

The collage illustrates the integration of the National Casemix Center (NCC) and the E-Klaim system. It shows the NCC logo and branding, as well as various data visualizations and user interfaces related to healthcare claims processing.

Claims Distribution:

Keluar A	Keluar B	Keluar C	Keluar D	Keluar / Batal	Total
1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	2,100

JUMLAH KLAIM:

Kategori	Jumlah
JUMLAH TOTAL PENYEDIA LAYANAN	2,100
SUB TOTAL KLAIM RAWAT INAP	9,383,586
SUB TOTAL KLAIM RAWAT JALAN	69,521,628
TOTAL KLAIM	78,905,214

DATA CENTER KLAIM JKN:

Username : _____
Password: _____
Login

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
JAMINAN KESEHATAN NASIONAL

Petunjuk Teknis E-Klaim INA-CBG 5.2

Kementerian Kesehatan
Pusat Pembiayaan dan Jaminan Kesehatan
National Casemix Center

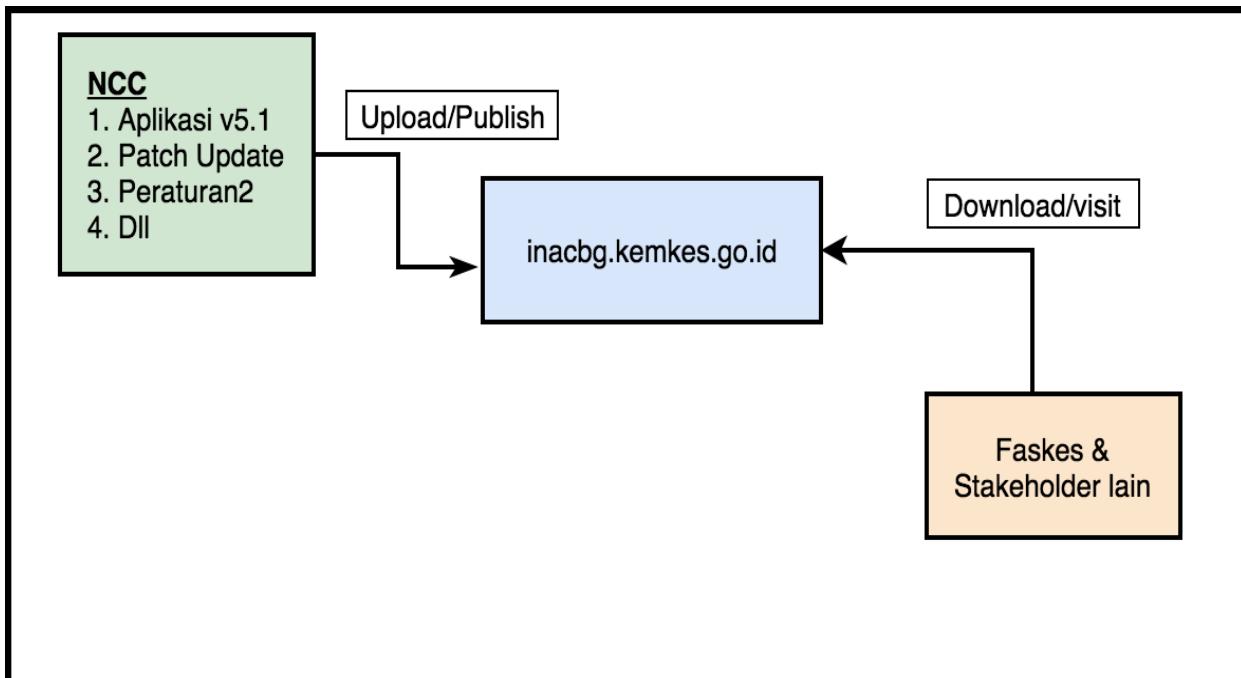
JL. H.R. Rasuna Said Blok X-5 Kavling 4-9 Jakarta 12950

