

Jalan Glow-in-the-Dark Pertama Di Dunia

Sebagian orang mungkin berpikir bahwa menggunakan material *glow-in-the-dark* adalah sebuah kemunduran, kembali ke era retro tahun 80an. Namun, tidak dengan para ilmuwan yang berpendapat bahwa teknologi *luminescent* berpendar dapat menjadi jawaban untuk membangun sebuah kota yang lebih berkelanjutan.

Mulai dari tanaman yang disuntikan DNA *luminescent* hingga cat hijau berpendar di jalan adalah beberapa penemuan material *glow-in-the-dark*. Namun, hasil penelitian terbaru semakin menunjukkan bukti yang kuat untuk kemungkinan mengganti penerangan listrik dengan penerangan *glow-in-the-dark* yang bebas emisi dan terbarukan. Akan tetapi, berbagai penelitian masih terus dilakukan untuk menemukan bagaimana teknologi *glow-in-the-dark* dapat mewujudkan masa depan yang lebih cerah dan lebih hemat energi.

Baru-baru ini, seorang desainer asal Belanda, [Daan Roosegaarde](#), dan sebuah firma teknik sipil, Heijmans, menjadi pusat perhatian karena membangun jalan *glow-in-the-dark* pertama di dunia. Jalan futuristik yang dibangun di Belanda ini dicat dengan menggunakan cat yang dicampur dengan serbuk *luminescent* yang menyerap sinar matahari di siang hari dan kemudian memancarkan cahaya hijau di malam hari selama lebih dari 10 jam. Jalan ini dibangun oleh Roosegaarde sebagai jalan yang interaktif, ramah lingkungan dan aman, terutama di daerah pedesaan yang kurang penerangan jalan.

Walaupun jalan yang menjadi model percontohan ini mendapat banyak pujian, ternyata masih ada beberapa kendala yang muncul beberapa saat setelah peresmian jalan tersebut. Cat *glow-in-the-dark* yang digunakan sensitif terhadap kelembaban dari curah hujan yang menyebabkan pudarnya pancaran cahaya hijau dari cat tersebut.

Hal tersebut tidak menjadi kendala bagi Heijmans yang mengatakan bahwa isu tersebut hanyalah sementara dan diharapkan tidak menjadi penghalang bagi model percontohan ini. Hasil ujicoba pada model percontohan jalan *glow-in-the-dark* ini akan menjadi pembelajaran yang sangat berharga untuk pengembangan kedepan, yakni Glowing Lines 2.0, yang diharapkan bisa dirilis pada musim panas ini.

Sementara tim Smart Highway mencari solusi agar jalan raya tersebut rata dan mulus, Roosegaarde terus bereksperimen dengan teknologi *glow-in-the-dark* untuk sebuah penemuan yang dapat menggantikan lampu jalan; pohon *luminescent*

.

Bekerja sama dengan [Bioglow](#), sebuah firma bioteknologi Amerika yang di awal tahun ini mengembangkan tumbuhan pertama di dunia yang mampu memancarkan cahaya, Roosegaarde dan rekannya Alexander Krichevsky membayangkan jalan-jalan raya yang disinari pohon-pohon bercahaya. Dengan prinsip biomimikri, tumbuhan yang memancarkan cahaya ini diciptakan dengan cara menggabungkan DNA dari bakteri laut *luminescent*

.

Masih belum jelas secepat apa teknologi *glow-in-the-dark* akan menggantikan sumber pencahayaan konvensional, namun penemuan ini dengan perlahan telah membawa ide inovatif menjadi kenyataan. Inovasi telah membawa kita ke jaman dimana generasi jaman dulu bahkan tidak pernah membayangkannya. Sekarang bagaimana dengan teknologi *glow-in-the-dark* ?

Sumber: inhabitat.com

<http://www.greeners.co/ide-inovasi/jalan-glow-dark-pertama-di-dunia/>

□

