



### 03 | Studi

- Adsorbent studies for geochemical mapping
- Formulation and characterization of LPG, DME and/or other gas blends
- Evaluation of corrosion problem-solving in the oil and gas industry
- Gas losses/Gas Discrepancy Study in Pipeline
- Feasibility Study of Gas/LNG/CNG and condensate Utilization
- Root Cause Failure Analysis in Oil and Gas Facility
- Study on Gas Network Development under PPP scheme 8. Gas Transmission Pipeline Development Studie
- Study on Gas Utilization of Flare and/or Marginal Gas Fields
- Study on Material Root Cause Failure Analysis
- Market Study for Gas Field Development

### 04 | Penyewaan Aset

- Topography Equipment (Total Station, GPS Geodetic)
- LNG Cylinder
- Alternating Current Field Measurement

### 05 | Tenaga Ahli

- Natural gas and LPG quality evaluation
- Design of gas pipeline
- Determination of gas pipeline route
- Simulation of gas processing
- Evaluate corrosion problems
- Evaluation of material failure

### 06 | Pengalaman Divisi Gas Bumi

- Kajian Pemanfaatan LNG di Provinsi Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta (2022)
- Kajian Pendalaman Perencanaan Pembangunan Pipa Transmisi Cirebon – Semarang Tahap II (Ruas Batang – Cirebon) (2022)
- Uji Stabilitas Etil Merkaptan dalam DME dengan variasi konsentrasi serta pengaruhnya terhadap total Sulfur Copper Strip Corrosion dan Sniff Test (2022)
- Pengambilan Sampel Dan Analisis Komposisi Kualitas Gas Bumi Pada Pipa Pengangkutan Gas (2022)
- Studi Pendahuluan Pembangunan Jaringan Gas Bumi untuk Rumah Tangga melalui Skema KPBU di 13 lokasi Kota/Kab dan IKN (2021)
- Feasibility Study Pembangunan Pipa Transmisi Ruas Cirebon – Semarang (2021)
- Pengujian dan Analisis Mutu Sampel LPG dan BBG dalam rangka Pengawasan Mutu LPG dan BBG yang beredar di dalam Negeri (2021)

#### Kontak Bisnis:

📞 0858-8396-1500 (Paramita Widiastuti)

✉️ teknogas.lemigas@esdm.go.id

[www.lemigas.esdm.go.id](http://www.lemigas.esdm.go.id)



## Divisi Gas Bumi

Divisi Gas berperan aktif dalam memberikan masukan yang menunjang kebijakan pemerintah, kemajuan industri dalam meningkatkan sumber daya migas nasional.

Laboratorium Pengujian Teknologi Gas telah berpengalaman dalam pengujian terhadap data eksplorasi minyak dan gas bumi dari berbagai perusahaan dan instansi di Indonesia sejak era 70an.

Jasa Studi

Jasa Analisis Laboratorium

Sewa Alat

Perbantuan Tenaga Ahli





Program dan kegiatan yang dilakukan di Divisi Gas diupayakan untuk meningkatkan produksi gas dari lapangan migas dengan merancang infrastruktur fasilitas produksi gas dan pemanfaatan gas untuk berbagai sektor, baik sektor rumah tangga, industri, transportasi maupun komersial, serta membantu memberikan solusi kepada pemerintah dan sektor industri migas terkait dengan evaluasi mutu dari gas di hulu dan hilir migas, melakukan reduksi emis dengan pemanfaatan gas suar, penyelidikan kegagalan fasilitas produksi migas karena korosi serta pencegahannya dengan pengujian material dan inhibitor.

Divisi Gas berperan aktif dalam memberikan masukan yang menunjang kebijakan pemerintah, kemajuan industri dalam meningkatkan sumber daya migas nasional, serta memberikan solusi pada industri migas melalui pelayanan Jasa Studi, Jasa Analisis Laboratorium, sewa alat dan pertambantuan tenaga ahli teknologi gas.

Laboratorium Pengujian Teknologi Gas telah berpengalaman dalam pengujian terhadap data eksplorasi minyak dan gas bumi dari berbagai perusahaan dan instansi di Indonesia sejak era 70an.