2017

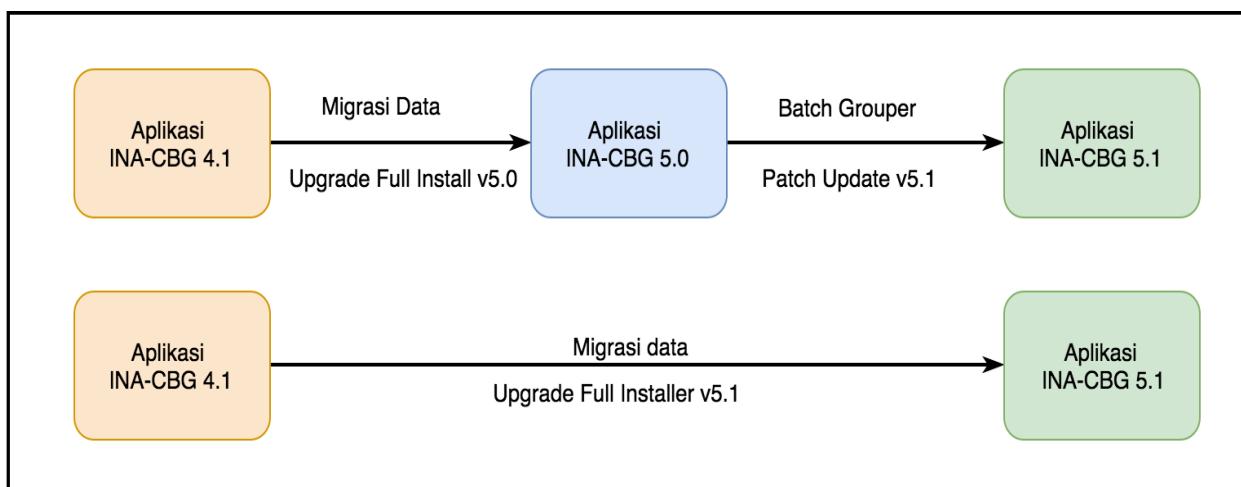
Tidak untuk diperjualbelikan

SUMMARY

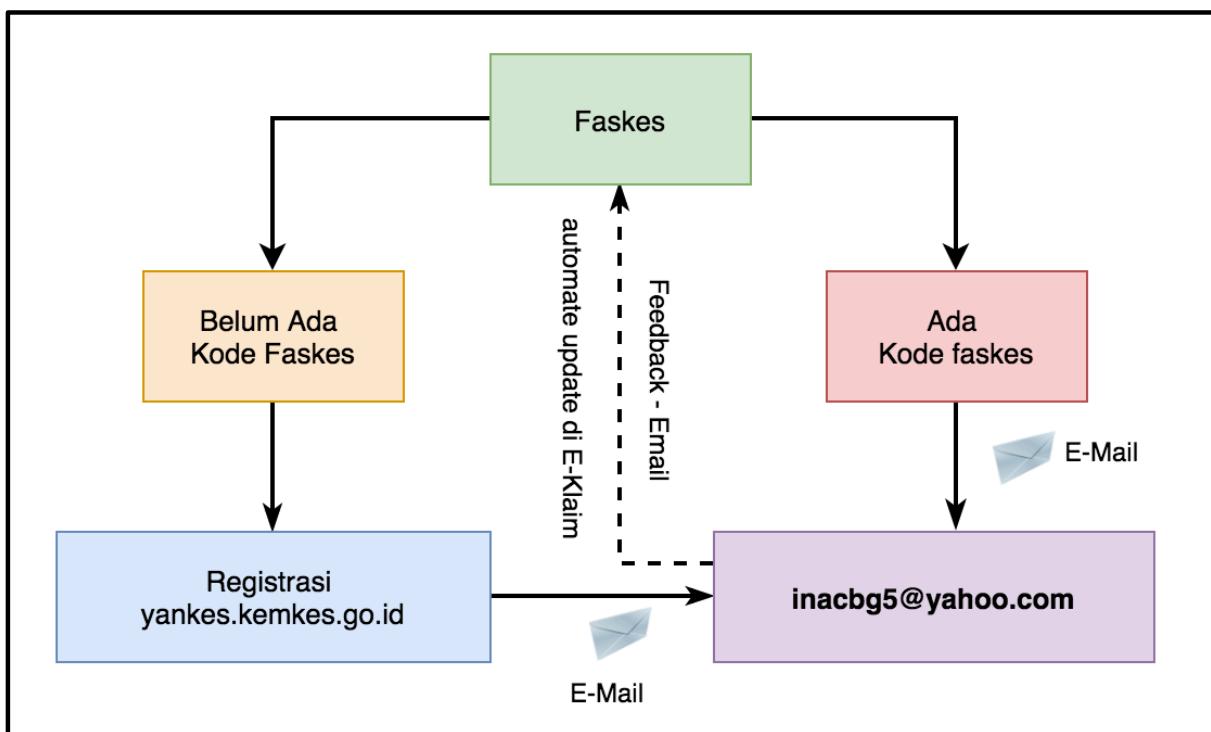
UPDATE INFORMASI SISTEM INA-CBG



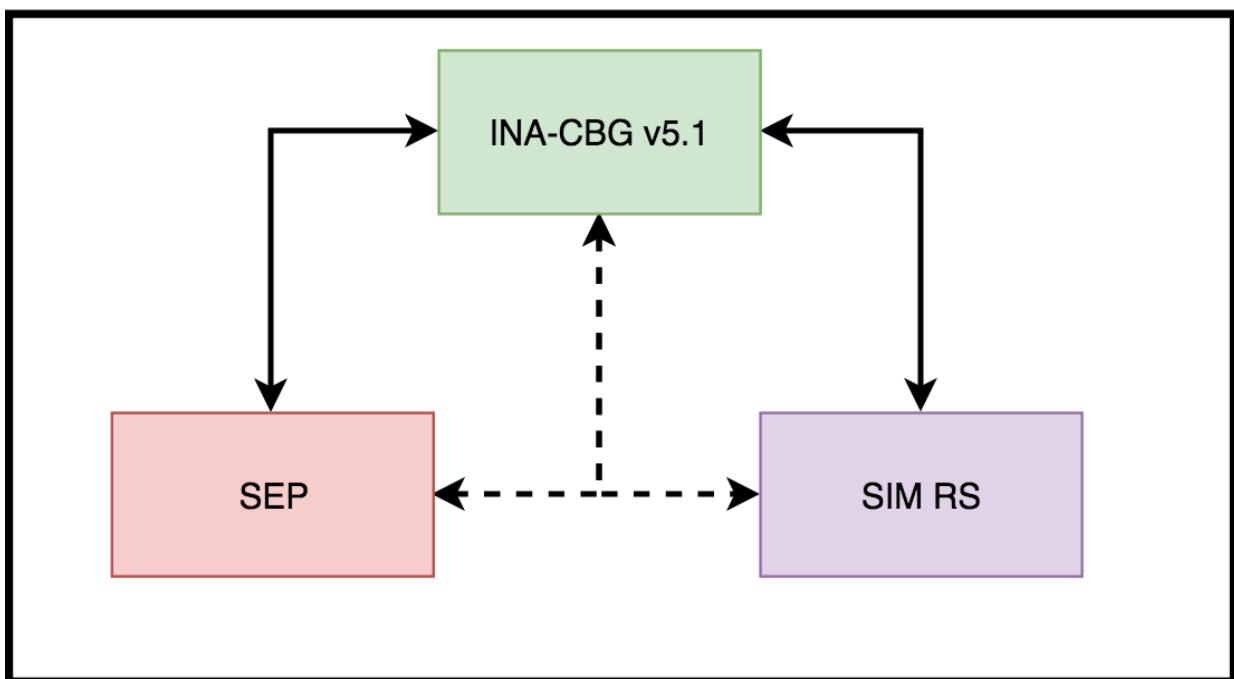
ALUR MIGRASI DATA DARI 4.1 KE 5.1



