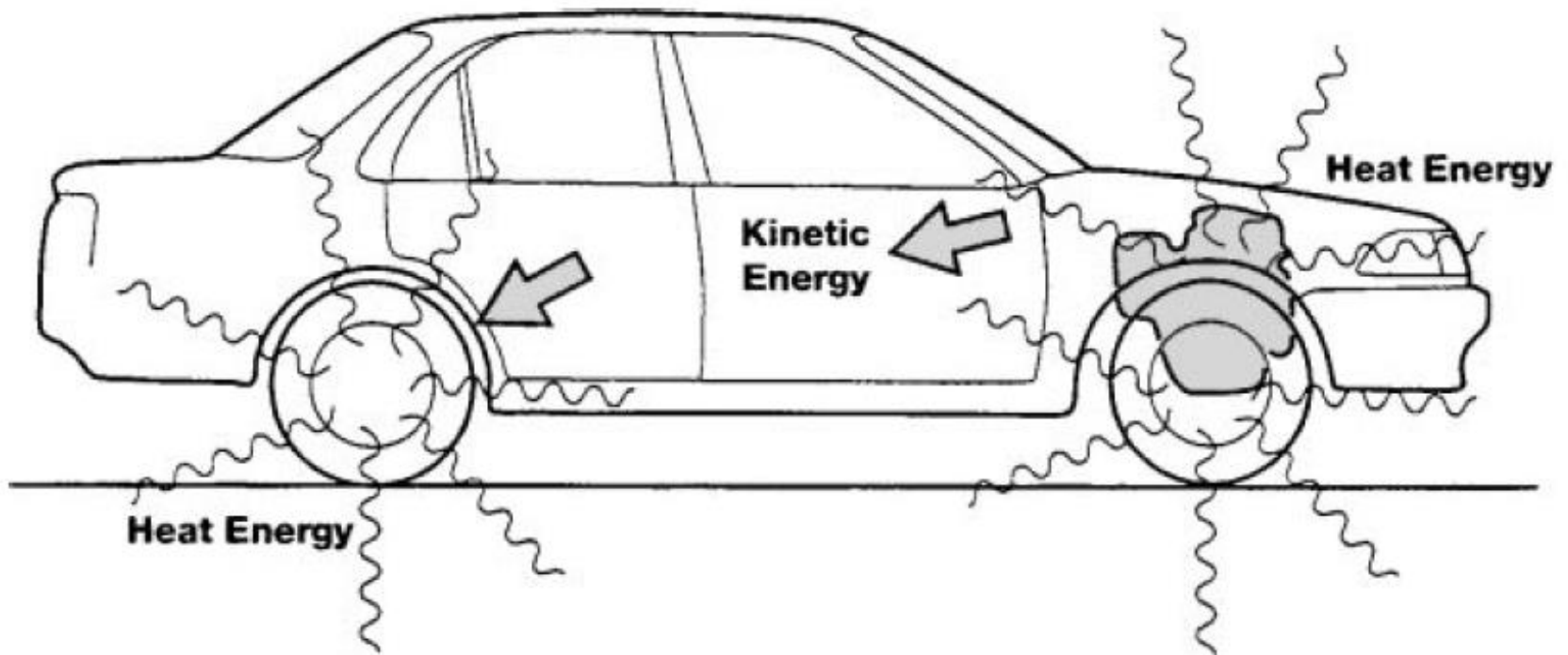
IHSG Diprediksi Masuk Tren Positif

Ini Dia Ketua Tim Kampanye Prabowo-Sandi di Jakarta

BRAKE ELEMENTARY

- Pembakaran hidrocarbon dalam ruang bakar menghasilkan energi kalor (panas).
- Mesin mengkonversi energi kalor menjadi energi kinetis
- Sistem rem mengkonversi energi kinetis menjadi energi panas melalui mekanisme gesekan / friction

PROSES KONVERSI ENERGI



Energi kalor dikonversi menjadi energi kinetik, kemudian dikonversi balik menjadi energi kalor

ILUSTRASI GESEKAN/ FRICTION

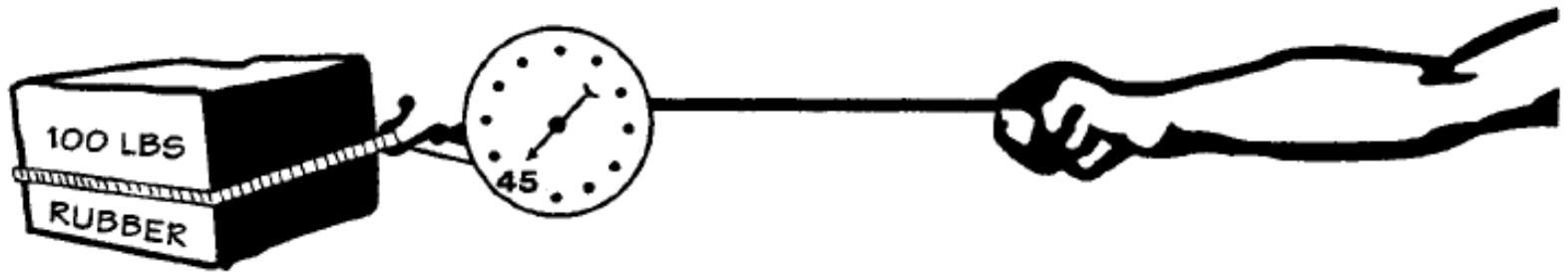


COEFISIEN OF FRICTION :

