



# SILABUS TRAINING 2026



0811 104 7038



BNM.ISG



Berca Niaga Medika



Berca Niaga Medika



PT. Berca Niaga Medika



PT. BNM

Dear Valued Customer,

Untuk senantiasa meningkatkan dan menjaga kompetensi SDM di laboratorium Bapak/Ibu, kami telah menerbitkan silabus dan jadwal pelatihan terbaru.

Adapun pelatihan tersebut mencakup antara lain :

- *Basic & Fundamental instrument Chromatography.*
- *Software & Operational for instrument Chromatography.*
- *Maintenance & Troubleshooting instrument Chromatography.*

Dan juga pelatihan berbasis kompetensi sesuai SKKNI beserta uji kompetensinya yang bersertifikat BNSP untuk skema berikut:

- *Operator Kromatogram Gas Level 3*
- *Operator Kromatografi Cair Level 3*

Selain itu kami juga dapat menyediakan pelatihan khusus (Custom Training) yang menyesuaikan dengan kebutuhan Bapak/ Ibu yang dapat dilaksanakan di BNM Training Centre ataupun di lokasi customer (In House Training).

# SILABUS TRAINING 2022

Terimakasih atas kepercayaan Bapak/Ibu kepada kami selama ini & salam sukses selalu.

Hormat kami,

**Andri Darmawan**  
Training Centre Coordinator



0811 104 7038



BNM.ISG



Berca Niaga Medika



Berca Niaga Medika



PT. Berca Niaga Medika



PT. BNM

## CDS-2 GC SOFTWARE

Code : GC-CDS

Training yang diadakan untuk melatih kemampuan dan meningkatkan pengetahuan user, terhadap software yang digunakan pada GC. Pada training ini akan diajarkan lebih mendalam tentang software, mulai dari mengatur konfigurasi pada software GC, mengatur parameter GC, mengatur integrasi, kalibrasi hingga reporting hasil analisa. Hasil akhirnya diharapkan user dapat memanfaatkan fitur-fitur di dalam software dengan lebih optimal.



## TRAINING CENTRE

### GAS CHROMATOGRAPHY MAINTENANCE & TROUBLESHOOTING

Code : GC M&T

Training yang diadakan untuk melatih kemampuan dan meningkatkan pengetahuan user, untuk melakukan pemeliharaan dan perbaikan ringan pada bagian hardware GC. Pada training ini akan diajarkan lebih mendalam tentang hardware, mulai dari pengenalan GC dan komponen-komponen di dalamnya secara fisik, mengenali error dan masalah pada GC, prosedur pemeliharaan pada komponen-komponen GC dan prosedur penggantian consumable pada GC. Hasil akhirnya diharapkan user dapat mengenali trouble yang terjadi di GC, dapat melakukan penggantian consumable, mengenali komponen-komponen di GC lebih mendalam dan melakukan pemeliharaan serta trouble shooting pada level ringan.

## SILABUS TRAINING

### GAS CHROMATOGRAPHY NATURAL GAS ANALYZER

Code : GC NGA

Training yang diadakan untuk melatih kemampuan dan meningkatkan pengetahuan user, untuk mengenali dan melakukan pengaturan pada GC NGA. Pada training ini akan diajarkan lebih mendalam khusus tentang GC NGA. Mulai dari pengenalan komponen dan consumable pada GC NGA, prosedur pengaturan dan pembuatan method, prosedur memasukkan sample gas, hingga pengaturan untuk integrasi kalibrasi dan reporting. Hasil akhirnya diharapkan user dapat melakukan pengaturan valve pada GC NGA, melakukan injeksi sample dgn cara-cara yang dianjurkan, hingga integrasi kalibrasi dan reporting hasil analisa.