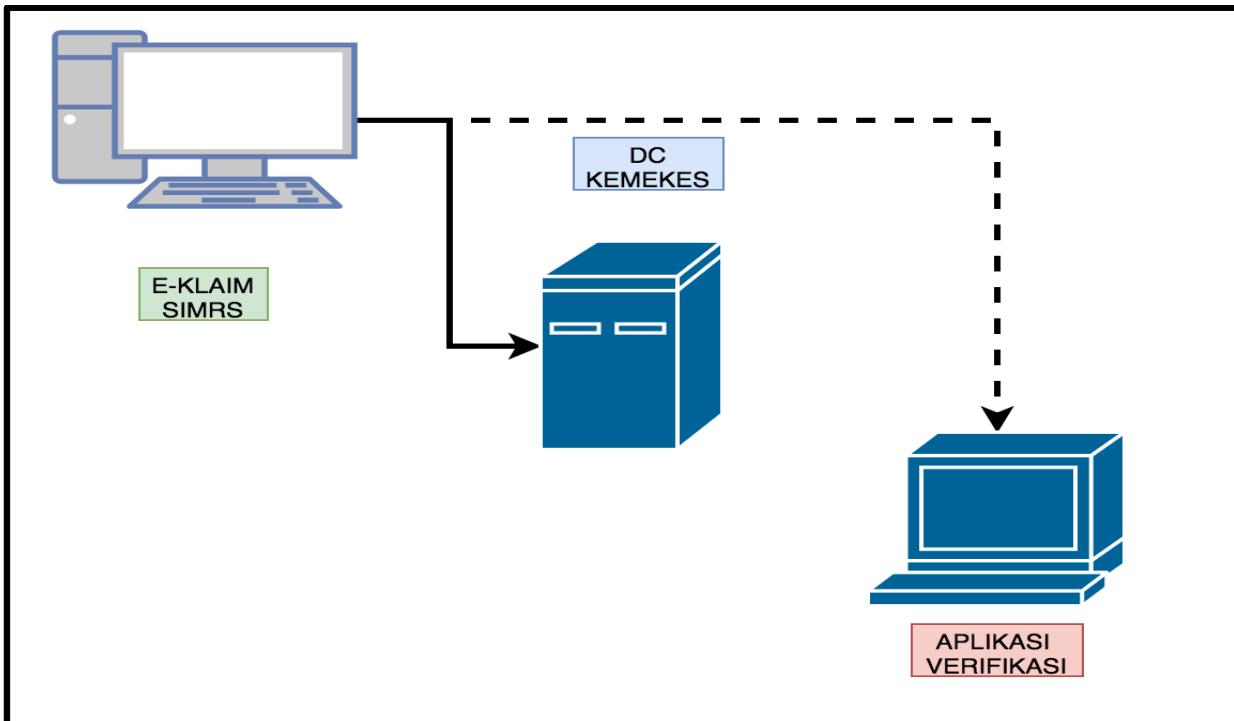
UPDATE DATA PROFILE RS



INTEGRASI



ALUR PENGIRIMAN DATA KLAIM ONLINE

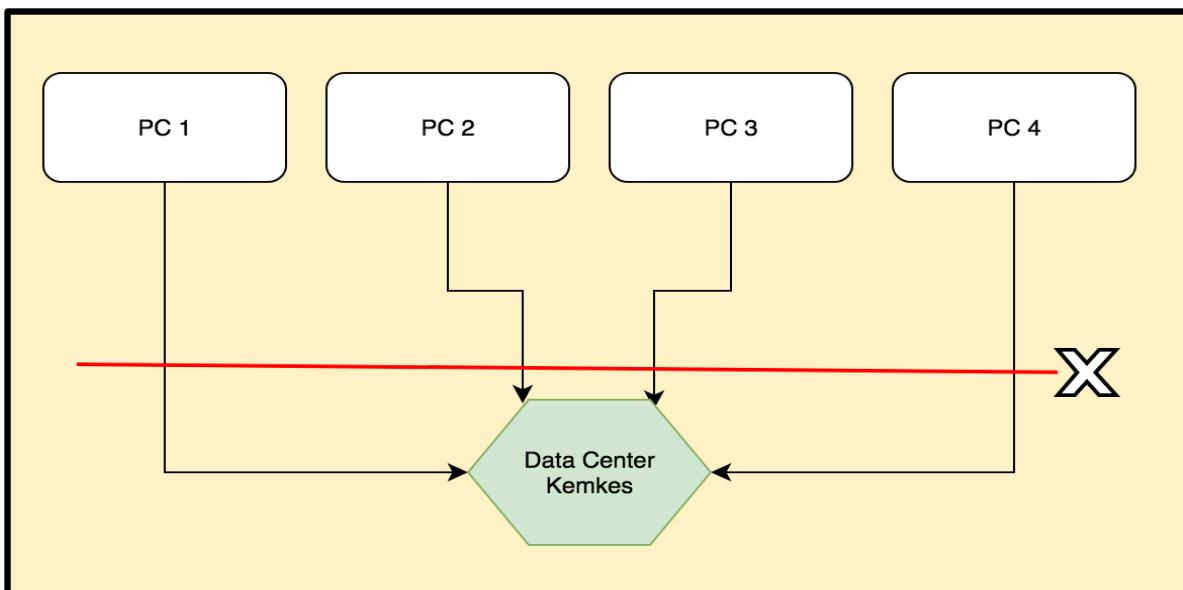


Data Individual Klaim yang akan **terlihat** pada menu **laporan individual** untuk digunakan proses klaim adalah data dengan status **final** dan **terkirim** ke Data Center Kemkes sehingga faskes **WAJIB** mengirimkan data individual klaim langsung melalui aplikasi E-klaim 5.1 **tanpa** terlebih dahulu menunggu proses verifikasi.