$$\text{COF} = 5/100$$

$$= 0,05$$

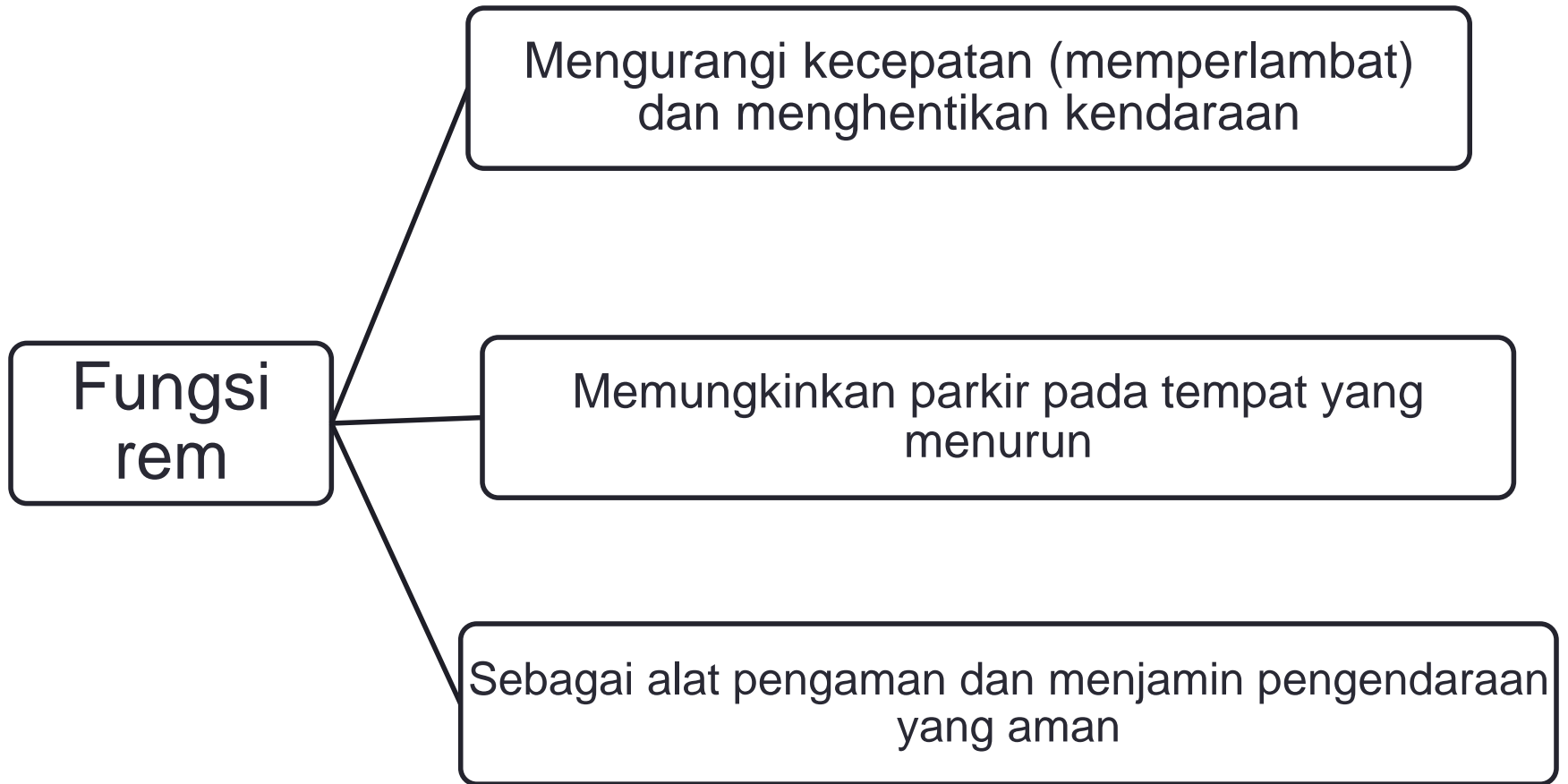
ILUSTRASI GESEKAN/ FRICTION

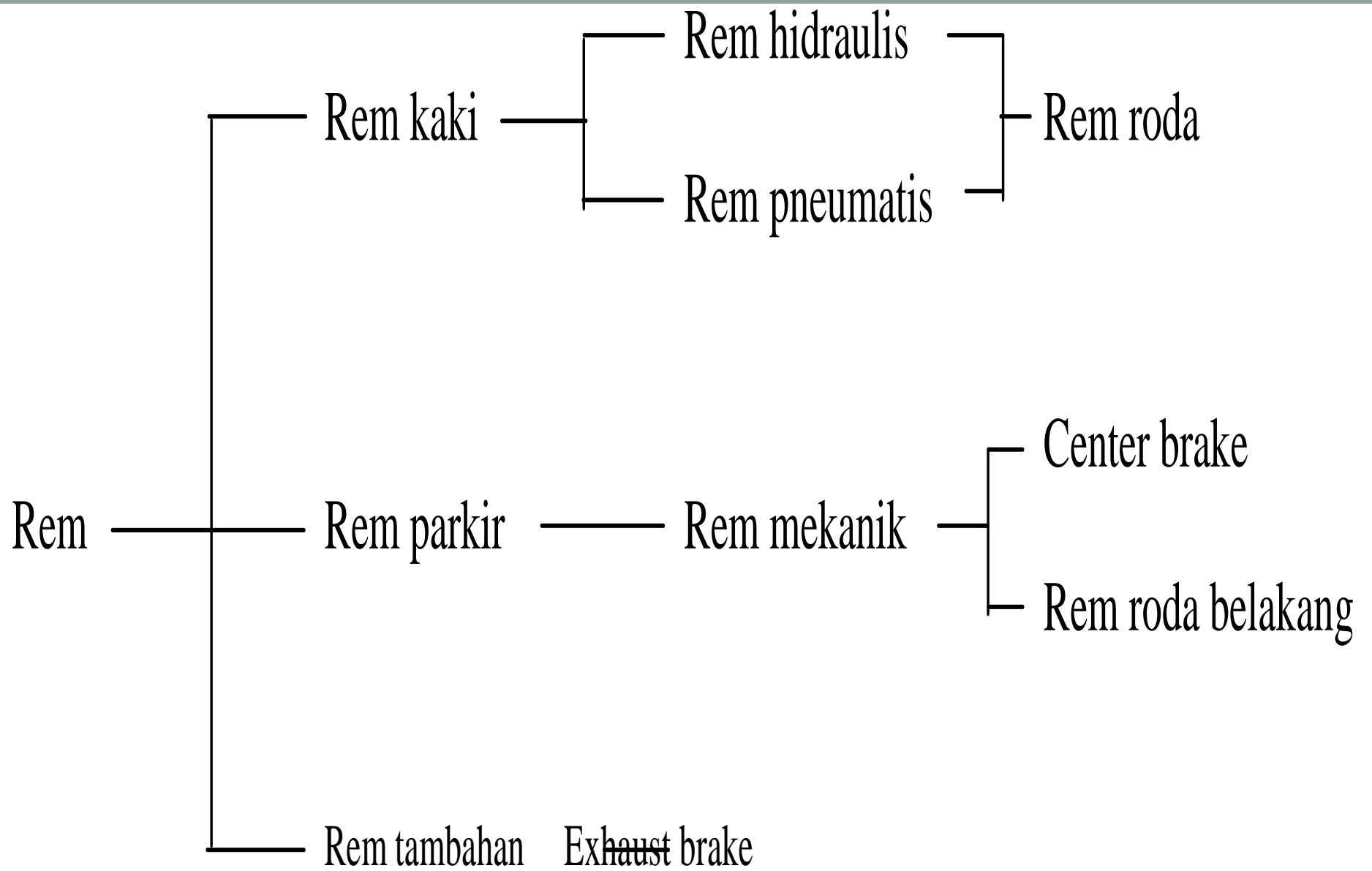


COEFISIEN OF FRICTION :

