

Pada sumber minyak dan gas bumi, penggalian dilakukan pada beberapa titik yang berbeda. Penggalian kemudian diikuti dengan injeksi air untuk memberikan tekanan dan meningkatkan produktivitas sumber minyak dan gas bumi tersebut.

Mengetahui dengan baik, hubungan (interkoneksi) dari sumur-sumur penggalian yang dilakukan, akan menentukan efisiensi dan efektivitas proses injeksi.

Meminjam metode penelusuran pembuluh nadi manusia dengan menginjeksikan zat radioaktif, dan memonitor pergerakan cairan radioaktif akan memperlihatkan struktur hubungan/interkoneksi antara beberapa sumur yang ada, sekaligus memperlihatkan efisiensi dan efektifitas proses injeksi itu sendiri.



Menelusuri Nadi Bumi Tracing Earth's Arteries

Teknologi Radiotracer untuk Panasbumi dan EOR



In oil and gas exploration, re-injecting water into gas-oil-wells to increase oil and gas recovery requires knowledge on inter-connectivity of the wells.

Using radiotracer, a radioactive liquid substance, injected into earth, will reveal the inter-connectivity of the oil wells also the efficiency and effectivity of the injection itself, similar to the medical methodology of revealing human blood arteries.

What?

Perspektif

Penelusuran *non-invasive* ke dalam sumber panas bumi, gas dan minyak bumi yang menurun *recovery*-nya untuk menentukan strategi peningkatan produktivitas yang lebih efisien dan efektif.

Keunggulan Inovasi

- Membutuhkan lebih sedikit bahan *radiotracer* dibandingkan bahan *tracer* konvensional
- Mampu bertahan pada suhu tinggi dan memberikan bacaan yang lebih baik dibandingkan bahan *tracer* konvensional seperti freon dan fluoresens

87

Potensi Aplikasi

Diaplikasikan lebih luas ke bidang pertambangan, panas bumi dan eksplorasi gas dan minyak bumi.



Inovator

Nama : Zainal Abidin; Djiono; Alip; Rasi Prasetyo;
Bungkus Pratikno
Institusi : PATIR-BATAN
Alamat : Jl. Lebak Bulus Raya Ps Jumat Kotak Pos 7002,
Jakarta Selatan 12070
Status Paten : TIDAK INGIN DIPATENKAN

Prospek Inovasi

KESIAPAN INOVASI   
KERJASAMA BISNIS 
PERINGKAT INOVASI  

Why?