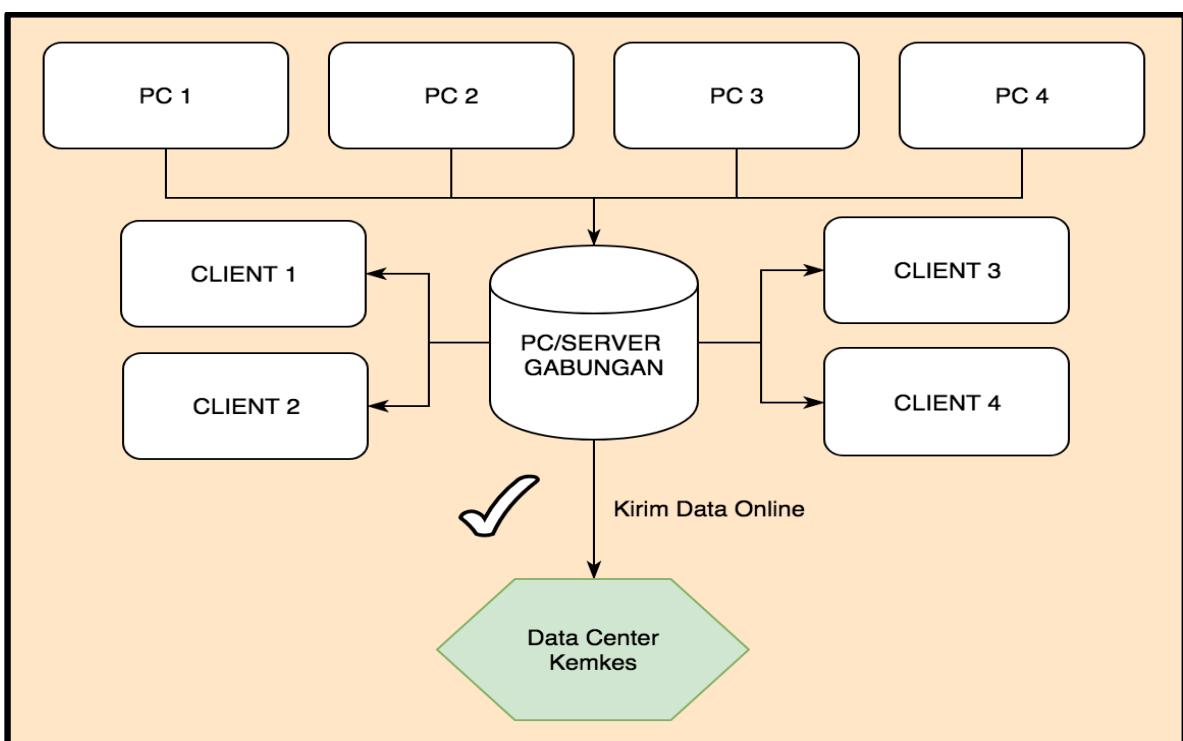
Apabila ada **revisi** klaim, dapat dilakukan editing dan langsung dikirimkan kembali dan akan mengupdate data sebelumnya (**tidak double data selama tidak ada perubahan pada nomer SEP**)