Laboratorium yang berada di Divisi Gas telah terakreditasi oleh Komite Akreditasi Nasional (KAN) LP-1519-IDN sesuai dengan Persyaratan untuk Kompetensi Laboratorium Pengujian dan Laboratorium Kalibrasi sesuai SNI ISO/IEC 17025:2017 (ISO/IEC 17025:2017)

## 01 | Laboratorium

- **Natural Gas, DME, LPG Testing and/or Quality Evaluation** (LPG and Natural Gas testing and sampling).
- **Mercury Testing in Solid, Liquid** (Crude Oil & Condensat), and Gas
- **Metal Testing in Liquid and Gas** (Atomic Absorption Spectrophotometry Method).
- **Distance Ignition Test for Aerosol Sampel**
- **Corrosion and Inhibitor testing:** Jet Impingement Test, Thermal Stability Test, Emulsion Tendency Test, Scale Inhibitor Performance Test.
- **Electrochemical (RpEc) with Bubble Test, Electrochemical Method (Tafel Scan), Electrochemical Capacity Test**
- **Material Testing:** Polymer (PE Pipe Testing; i.e. Density, MFR, Thermal Stability, Volatile Content, Heat Reversion, Elongation at Break /Tensile.
- **Strength, rubber tear strength;** plastic tensile strength & elongation at break) and Metal Testing (mechanical, physical & chemical properties).
- **Cylinder Testing** (Periodic inspection and new cylinder): Hydrostatic, Leak Before Break, Burst Test.

## 02 | Pengujian

- Analisis Senyawa Fe (AAS)
- Analisis Komposisi Gas dengan Gas Chromatography (GC)
- Analisis Sulfur (H<sub>2</sub>S, RSH, COS)
- Analisis Senyawa Merkuri (ASTM D7623)
- Analisis Kadar Air (Moisture Content) (ASTM D1142)
- Analisis Titik Embun Hidrokarbon (ASTM D1142)
- Analisis Isotop Karbon
- Analisa senyawa Merkaptan dalam gas bumi dengan GC
- Analisis Sifat Fisika Kimia LPG
- Paket Analisis Komposisi Gas dengan Gas Chromatography (GC)
- Analisis Dissolved Gas
- Verifikasi/Kalibrasi moisture meter untuk analisa kadar air dalam Gas
- Analisis konsentrasi cairan dalam gas/liquid carry over
- Evaluasi bahan coating dan lining dengan uji celup menggunakan

- alat Carrocel. NACE TM-0174, ASTM C-868, ASTM D-4398 dan standar lain terkait
- Uji kinerja coating, lining dan cat menggunakan sistem autoclave. NACE TM 0185 dan standar lain terkait
- Uji kinerja coating, lining dan cat
- Uji jenis, laju dan karakteristik korosi menggunakan kettle test/uji celup (metoda elektrokimia/LPR dengan CMS DC 105)
- Paket uji jenis, laju dan karakteristik korosi menggunakan kettle test/uji celup (metoda kehilangan berat - 2 minggu pemaparan)
- Paket uji jenis, laju dan karakteristik korosi pada tekanan dan temperatur tinggi menggunakan sistem autoclave (metoda elektrokimia/LPR-CMS DC 105)
- Paket uji jenis, laju dan karakteristik korosi pada kondisi tekanan dan temperatur tinggi menggunakan sistem autoclave (metoda kehilangan berat - 2 minggu pemaparan)
- Paket uji korosi retak tegang
- Paket uji kinerja kimia dan fisika inhibitor korosi
- Paket uji efisiensi inhibisi/proteksi korosi inhibitor
- Paket NACE Bottle Test untuk kinerja scale inhibitor (ASTM G0374 dan standar lain terkait)
- Paket analisis Corrosion Coupon dari lapangan (termasuk penghitungan laju korosi, analisis pitting visualisasi dengan foto) NACE RP0775, ASTM G 31, ASTM G 46 dan standar terkait
- Paket uji inspeksi dan pengukuran ketebalan coating pada permukaan logam dan non logam (ASTM D 1186, NACE RP 188, RP 0274)