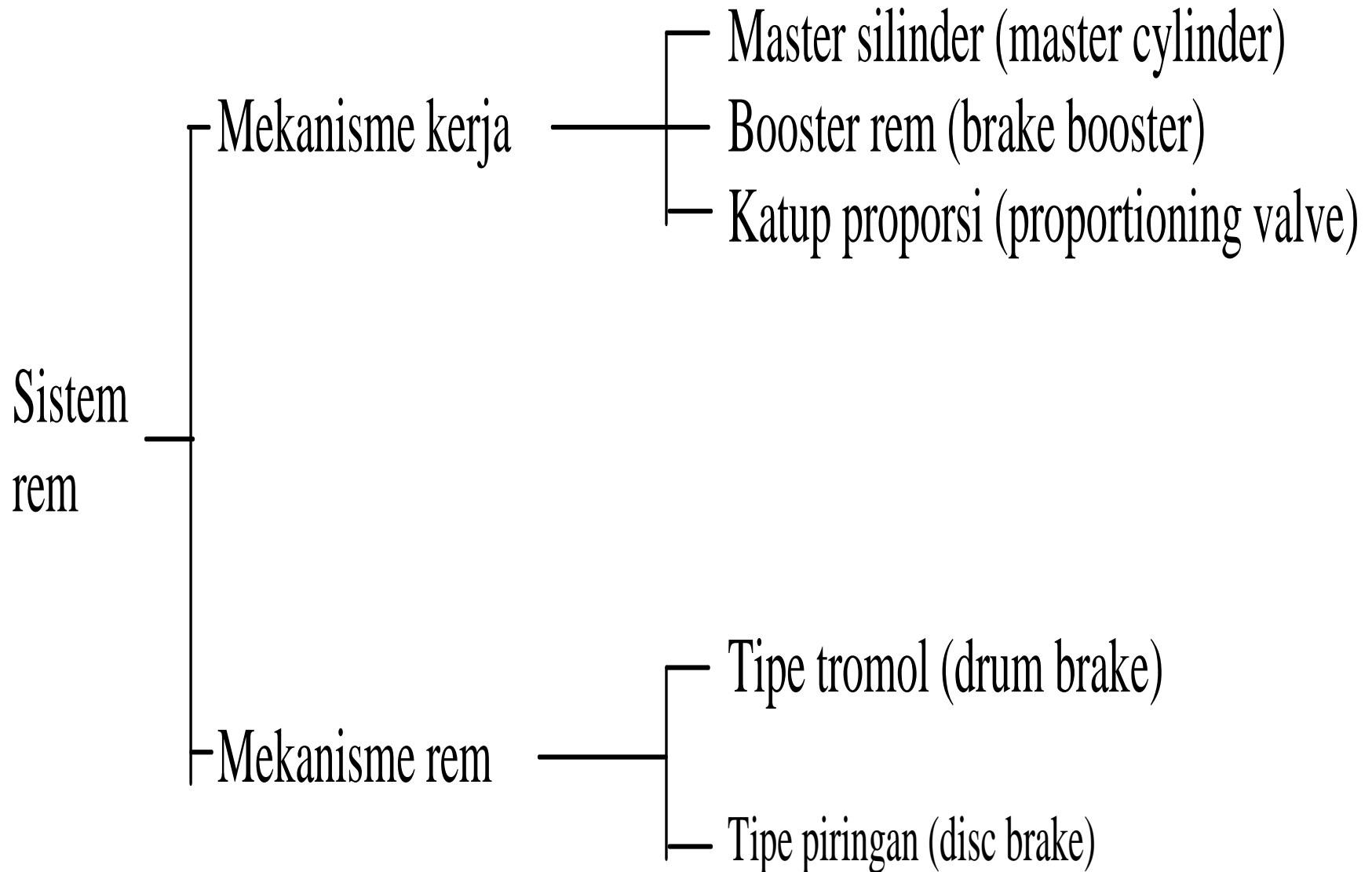
$$\text{COF} = 45/100$$

$$= 0,45$$





SKEMA SISTEM REM HIDROLIS



SISTEM OPERASI REM KAKI

brake01 .pdf (SECURED) - Adobe Reader

File Edit View Document Tools Window Help

4 / 9 125% Find

resulting in short distance stopping and vehicle control. The converted heat is absorbed primarily by the brake drums and dissipated to the surrounding air.

Foot Operated Brake System

Fluid pressure is transmitted to each of the wheel cylinders through brake tubing.

The diagram illustrates a foot-operated brake system. On the right, a hand is shown pressing a **Brake Pedal**, which is connected to a **Master Cylinder**. A horizontal line representing brake tubing runs from the master cylinder to the left. This tubing branches into two paths: one leading to a **Disc Brake** assembly and another leading to a **Drum Brake** assembly. Arrows indicate the flow of fluid from the master cylinder to both wheel cylinders. The disc brake shows a piston pushing a brake pad against a disc, while the drum brake shows a piston pushing brake shoes against a drum.

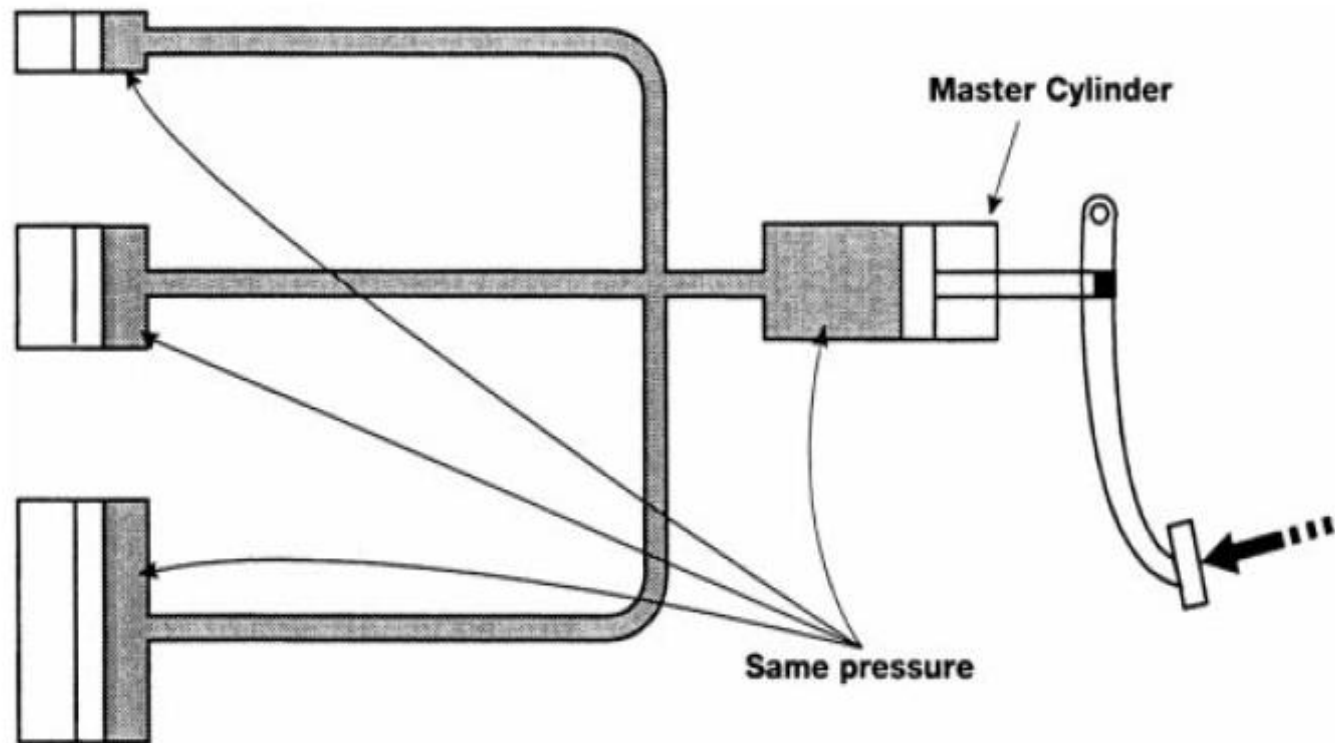
8.50 x 11.00 in

start D:\BAHAN AJAR\REM Microsoft PowerPoint brake01 .pdf (SECUR... 1:18 PM

HUKUM PASCAL

Pascal's Law

Pressure applied anywhere to an enclosed body of fluid is transmitted equally to all parts of the fluid.