KETENTUAN SERVER/PC UNTUK PENGIRIMAN DATA KLAIM ONLINE

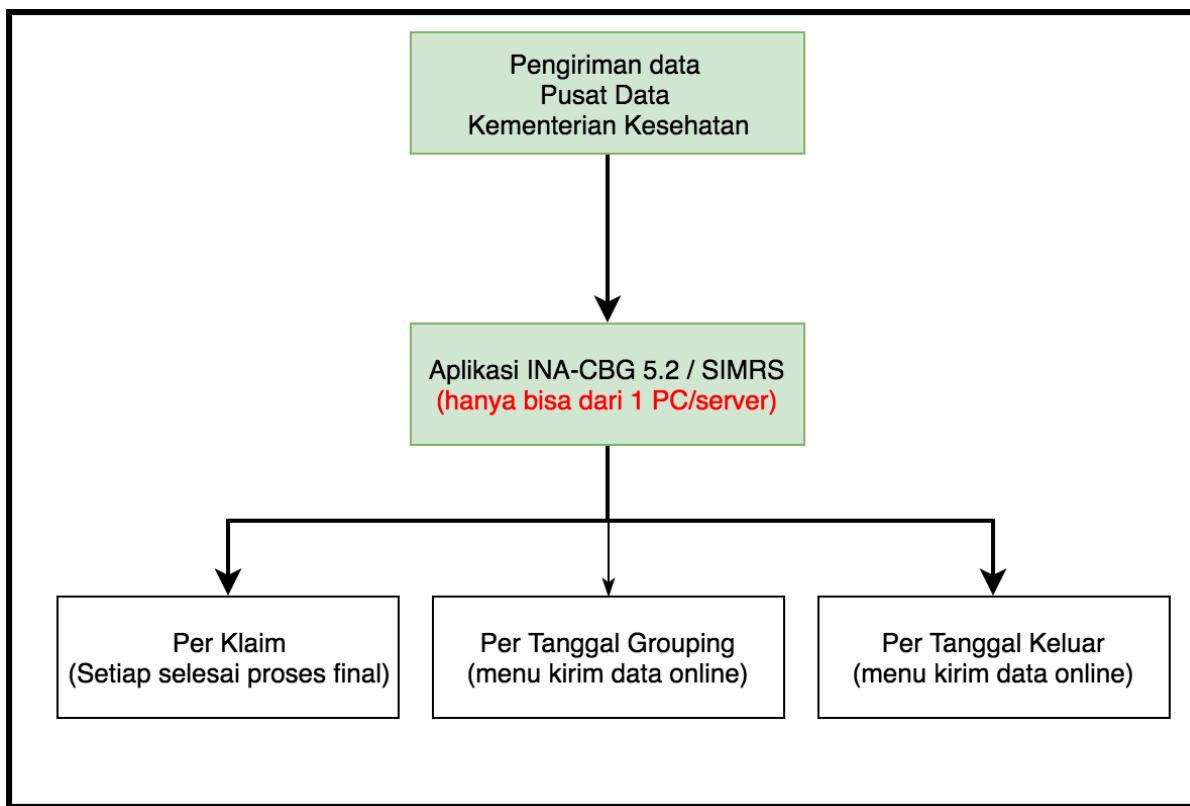
FASKES DENGAN > 1 PC ATAU SERVER DATABASE



**DATA WAJIB DIGABUNGKAN UNTUK SELANJUTNYA
DIJADIKAN 1 PC/SERVER DENGAN BEBERAPA CLIENT**



METODE PENGIRIMAN DATA KLAIM ONLINE



ALUR PENGIRIMAN DATA KLAIM KE KEMENTERIAN KESEHATAN (METODE – PER KLAIM)

Hasil Grouper - Final					
Info	INACBG @ 30 Nov 2016 20:53 :: Kelas A :: Tarif : TARIF RS KELAS A PEMERINTAH				
Jenis Rawat	Rawat Jalan Regular				
Group	PENYAKIT AKUT KECIL LAIN-LAIN	Q-5-42-0	Rp	332,900	
Sub Acute	-	-	Rp	0	
Chronic	-	-	Rp	0	
Special Procedure	-	-	Rp	0	
Special Prostheses	-	-	Rp	0	
Special Investigation	-	-	Rp	0	
Special Drug	-	-	Rp	0	
Status Data Klaim		Klaim belum terkirim ke Pusat Data Kementerian Kesehatan			
[debug]		Total Rp 332,900			
Cetak Klaim		Kirim Klaim Online		Edit Ulang Klaim	
KEMENKES RI					

Hasil Grouper - Final					
Info	INACBG @ 30 Nov 2016 20:53 :: Kelas A :: Tarif : TARIF RS KELAS A PEMERINTAH				
Jenis Rawat	Rawat Jalan Regular				
Group	PENYAKIT AKUT KECIL LAIN-LAIN	Q-5-42-0	Rp	332,900	
Sub Acute	-	-	Rp	0	
Chronic	-	-	Rp	0	
Special Procedure	-	-	Rp	0	
Special Prostheses	-	-	Rp	0	
Special Investigation	-	-	Rp	0	
Special Drug	-	-	Rp	0	
Status Data Klaim		Terkirim			
[debug]		Total Rp 332,900			
Cetak Klaim		Edit Ulang Klaim			

ALUR PENGIRIMAN DATA KLAIM KE KEMENTERIAN KESEHATAN (METODE – PER TANGGAL PULANG/ TANGGAL GROUPING)