0811 104 7038



BNM.ISG



Berca Niaga Medika



Berca Niaga Medika



PT. Berca Niaga Medika



PT. BNM

## MASSHUNTER GCMS SOFTWARE

Code : GCMS MSS

Training yang diadakan untuk melatih kemampuan dan meningkatkan pengetahuan user, terhadap software Masshunter yang digunakan pada GCMS. Pada training ini akan diajarkan lebih mendalam tentang software GCMS Masshunter, mulai dari mengatur konfigurasi pada software, integrasi parameter GCMS melalui software, mengatur integrasi, kalibrasi hingga reporting hasil analisa, menggunakan GCMS Masshunter. Hasil akhirnya diharapkan user dapat memanfaatkan fitur-fitur di dalam software dengan lebih optimal.



## TRAINING CENTRE

### GAS CHROMATOGRAPHY WITH MASS SPECTROMETRY MAINTENANCE & TROUBLESHOOTING

Code : GCMS M&T

Training yang diadakan untuk melatih kemampuan dan meningkatkan pengetahuan user, untuk melakukan pemeliharaan dan perbaikan ringan pada bagian hardware GCMS. Pada training ini akan diajarkan lebih mendalam tentang hardware, mulai dari pengenalan GCMS dan komponen-komponen di dalamnya secara fisik, mengenali error dan masalah pada GCMS, prosedur pemeliharaan pada komponen-komponen GCMS dan prosedur penggantian consumable pada GCMS. Hasil akhirnya diharapkan user dapat mengenali trouble yang terjadi di GCMS, dapat melakukan penggantian consumable, mengenali komponen-komponen di GCMS lebih mendalam dan melakukan pemeliharaan serta trouble shooting pada level ringan.

## SILABUS TRAINING 2026



0811 104 7038



BNM.ISG



Berca Niaga Medika



Berca Niaga Medika



PT. Berca Niaga Medika



PT. BNM

## BASIC FUNDAMENTAL OF GC

Code : GC-FUND

Training yang diadakan untuk mempelajari fundamental atau dasar chromatography pada GC. Pada training ini akan diajarkan lebih mendalam untuk dasar-dasar chromatography pada GC, mulai dari bagaimana sample masuk kedalam GC, prinsip pemisahan komponen dalam column GC, prinsip dasar cara kerja detector pada GC hingga perhitungan-perhitungan dasar seperti menghitung HETP pada GC. Hasil akhirnya diharapkan user betul-betul mengerti prinsip dasar dari Gas Chromatography.

# BNM TRAINING CENTRE

## BASIC FUNDAMENTAL OF GC W/ MSD

Code : GCMS-FUND

Training yang diadakan untuk mempelajari fundamental atau dasar chromatography pada GCMS. Pada training ini akan diajarkan lebih mendalam untuk dasar-dasar chromatography pada GCMS, mulai dari bagaimana sample masuk kedalam GCMS, prinsip kerja ekstraksi komponen di dalam GCMS hingga perhitungan-perhitungan dasar seperti bagaimana menghitung dan melakukan analisa komponen dari spectrum yang dihasilkan oleh GCMS. Hasil akhirnya diharapkan user betul-betul mengerti prinsip dasar dari GCMS.

# SILABUS TRAINING 2026



0811 104 7038



BNM.ISG



Berca Niaga Medika



Berca Niaga Medika



PT. Berca Niaga Medika



PT. BNM

## CDS-2 LC SOFTWARE

Code : LC CDS

Training yang diadakan untuk melatih kemampuan dan meningkatkan pengetahuan user, terhadap software yang digunakan pada LC. Pada training ini akan diajarkan lebih mendalam tentang software, mulai dari mengatur konfigurasi pada software LC, mengatur parameter LC, mengatur integrasi, kalibrasi hingga reporting hasil analisa. Hasil akhirnya diharapkan user dapat memanfaatkan fitur-fitur di dalam software dengan lebih optimal.



## LIQUID CHROMATOGRAPHY MAINTENANCE & TROUBLESHOOTING

Code : LC M&T

Training yang diadakan untuk melatih kemampuan dan meningkatkan pengetahuan user, untuk melakukan pemeliharaan dan perbaikan ringan pada bagian hardware LC. Pada training ini akan diajarkan lebih mendalam tentang hardware, mulai dari pengenalan LC dan komponen-komponen di dalamnya secara fisik, mengenali error dan masalah pada LC, prosedur pemeliharaan pada komponen-komponen LC dan prosedur penggantian consumable pada LC. Hasil akhirnya diharapkan user dapat mengenali trouble yang terjadi di LC, dapat melakukan penggantian consumable, mengenali komponen-komponen di LC lebih mendalam dan melakukan pemeliharaan serta trouble shooting pada level ringan.