MINYAK REM SEBAGAI FLUIDA KERJA PRIMER

brake01 .pdf (SECURED) - Adobe Reader

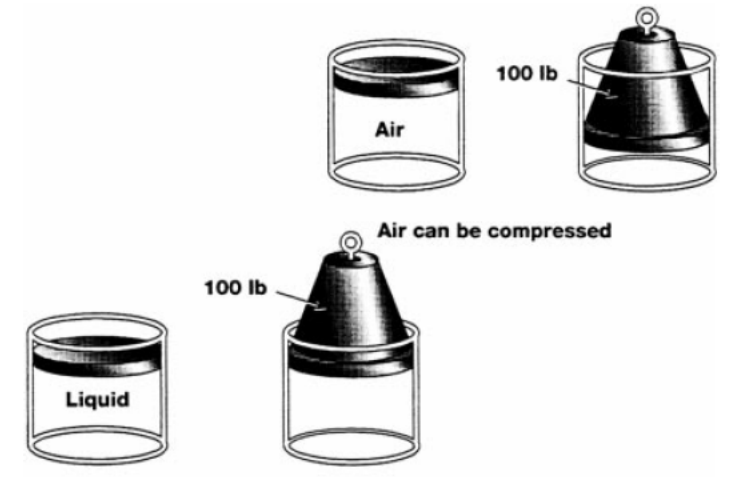
File Edit View Document Tools Window Help

6 / 9 125% Find

Another important distinction to make is that liquids cannot be compressed, whereas, air is compressible. A hydraulic system must be free of air in order to function properly. Pedal travel will increase as air in the system is compressed.

Air is Compressible

Liquids cannot be compressed, whereas, air is compressible.



Air can be compressed

Liquid cannot be compressed

6 LEXUS Technical Training

8.50 x 11.00 in

start D:\BAHAN AJAR\REM Microsoft PowerPoint brake01 .pdf (SECUR... 1:36 PM

BEBAN, GAYA, & PERPINDAHAN

brake01 .pdf (SECURED) - Adobe Reader

File Edit View Document Tools Window Help

7 / 9 125%

piston D is half pressure and th

TEKANAN = GAYA/ AREA

$$P = F/A$$

Working Force and Transfer of Motion

The braking force varies, depending on the diameter of the wheel cylinders.

100 lb. 100 lb. 100 lb. 200 lb. 100 lb. 50 lb.

A B A C A D

1/1 1/1 1/2 2/1

Pressure = force ÷ area
Force = pressure x area

A = 1 sq. in.
B = 1 sq. in.
C = 2 sq. in.
D = 1/2 sq. in.

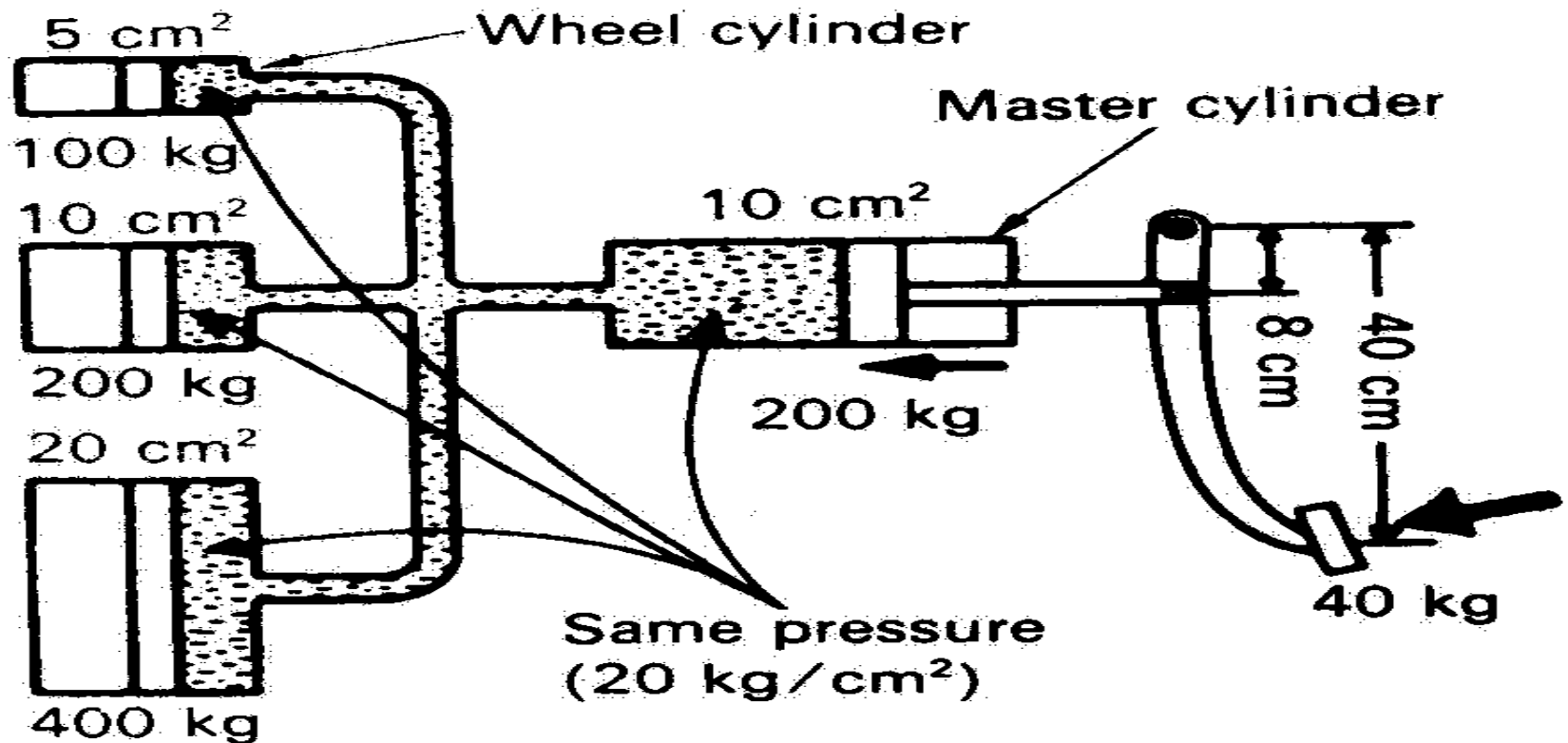
Hydraulic brakes deliver equal braking force to all wheels with a