NCC E-Klaim INA-CBG v5.1

NATIONAL CASEMIX CENTER
KELAS A PEMERINTAH • REGIONAL 1 • 0000000

Home Coding / Grouping Kirim Data Online Laporan Akun

KLAIM

Rawat Jalan
Rawat Inap
Rawat Inap & Jalan

Cari No. RM / No. SEP / Nama Cari Pasien Baru



NCC E-Klaim INA-CBG v5.1

NATIONAL CASEMIX CENTER
KELAS A PEMERINTAH • REGIONAL 1 • 0000000

Home Coding / Grouping Kirim Data Online Laporan Akun

PEMBUKUAN KLAIM RAWAT INAP & JALAN

Tanggal Pulang: 24 Apr 2017 Kirim Klaim (Online)

posting_dt	2017-04-24
admission_type	all
fingerprint	1f0361e626fa5e7e16acb879fb55b03d 83d056119d7345362216762cc9e4142f
claim_count	2
kemenkes_dc_status_cd	sent (2)
kemenkes_dc_sent_dttm	2017-04-24 00:41:15
kemenkes_dc_retry_count	0
kemenkes_dc_info	RECEIVED

Kirim Klaim (Online) Okay (Tutup)

KENDALA PENGIRIMAN DATA ONLINE

Hasil Grouper - Final					
Info 0	INACBG @ 28 Apr 2017 01:16 •• Kelas A •• Tarif : TARIF RS KELAS A PEMERINTAH				
Jenis Rawat	Rawat Inap Kelas 3 (10 Hari)				
Group	DYSEQUILIBRIUM (RINGAN)				
Sub Acute	-		U-4-11-I	Rp	1,625,100
Chronic	-		-	Rp	0
Special Procedure	-		-	Rp	0
Special Prosthesis	-		-	Rp	0
Special Investigation	-		-	Rp	0
Special Drug	-		-	Rp	0
[?] Status Data Klaim	Pengiriman data klaim gagal (KEY_MISMATCH).				
[?] Status Klaim					
[debug]					Total Rp 1,625,100
Cetak Klaim		Kirim Klaim Online	Edit Ulang Klaim		

Faskes pernah mengirimkan dengan server atau PC yang lain sebelumnya atau dikarenakan terblokir secara otomatis oleh data center karena data individual klaim yang dikirimkan tidak lengkap, sehingga perlu dilakukan pembukaan akses DC, keterangan lebih lanjut mengenai alur pembukaan akses dapat dibaca pada juknis.

Hasil Grouper - Final					
Info 0	INACBG @ 28 Apr 2017 01:16 •• Kelas A •• Tarif : TARIF RS KELAS A PEMERINTAH				
Jenis Rawat	Rawat Inap Kelas 3 (10 Hari)				
Group	DYSEQUILIBRIUM (RINGAN)				
Sub Acute	-		U-4-11-I	Rp	1,625,100
Chronic	-		-	Rp	0
Special Procedure	-		-	Rp	0
Special Prosthesis	-		-	Rp	0
Special Investigation	-		-	Rp	0
Special Drug	-		-	Rp	0
[?] Status Data Klaim	Pengiriman data klaim gagal (Sambungan internet gagal).				
[?] Status Klaim					
[debug]					Total Rp 1,625,100
Cetak Klaim		Kirim Klaim Online	Edit Ulang Klaim		

Koneksi internet tidak stabil atau tidak terkoneksi sama sekali, apabila status jaringan telah online namun masih gagal, mohon dapat diulangi sampai berhasil proses kirim atau mencari waktu saat internet dilokal sedang tidak padat pemakaianya (terutama periksa koneksi upload atau setting jaringan internal)

AKSES DATA CENTER RS
Alamat : inacbg.kemkes.go.id/dc
User : Kode RS
Password : Kode RS
(Apabila gagal, sudah dilakukan pergantian password)



Apabila username dan password dengan kode rs tidak bisa, berarti telah dilakukan penggantian oleh petugas rumah sakitnya, mohon dilakukan konfirmasi dahulu di rumah sakit. Apabila ingin membuka kembali akses nya silahkan membaca alur yang dijelaskan pada petunjuk teknis ini.

Update Informasi RS

DATA CENTER KLAIM JKN - KEMENTERIAN KESEHATAN

Home Klaim Informasi RS Akun

INFORMASI RUMAH SAKIT

NATIONAL CASEMIX CENTER / KELAS A / KODE 0000000

Dimohon untuk melengkapi data pada formulir berikut ini, kemudian jangan lupa untuk tekan tombol Simpan dibagian bawah untuk menyimpan.

