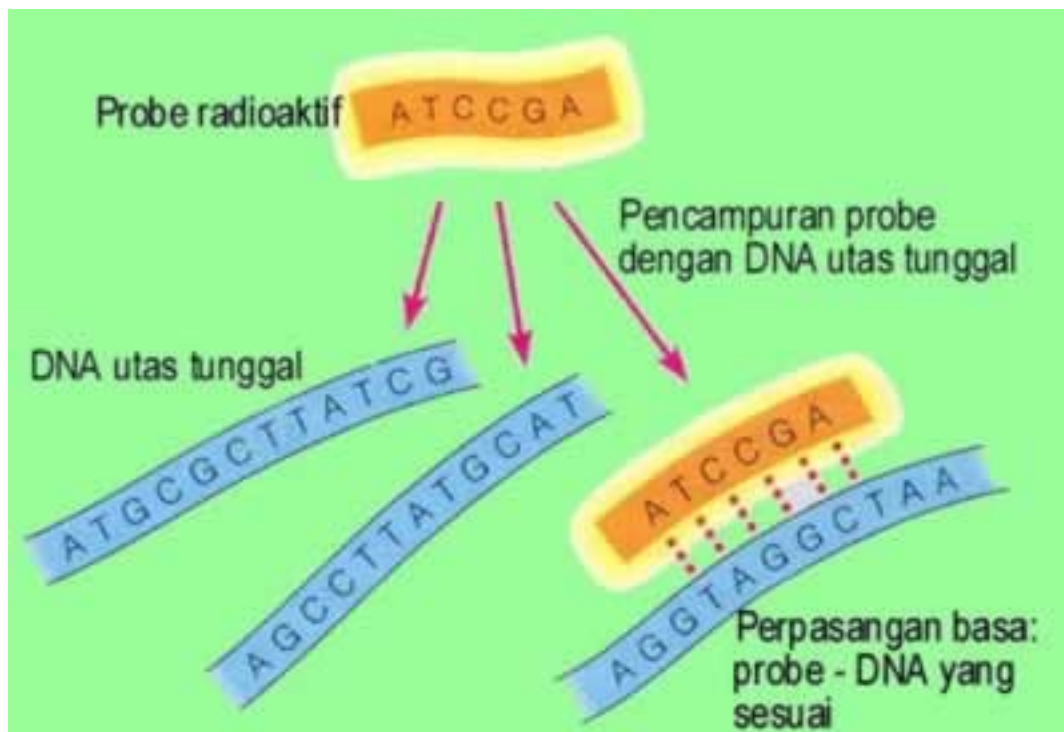


## Pelacak DNA

Pelacak atau *probe* asam nukleat digunakan untuk mengidentifikasi gen atau fragmen yang spesifik. Edwin M Southern, pada tahun 1975, telah mempublikasikan prosedur untuk mendeteksi fragmen DNA yang spesifik. Prosedur ini dikenal dengan nama teknik *Southern Blotting*. Dengan teknik ini, gen tertentu dapat diisolasi dari campuran fragmen DNA yang kompleks.



*Probe* atau pelacak yang digunakan untuk mengidentifikasi fragmen DNA spesifik merupakan asam nukleat pendek, berutas tunggal (RNA atau DNA berutas tunggal) dan diberi label radioaktif atau non radioaktif. Bila dicampurkan dengan fragmen-fragmen DNA, rangkaian basa yang ada pada probe tersebut akan berpasangan dengan rangkaian basa komplementer yang ada pada fragmen DNA. Dengan kata lain bahwa fragmen DNA yang akan tertempel *probe* adalah fragmen DNA yang mengandung urutan basa yang komplementer dengan urutan basa pada *probe*.

Dengan prinsip yang sama yaitu perpasangan basa-basa *probe* dengan basa-basa DNA target yang komplementer, *probe* asam nukleat ini juga dapat digunakan untuk mendeteksi klon yang benar. Teknik *Southern Blotting* dapat digunakan untuk mendeteksi klon yang benar (klon yang benar= klon bakteri yang mengandung plasmid rekombinan). *Probe* yang digunakan yaitu probe yang spesifik untuk fragmen DNA yang diklonkan. *Probe* yang spesifik berarti urutan basan *probe* bersifat komplemen dengan urutan basa pada fragmen yang diklonkan (fragmen yang diklonkan= fragmen yang disisipkan pada plasmid sehingga menghasilkan plasmid rekombinan).

[Home](#) --- [Glossary](#) --- [Reproduksi Sel](#) --- [Hereditas](#) --- [Struktur Gen](#) --- [Regulasi Ekspresi Gen](#) --- [Teknologi DNA](#) --- [Genom Manusia](#)

Disusun Oleh: [Aris Tjahjoleksono](#)