## BASIC FUNDAMENTAL OF LC

Code : LC-FUND

Training yang diadakan untuk mempelajari fundamental atau dasar chromatography pada LC. Pada training ini akan diajarkan lebih mendalam untuk dasar-dasar chromatography pada LC, mulai dari bagaimana sample masuk kedalam LC, prinsip pemisahan komponen dalam column LC, prinsip dasar cara kerja detector pada LC hingga perhitungan-perhitungan dasar seperti menghitung HETP pada LC. Hasil akhirnya diharapkan user betul2 mengerti prinsip dasar dari Liquid Chromatography.



0811 104 7038



BNM.ISG



Berca Niaga Medika



Berca Niaga Medika



PT. Berca Niaga Medika



PT. BNM

## CUSTOM TRAINING - PEMBACAAN SPEKTRUM MASA GCMS

Code :

Pada pelatihan ini, peserta akan mempelajari bagaimana menentukan komponen yang dideteksi oleh instrument GCMS berdasarkan karakter spektrum masa yang didapatkan. Dimulai dengan mempelajari prinsip dasar GC. Lalu mempelajari karakter peak kromatografi hasil pemisahan dari column GC. Dilanjutkan dengan mempelajari tentang fragmentasi masa komponen sample pada MS. Lalu membaca spektrum masa hasil analisa GCMS. Dihitung juga ukuran klasifikasi menggunakan library, dan bagaimana library bisa memberikan informasi komponen yang dianalisa berdasarkan pembacaan spektrum masa.

# BNM TRAINING CENTRE SILABIT TRAINING



0811 104 7038



BNM.ISG



Berca Niaga Medika



Berca Niaga Medika



PT. Berca Niaga Medika



PT. BNM

## REGISTRATION FORM

Name :  
Email :  
Phone Number :  
Company :  
Position :  
Address :

**BNM**

# TRAINING CENTRE

### Method of Payment:

Payment should be made one week in advance by transfer or cheque to our account:

● Jakarta : Bank Danamon  
Cabang Abdul Muis,  
Acc. No. 0035 999 04 905  
an. PT Berca Niaga Medika

● Surabaya : Rekening Rupiah  
Bank Rakyat Indonesia,  
Kantor Cabang Tanah Abang,  
Acc. No. 0018-01-001079-30-4  
an. PT. Berca Niaga Medika

● Via Loket.com

# SILABUS TRAINING 2026

Date,

Signature



0811 104 7038



BNM.ISG



Berca Niaga Medika



Berca Niaga Medika



PT. Berca Niaga Medika



PT. BNM



## HEAD OFFICE

### Jakarta Pusat Berca Building

Jl. Abdul Muis 62, Jakarta 10160 - Indonesia  
Telp. 021-3518826 (Hunting), Email : bnm@bercangiaga.co.id

## BRANCH OFFICE

### Surabaya

Jl. Tegalsari No.2H, Surabaya 60262 - Indonesia  
Phone : 62-31-545 5377, Fax : 62-31-567 7118,  
Email : bnm@bercangiaga.com  
**(Berca Indonesia)**  
Jl. Kutei No.24, Surabaya - 60241  
Phone : 62-31-5674477 / 88