8.50 x 11.00 in

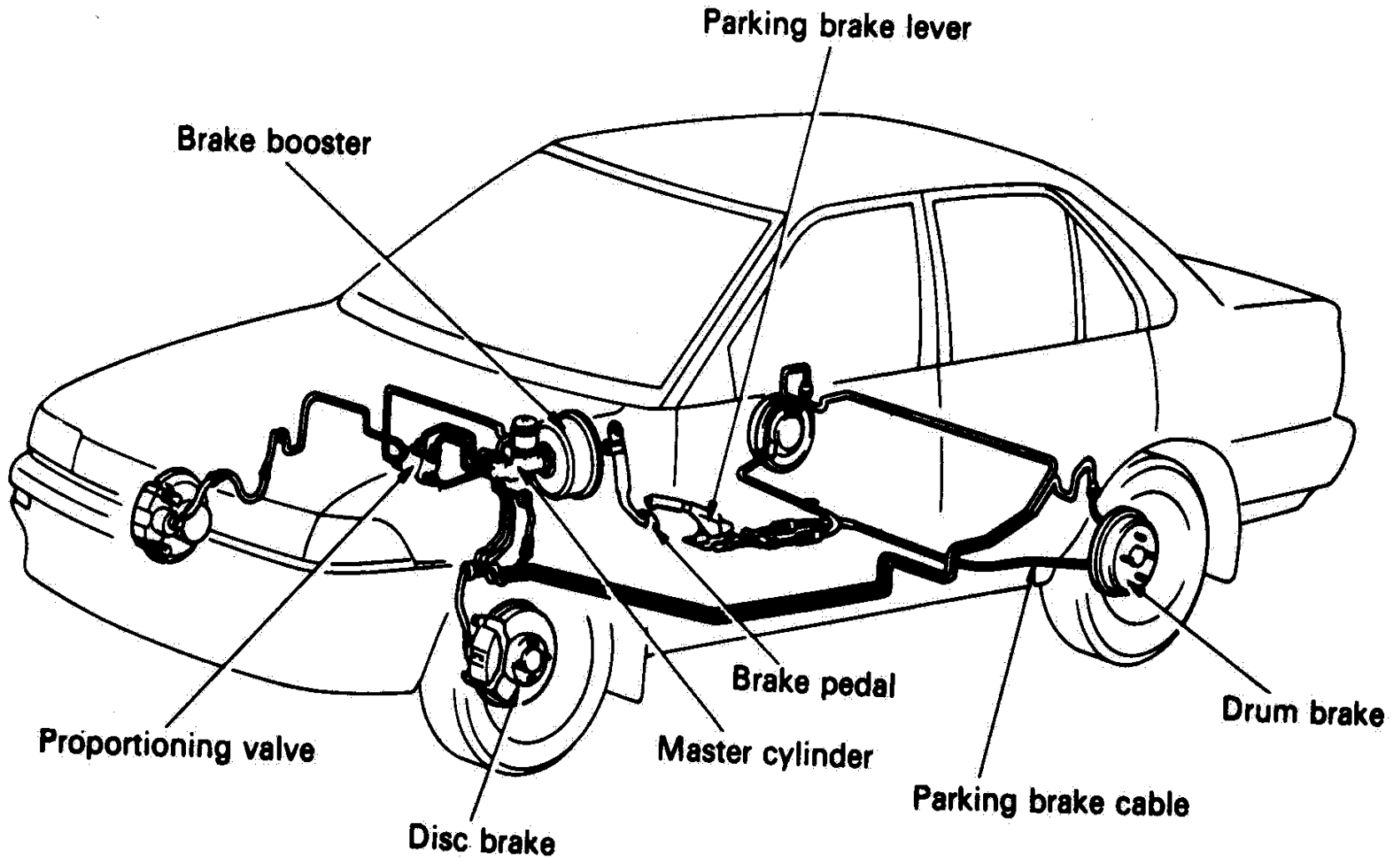
start D:\BAHAN AJAR\REM Microsoft PowerPoint brake01 .pdf (SECUR... 1:39 PM

PRINSIP KERJA REM HIDROLIS

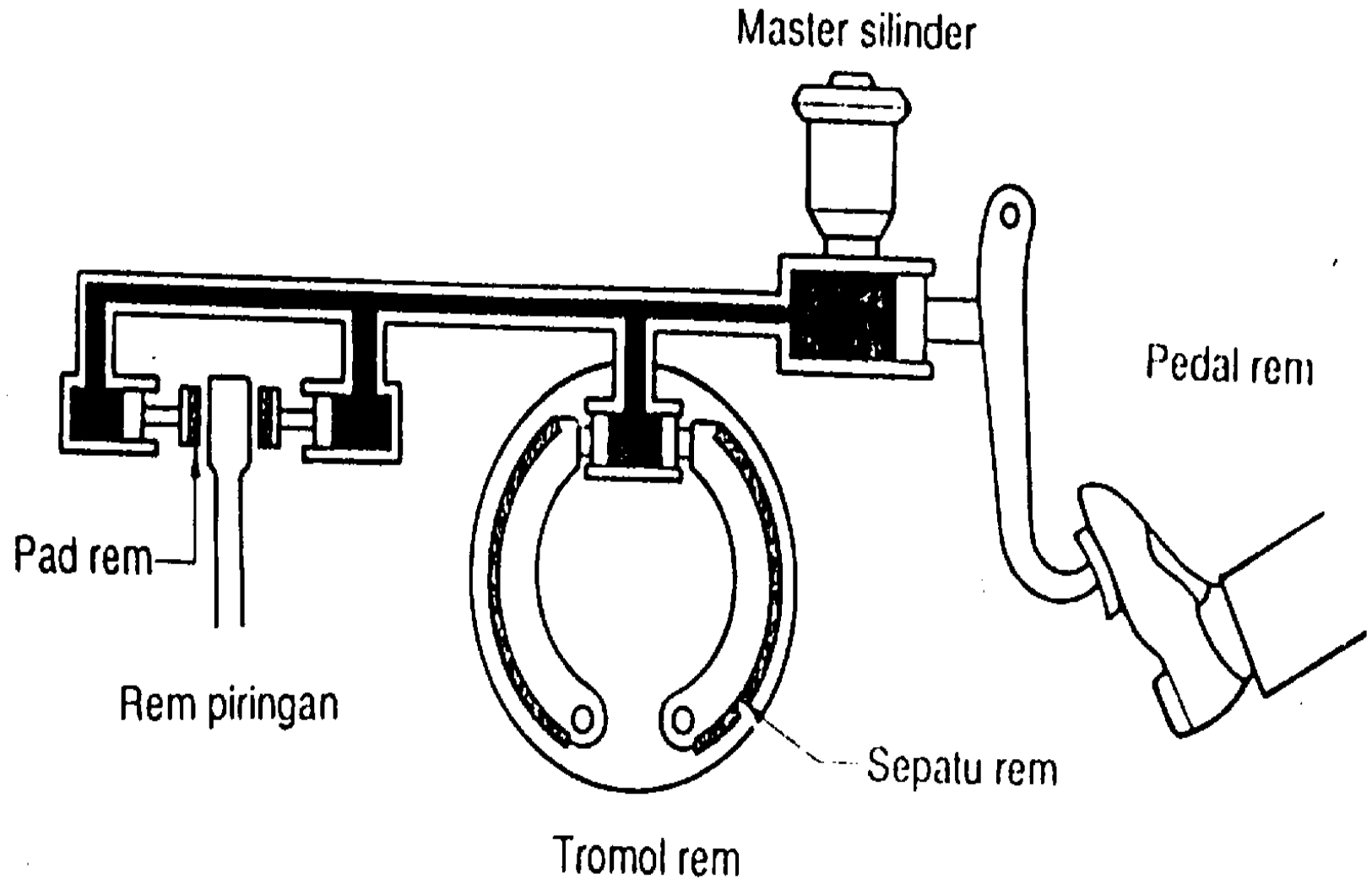
Menurut hukum pascal tekanan pada zat cair akan diteruskan ke segala arah.



