

Masalah umum yang terjadi pada kopling



1 | Kopling selip



Akibat dari kopling selip, kendaraan tidak dapat berjalan, kurang tenaga, dan dapat menyebabkan boros bahan bakar, hal ini disebabkan tenaga mesin tidak tersalurkan ke sistem penggerak (transmisi) karena pelat/piringan kopling sudah aus.



2 | Kopling jeblos



Akibat dari kopling jeblos, tuas transmisi tidak dapat/susah dipindahkan, hal ini disebabkan tidak dapat terpisahnya pelat/piringan kopling dengan mesin karena tenaga yang disalurkan dari pedal tidak mampu diteruskan ke sistem kopling. Kabel kopling yang putus, silinder kopling bocor, dan matahar yang rusak merupakan beberapa hal yang membuat tenaga dari pedal tidak dapat diteruskan ke sistem kopling.



3 | Kopling lengket



Akibat dari kopling lengket, tuas transmisi tidak dapat/susah dipindahkan karena tidak terpisahnya pelat kopling dan mesin akibat pelat/piringan kopling lengket. Penyebab kopling lengket karena air atau lumpur yang masuk ke area sistem kopling.



Perhatian !!!

Jika pada saat menggunakan kopling, tercium bau terbakar, disarankan segera menghentikan kendaraan dan parkir terlebih dahulu karena indikasi tersebut menunjukkan bahwa terjadi panas tinggi pada kopling, hal ini dapat mengakibatkan kerusakan pada sistem kopling



PANDUAN MERAWAT KOPLING

Untuk Kendaraan Toyota Anda

Diterbitkan oleh :
Customer Relation Department
PT. TOYOTA - ASTRA MOTOR
2009

PT. TOYOTA - ASTRA MOTOR

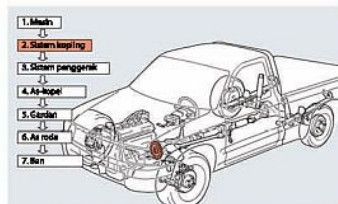


Beberapa pengendara yang mengeluhkan bahwa ia harus seringkali mengganti pelat kopling yang cepat habis, padahal menurutnya jeda waktu penggantian pelat kopling belum lama. Tentu saja dengan seringnya mengganti pelat kopling berarti harus mengeluarkan uang yang lebih banyak.

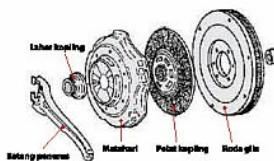
Menurut pengalaman, salah satu penyebab paling umum cepat habisnya pelat kopling adalah tata cara mengemudi kendaraan yang kurang baik. Untuk lebih jelasnya, berikut ini kami informasikan mengenai kopling dan tata cara mengemudi kendaraan agar kopling dapat bekerja secara optimal dan tentu saja tidak mudah rusak.

● **Mekanisme Kopling**

A | Komponen kopling

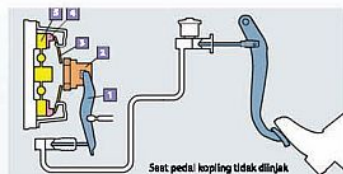


Sistem kopling (clutch) terletak diantara mesin dan sistem penggerak (transmisi), seperti diperlihatkan pada gambar diatas.



Sistem kopling terbagi dalam sejumlah komponen yang masing-masing memiliki fungsi saling mendukung bagi optimalisasi tugas 'perantara' itu. Satu set kopling terdiri dari pelat/piringan kopling (clutch disc), matahari (cover clutch), roda gila (flywheel), dan laher kopling (release bearing).

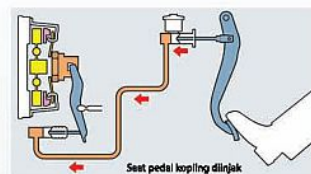
B | Prinsip Kerja Kopling



Keterangan :
No. 1 : Zupang pemutus (release fork)
No. 2 : Laher kopling
No. 3 : Matahari

No. 4 : Plat kopling
No. 5 : Roda gila

Saat pedal kopling ditekan, hubungan antara mesin dengan sistem penggerak (transmisi) terputus karena roda gila (flywheel) dan pelat/piringan kopling (clutch plate) tidak saling bersinggungan sehingga tenaga yang dihasilkan oleh mesin tidak dapat diteruskan ke komponen penggerak. Lalu, bila pedal kopling dilepas atau tidak diinjak (difungsikan) maka hantaran putaran mesin akan kembali menggerakkan transmisi.



Saat pedal kopling diinjak

● **Penggunaan kopling yang BENAR**

Agar kopling dapat berfungsi dengan sempurna serta tidak gampang mengalami kerusakan, maka berikut ini adalah tahapan penggunaan kopling yang dilanjutkan :



1. Jika menginjak pedal kopling, maka tekanlah pedal kopling **sepuhnya**. Tujuannya adalah agar roda gila (flywheel) dan pelat/piringan kopling (clutch plate) dapat terpisah secara sempurna, sehingga dapat memudahkan dalam memindahkan tuas transmisi.



2. **Ketika sedang menginjak pedal kopling secara sempurna, pindahkan tuas transmisi.**



3. Setelah memindahkan tuas transmisi, selanjutnya bebaskan Injakan kopling **secara perlahan diselaraskan dengan injakan pedal gas** agar kendaraan dapat berjalan dengan halus dan tidak membuat kendaraan meloncat.

● **Penggunaan kopling yang SALAH**

Seringkali kita tidak mengetahui sebenarnya terdapat beberapa hal yang menjadikan komponen kopling cenderung mudah mengalami kerusakan. Berikut ini hal-hal yang dapat memudahkan komponen kopling mengalami kerusakan, antara lain :



1. **Meletakkan kaki pada pedal kopling selama kendaraan berjalan**, Hal ini dapat mempercepat keausan pada *release bearing* dan pelat/piringan kopling
2. **Menahan setengah kopling saat mobil antri di tanjakan**. Hal ini dapat mempercepat kerusakan sistem kopling. Mesin pun sering terasa bergetar sehingga membuat fungsi karet penahan mesin (*engine mounting*) juga dapat terganggu. Sebaiknya gunakan rem tangan untuk menahan kendaraan ketika sedang antri di tanjakan.

3. **Inginjak dan melepas kopling secara kasar**. Bila dilakukan dengan cara yang kasar maka sentuhan pelat/piringan kopling terhadap roda gila (*flywheel*) akan terasa lebih keras, hal ini akan mempercepat keausan sistem kopling.

● **Tips Merawat Kopling**

1. Melakukan pengecekan dan perawatan kopling **secara rutin**.
2. Gunakan **selalu gigi satu** untuk start awal kendaraan, karena jika menggunakan gigi di atasnya, kopling akan dibebani secara berlebihan dan mempercepat keausan.
3. **Netralkan tuas transmisi** jika berhenti. Contoh : di lampu merah.

