

## KAI Daop 7 Madiun Tingkatkan Keselamatan dengan Penggantian Bantalan Rel

Prijo Atmodjo - [KEDIRI.TELISIKFAKTA.COM](http://KEDIRI.TELISIKFAKTA.COM)

Apr 8, 2026 - 20:14



Demi memastikan setiap perjalanan kereta api di wilayahnya aman dan nyaman, PT Kereta Api Indonesia (Persero) Daerah Operasi 7 Madiun tak henti-hentinya berupaya menyempurnakan infrastruktur yang ada. Komitmen ini terwujud nyata melalui program penggantian bantalan rel yang dilakukan secara masif dan berkelanjutan di berbagai titik krusial.

Baru-baru ini, perhatian tim prasarana tertuju pada petak jalan yang menghubungkan Stasiun Geneng dan Stasiun Ngawi. Pada hari Selasa, 7 April,

fokus utama adalah jalur hilir di Km 187 400 hingga Km 187 500. Lantas, pada Rabu, 8 April, pekerjaan serupa dilanjutkan di lokasi yang sama, mencakup Km 187 500 hingga Km 187 600. Saya membayangkan betapa pentingnya setiap detail kecil di jalur ini, mengingat frekuensi dan beban yang ditanggung.

Manager Humas Daop 7 Madiun, Tohari, menjelaskan bahwa pemilihan jenis bantalan bukan sekadar asal-asalan, melainkan telah melalui kajian mendalam untuk menyesuaikan dengan karakteristik setiap jalur demi efisiensi dan keamanan yang optimal.

"Penggantian ini merupakan langkah strategis KAI untuk meningkatkan standar keselamatan. Kami menggunakan kombinasi bantalan beton dan sintetis karena masing-masing memiliki keunggulan spesifik. Bantalan beton sangat tangguh untuk jalur utama, sementara sintetis menjadi solusi inovatif pengganti kayu di area jembatan," ujar Tohari, Selasa (7/4).

Lebih lanjut, Tohari merinci pencapaian program ini. Sepanjang tahun 2025, KAI Daop 7 telah berhasil mengganti 1.707 batang bantalan jembatan dengan material sintetis, mencapai realisasi 100 persen dari target yang ditetapkan. Untuk program penggantian bantalan beton di tahun 2026, targetnya adalah 7.920 batang, dan hingga 8 April 2026, sebanyak 1.649 batang telah terealisasi pada Triwulan I. "Diharapkan program penggantian bantalan beton ini dapat terealisasi 100 persen hingga akhir Tahun 2026," imbuh Tohari.

### **Perbedaan Bantalan Beton dan Sintetis**

KAI Daop 7 Madiun menerapkan penggunaan material yang berbeda berdasarkan kebutuhan teknis di lapangan:

**Bantalan Beton** memiliki karakteristik kaku, sangat tahan terhadap beban berat (axle load) yang besar, dan lebih ekonomis untuk penggunaan jangka panjang. Oleh karena itu, beton menjadi standar utama yang mendominasi jalur raya (main line).

**Bantalan Sintetis** memiliki fleksibilitas yang menyerupai kayu namun dengan ketahanan material modern. Bantalan ini mampu meredam getaran jauh lebih baik, tahan terhadap paparan bahan kimia (seperti oli dan solar), serta memiliki masa pakai lebih dari 50 tahun. Karena keunggulannya dalam meredam getaran dan bobotnya, sintetis digunakan secara khusus pada jembatan rangka baja dan area khusus (seperti wesel).

### **Komitmen Pelestarian Lingkungan**

Di luar aspek teknis yang krusial, penggunaan bantalan sintetis juga selaras dengan program *Environmental, Social, and Governance* (ESG) KAI.

*Dukungan terhadap kelestarian hutan* terwujud dengan mengurangi penggunaan material kayu alami secara signifikan.

*Daur Ulang* menjadi solusi cerdas, di mana material sintetis dapat didaur ulang kembali setelah masa pakainya habis.

*Kenyamanan Penumpang* turut ditingkatkan berkat teknologi ini yang mampu

mengurangi kebisingan saat kereta melintas di atas jembatan, sehingga perjalanan terasa lebih halus. Rasanya, suara deru kereta yang mereda di atas jembatan akan memberikan pengalaman perjalanan yang lebih menyenangkan bagi setiap penumpang.

"KAI Daop 7 Madiun akan terus melakukan penggantian prasarana secara berkelanjutan. Dengan infrastruktur yang andal, kami memastikan perjalanan kereta api tetap aman, nyaman, dan selamat sampai tujuan,"pungkas Tohari.