KOMPONEN SISTEM REM HIDROLIS



CARA KERJA REM HIDROLIS



PEDAL REM

berfungsi : penekan mula pada rem hidrolis

Prinsip Tuas

Prinsip tuas ini berlaku pada pedal rem sebagai berikut :

Daya yang bekerja

$$F_1 \times A = F_2 \times B \therefore F_2 = F_1 \times \frac{A}{B}$$

F1 : Tenaga pedal

F2 : Output push rod

A1 : Jarak dari pedal rem ke flucrum

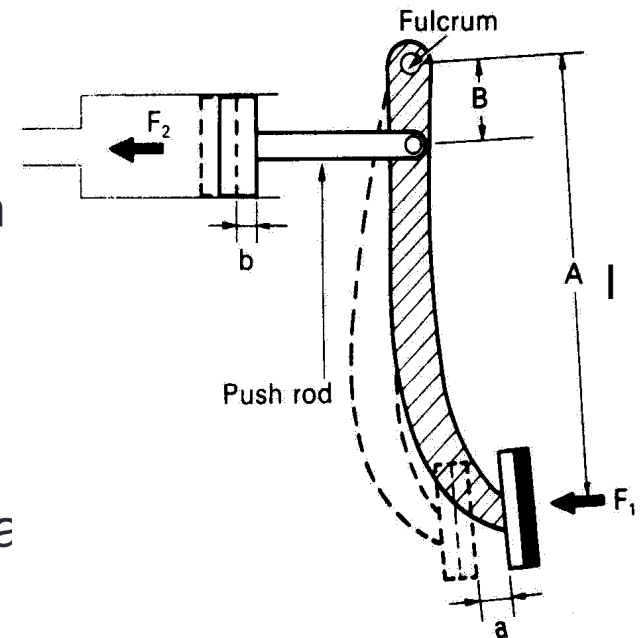
B : Jarak dari push rod ke tumpuan

Panjang gerakan :

$$\frac{\underline{b}}{a} = \frac{\underline{B}}{A} \therefore a = b \times \frac{A}{B} \therefore b = a \times \frac{B}{A}$$