## REPRESENTATIVE OFFICES

- |            |  |
|------------|--|
| Medan      | : Royal Condominium, Ground Floor<br>Jl. Palang Merah, Simpang Soekamulya No.1 Medan - Indonesia           |
| Bandung    | : Graha Bumi Putera, 8th Floor, Suite #806B<br>Jl. Asia Afrika No. 141 - 149, Bandung 40112 - Indonesia    |
| Semarang   | : Gedung Griya Bina Artha 3rd Floor<br>Jl. Pemuda No.142, Semarang 50132 - Indonesia                       |
| Yogyakarta | : Pacific Building 2nd Floor, Suite #208<br>Jl. Laksda Adisucipto No. 157 Yogyakarta 55281 – Indonesia     |
| Solo       | : Hotel Novotel Solo<br>Jl. Slamet Riyadi, No. 272 Solo - Jawa Tengah 57131 - Indonesia                    |
| Makassar   | : Fajar Graha Pena, 5th Floor, Kavling 507 Room 501<br>Jl.Urip Sumoharjo No 20, Makassar 90234 - Indonesia |
| Denpasar   | : Kompleks Hotel Ibis Styles Bali , Denpasar<br>Jl. Teuku Umar No. 183 Denpasar Bali 80114 - Indonesia     |



# SILABUS TRAINING 2026



0811 104 7038



BNM.JSG



Berca Niaga Medika



Berca Niaga Medika



PT. Berca Niaga Medika



PT. BNM

Judul Pelatihan	Kode	Biaya	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agust	Sept	Okt	Nov	Des
CDS-2 GC SOFTWARE	GC-CDS	Rp. 3.300.000,-		09-10					06-07		07-08			
GC MAINTENANCE & TROUBLESHOOTING	GC-M&T	Rp. 3.300.000,-	21-22	02-03			06-07	29-30		31 12-13	01			
GC NATURAL GAS ANALYZER	GC-NGA	Rp. 3.800.000,-				13-15			27-29		14-16			
MASSHUNTER GCMS SOFTWARE	GCMS-MSS	Rp. 3.800.000,-				06-08			13-15	18-20				
GCMS MAINTENANCE & TROUBLESHOOTING	GCMS-M&T	Rp. 3.300.000,-		04-05					01-02		02-03			
CDS-2 LC SOFTWARE	LC-CDS	Rp. 3.300.000,-		11-12					08-09		09-10			
LC MAINTENANCE & TROUBLESHOOTING	LC-M&T	Rp. 3.300.000,-	21-22				06-07			12-13				
BASIC FUNDAMENTAL OF GC	GC-FUND	Rp. 3.300.000,-	12-13 14-15			27-28 29-30				03-04 05-06				
BASIC FUNDAMENTAL OF GCW/ MSD	GCMSD-FUND	Rp. 3.300.000,-					04-05			10-11				
BASIC FUNDAMENTAL OF LC	LC-FUND	Rp. 3.300.000,-	14-15			29-30				05-06				
<b>PELATIHAN DAN UJI KOMPETENSI BERSERTIFIKAT BNSP</b>														
SERTIFIKASI KOMPETENSI OPERATOR GC LV.3	TUK GC	Rp. 10.000.000,-				20-24			20-24		21-25			
SERTIFIKASI KOMPETENSI OPERATOR LC LV.3	TUK LC	Rp. 10.000.000,-				20-24			20-24		21-25			

**Syarat dan Ketentuan :**

1. Kuota peserta maksimum adalah 10 orang. Jika kuota maksimum tercapai maka pendaftaran akan ditutup. Apabila ada pembatalan, maka akan kami informasikan paling lambat 1 minggu sebelum pelaksanaan training.
2. Biaya peserta diluar transport dan akomodasi.
3. Pembayaran dilunasi 1 hari sebelum tanggal pelaksanaan training. Pembayaran bisa langsung ke BNM atau via loket.com.
4. Peserta akan mendapatkan sertifikat sesuai dengan tema training yang dihadiri.
5. Kami juga menyediakan Custom Training dan On-Site/In House Training, dimana customer bisa meminta kami untuk membuat training khusus sesuai dengan kebutuhan customer.

\* Harga belum termasuk  
Pajak

Informasi lebih lanjut hubungi: Nirma : nirma.kosasih@bercaniaga.co.id atau WA Care : 0811 104 7038

— GC   — GCMS   — LC   — FUND   — TUK      Keterangan Warna Tanggal : ● Jakarta   ● Surabaya

Informasi lebih lanjut:



0811 104 7038



BNM.ISG



Berca Niaga Medika



Berca Niaga Medika



PT. Berca Niaga Medika



PT. BNM



PT. BERCA NIAGA MEDICA