a : Panjangnya gerakan pedal (peda

b : Panjangnya gerakan push rod



MASTER CYLINDER

berfungsi sebagai pusat pengembangan tekanan

Ket : 1. Reservoir

Reservoir I

- 2. Return Spring

Reservoir II

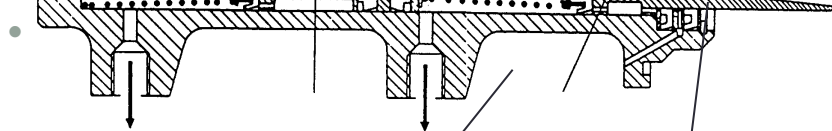
- 3. Piston I

Piston II

- 4. Pist 1 III

Piston

- 5. Baut Penyegel



6. Saluran

7. Saluran

8. Seal

9. Seal

5

6

3

9

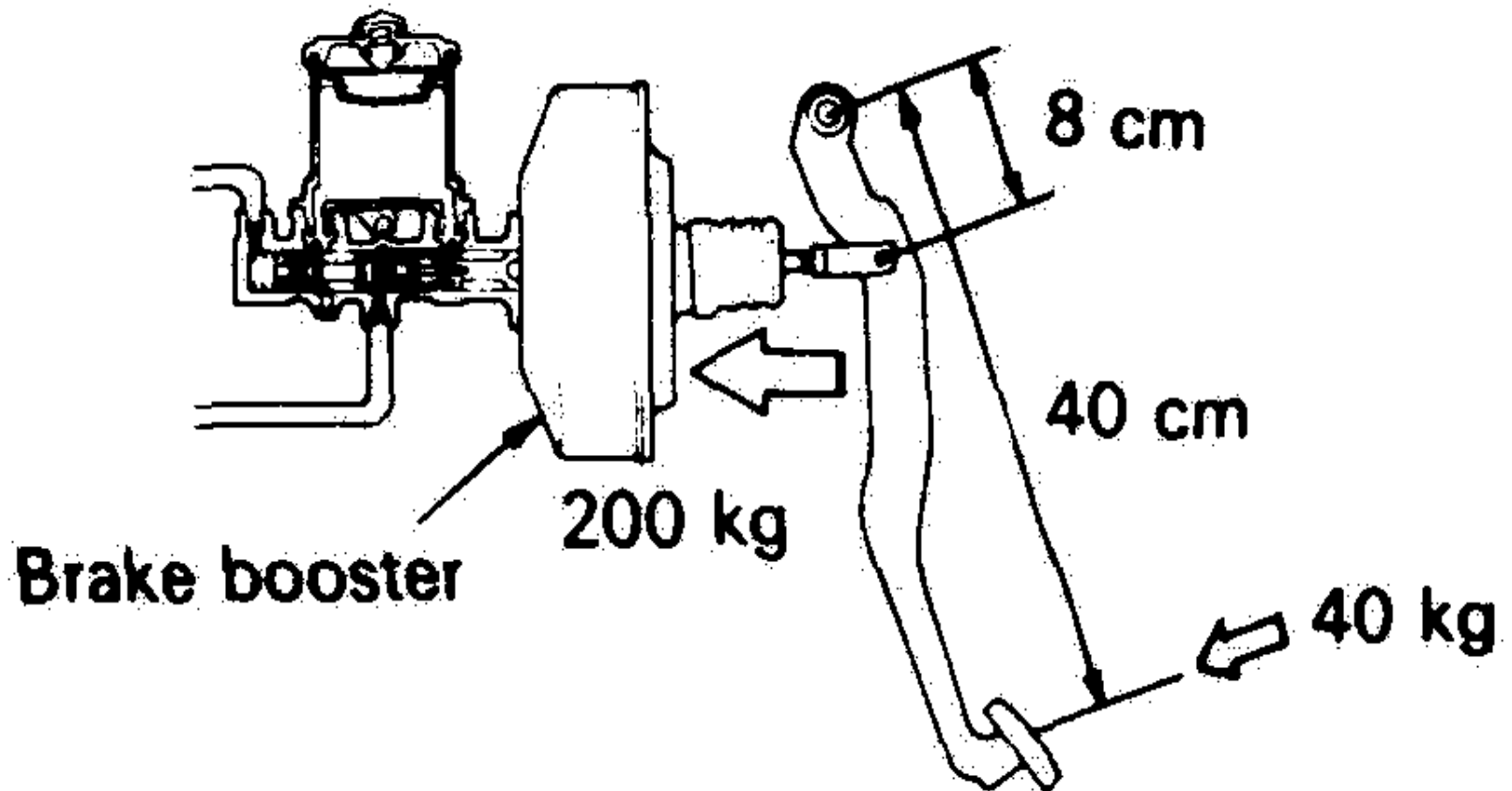
4

8

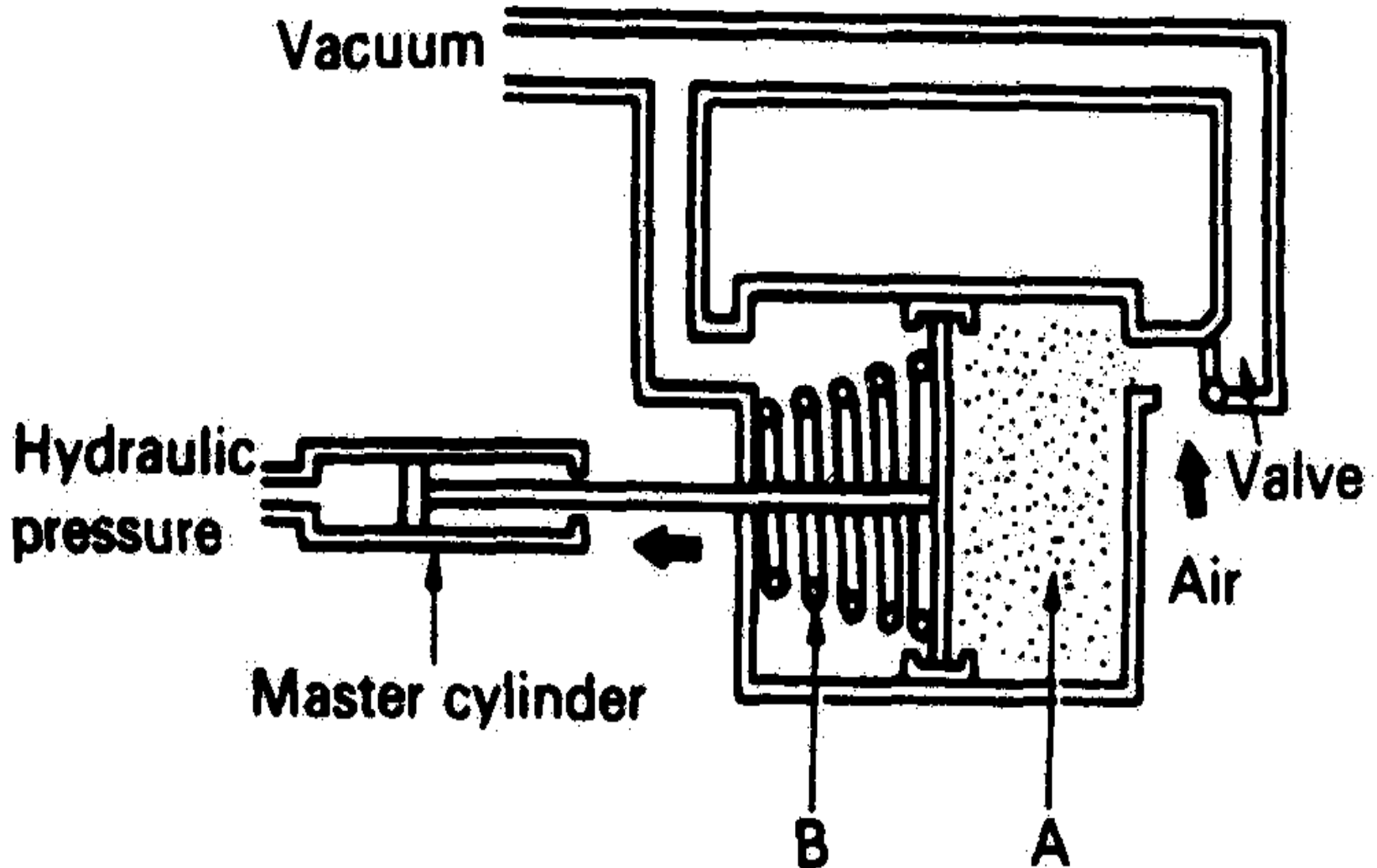
2

BOSTER REM

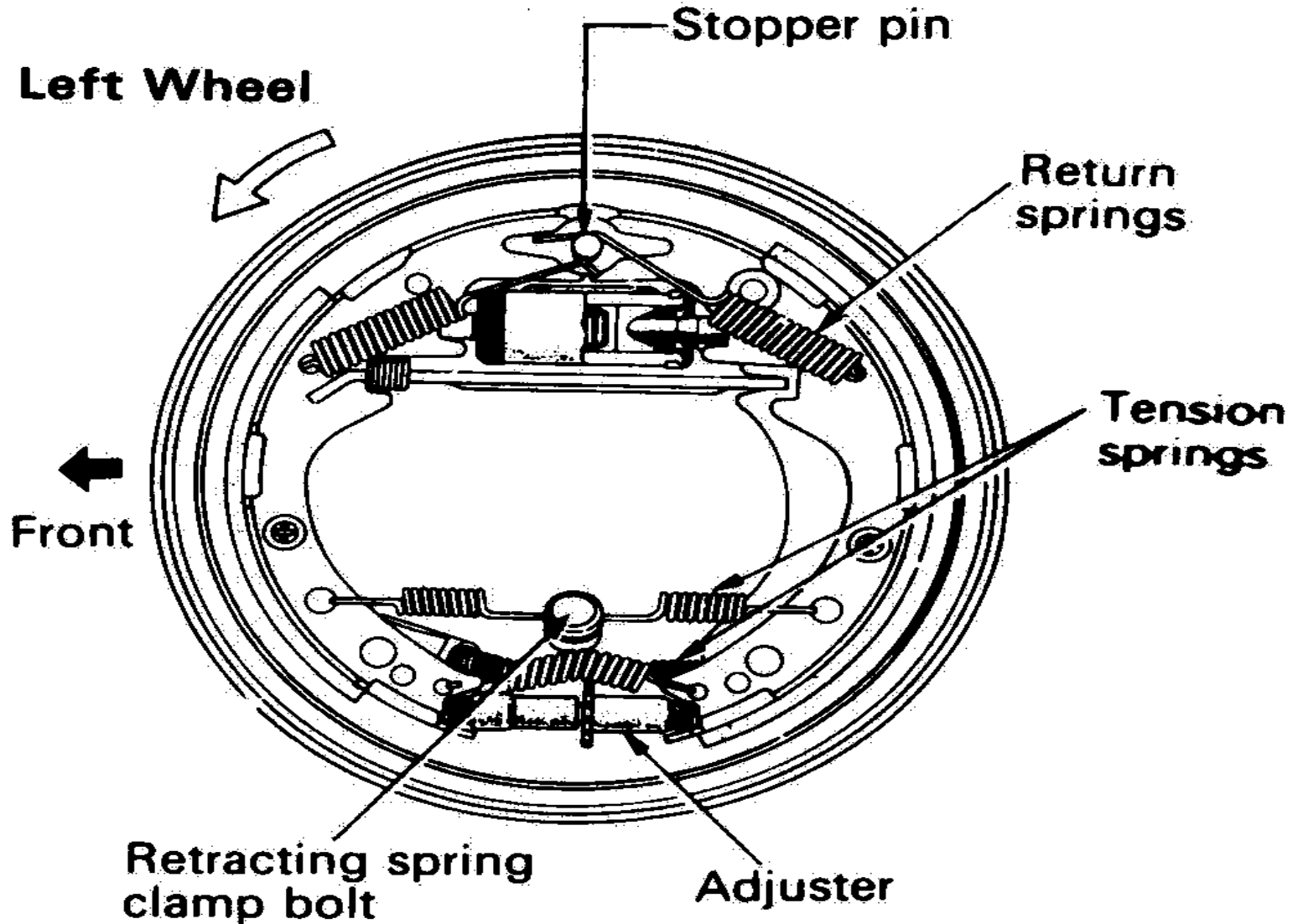
berfungsi membantu memperingan penekanan pedal rem



PRINSIP KERJA BOSTER REM

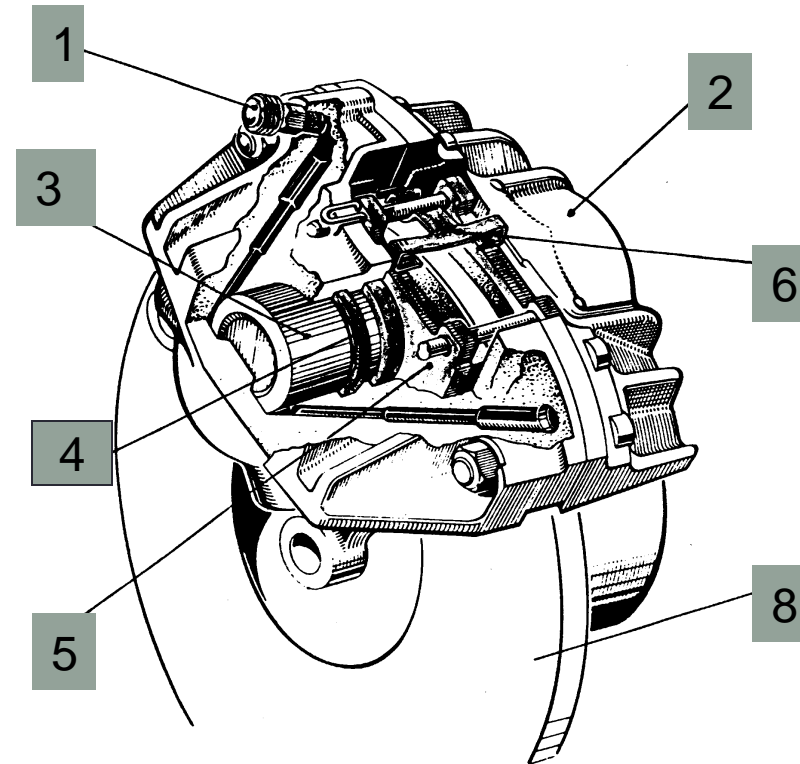


PENAMPANG RFM TROMOI



PENAMPANG REM CAKRAM (DISC BRAKE)

- KET : _____
- 1. Nipel pembuang udara
- 2. Kaliper
- 3. Torak kaliper
- 4. Sil
- 5. Balok rem
- 6. Penyangga balok rem
- 7. Piringan cakram



Over houl: Rem tromol

PTM/V/Chasis Oto

Keselamatan dan Keamanan Kerja

- Membaca dan memahami panduan kerja
- Mematuhi prosedur langkah kerja
- Menggunakan alat sesuai fungsinya
- Memakai perangkat keamanan
- Menjaga keamanan tempat kerja

KOMPONEN REM

- Tromol Rem



- Backing plate



- Sepatu rem



- Pegas pembalik

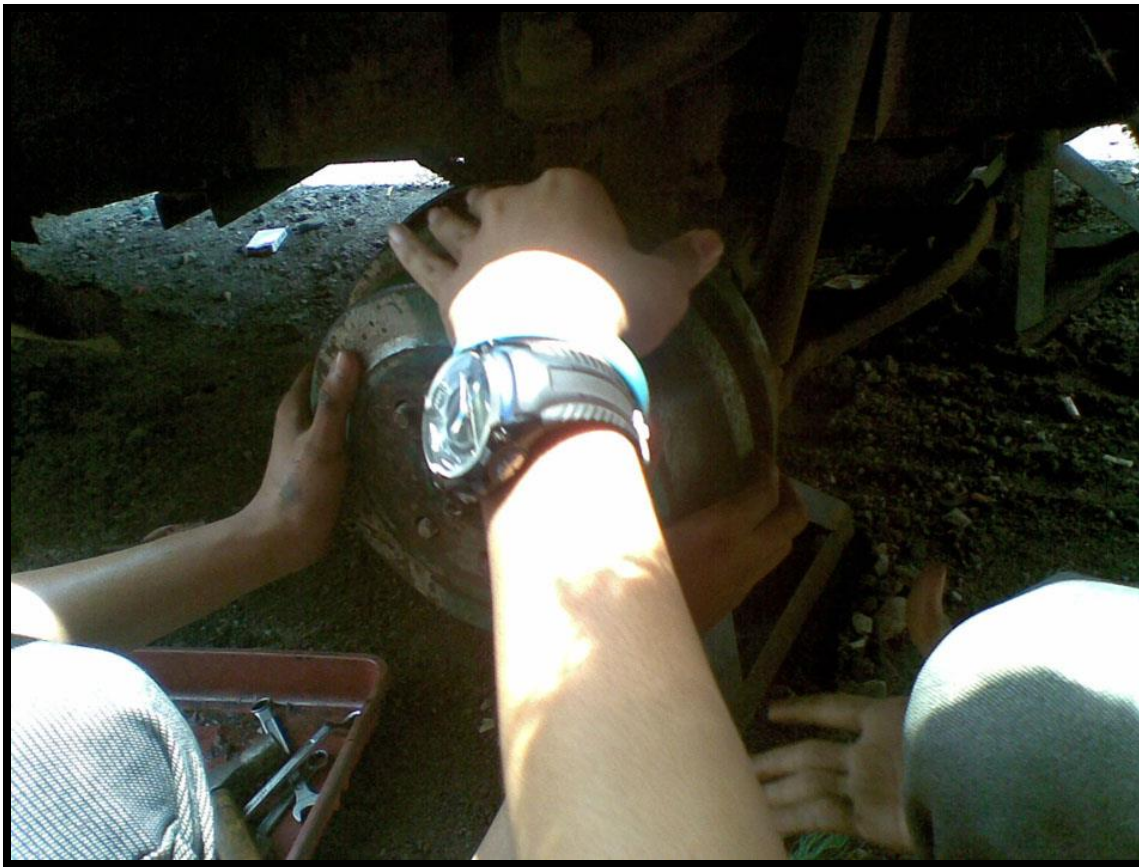


- Pegas penahan sepatu, mangkuk dan pen.



LANGKAH PRAKTEK

PELEPASAN REM TROMOL



1. LEPAS RODA
2. LEPAS
TROMOL REM

3. LEPAS PEGAS PEMBALK

- Menggunakan SST/ tang, lepas pegas pembalik depan dan belakang



4. LEPAS SEPATU REM

- Menggunakan SST, lepas pegas penahan sepatu atas, dua mangkuk dan pen. Kemudian lepas sepatu rem.
- Dengan cara yang sama, lepas sepatu bawah.



PEMERIKSAAN KOMPONEN

1. PEMERIKSAAN KOMPONEN YANG DIBONGKAR

Periksa komponen dari keausan, karat atau kerusakan.



2. BERSIHKAN PELAPIS SEPATU DAN BAGIAN DALAM TROMOL MENGGUNAKAN KERTAS AMPLAS



3. UKUR PELAPIS SEPATU REM (KAMPAS REM)

- Bila ketebalan kampas kurang dari nilai minimum atau terlihat tanda keausan yang tidak merata, gantilah sepatu rem.

Ketebalan minimum : 1,0 mm (0,039 in).

Ketebalan standar : 6,0 mm (0,236 in).



3. UKUR DIAMETER DALAM TROMOL REM

Diameter maksimum : 230,6 mm (9,079 in).

Diameter standar : 228,6 mm (9,000 in).

Bila tromol rem tergores atau aus, tromol rem dibubut sampai pada batas diameter maksimum.

Hasil : Ketebalan kampas dan diameter tromol masih dalam kondisi Standar/baik.



4. PERIKSA PERSINGGUNGAN PELAPIS SEPATU DAN TROMOL REM.

- Bila permukaan gesek antara pelapis sepatu dan tromol rem tidak baik, gerindalah pelapis sepatu atau ganti rakitan sepatu rem.



5. PERIKSA SILINDER RODA DARI KARAT, KERUSAKAN DAN KEBOCORAN



Hasil pemeriksaan:
Silinder masih dalam
keadaan baik



PERAKITAN REM TROMOL

1. PASANG SEPATU REM

- Letakkan sepatu rem atas pada posisinya menggunakan SST, pasang pegas penahan sepatu, dua mangkuk dan pen.



2. PASANG TROMOL REM

- Setel celah sepatu rem
- Pasang tromol rem