Kode	0000000
Nama Rumah Sakit	NATIONAL CASEMIX CENTER
Kelas	A
Kelompok Wilayah	REGIONAL 1
Alamat	JL. H.R RASUNA SAID X-5 KAV 4-9
Kota / Kabupaten	JAKARTA SELATAN
Tanggal Mulai Melayani Pasien JKN (tanggal PKS dengan BPJS)	1 Jan 2014

Unduh Data Klaim RS

DATA CENTER KLAIM JKN - KEMENTERIAN KESEHATAN

Home Klaim Kontak RS Akun

UNDUH KLAIM TXT

NATIONAL CASEMIX CENTER / KELAS A / KODE 0000000

Filter

Jenis Rawat	Semua			
Periode	Waktu Pulang	1 Apr 2017 00:00	s/d	1 Apr 2017 23:59
Waktu Grouping	23 Jul 2016 00:00	s/d	23 Jul 2017 23:59	
Urutkan	Tanggal Pulang - Waktu Grouping			

Hasil ketemu 10249

Pada Patch E-klaim v5.1.1.201705010501 txt Un-encrypted dihilangkan dari menu laporan individual dan dipindahkan ke **Data Center Kementerian Kesehatan**. Faskes Dapat mengunduh sesuai cara diatas

KENAPA HARUS KIRIM ?

Kenapa harus Kirim?

1. Kementerian Kesehatan akan memiliki data seluruh rumah sakit, termasuk data yang tidak lolos verifikasi
2. Dengan mengirim data klaim secara rutin, rumah sakit akan memiliki “backup” data yang berada di kementerian kesehatan, sehingga rumah sakit dapat mendownload kembali data tersebut apabila diperlukan apabila ada permasalahan yang memerlukan data histori klaim (dengan catatan rumah sakit secara rutin mengirim semua data klaim)
3. Dengan mengirim data klaim ke kementerian kesehatan secara online secara tidak langsung rumah sakit berperan serta dalam proses monitoring, evaluasi dan pengembangan INA-CBG termasuk dalam proses pembaharuan tarif INA-CBG selanjutnya.

BAB 1 PENDAHULUAN

Aplikasi INA-CBG merupakan aplikasi yang digunakan dalam program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang dimulai pada 1 Januari 2014. Aplikasi ini sebelumnya juga telah digunakan dalam program jaminan Kesehatan yang dicanangkan oleh pemerintah seperti JAMKESMAS pada tahun 2010 dengan versi sebelumnya.

Aplikasi INA-CBG pertama kali dikembangkan dengan versi 1.5 yang berkembang sampai dengan saat ini menjadi versi 5 dengan pengembangan pada beberapa hal diantaranya :

1. Interface
2. Fitur
3. Grouper
4. Penambahan variable
5. Tarif INA-CBG
6. Modul Protokol Integrasi dengan SIMRS serta BPJS
7. Rancang bangun Pengumpulan data dari rumah sakit *Data Center* Kementerian Kesehatan RI

Aplikasi E-Klaim v5 yang dimiliki oleh rumah sakit hanya bisa diakses oleh rumah sakit yang bersangkutan dan pihak lain tidak dapat mengakses untuk tujuan privasi dan keamanan data rumah sakit.

Pada Aplikasi ini yang akan digunakan pada tahun 2016 telah mengalami perubahan yang cukup signifikan baik dari segi interface maupun rancang bangun alur pengiriman data. Aplikasi INA-CBG sampai saat ini telah digunakan oleh rumah sakit dan klinik yang melayani peserta Jaminan Kesehatan Nasional (JKN)

Rumah sakit, Balai dan klinik yang akan menggunakan aplikasi ini diwajibkan memiliki kode registrasi yang dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Kode registrasi adalah kode bagi fasilitas Kesehatan yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan RI yang menyatakan bahwa fasilitas Kesehatan telah terdaftar di Kementerian Kesehatan. Aplikasi INA-CBG diberikan secara gratis oleh Kementerian Kesehatan kepada faskes atau pihak lain yang memerlukan sesuai dengan kegunaannya. Persyaratan dan tatacara mendapatkan aplikasi INA-CBG adalah sebagai berikut :

1. Bagi fasilitas Kesehatan (faskes) yang belum memiliki kode registrasi
 - a) Faskes terlebih dahulu melakukan pengurusan kode registrasi secara online melalui website : yankes.kemkes.go.id di Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI serta untuk jalur komunikasi silahkan email ke infomonev.yankes@gmail.com
 - b) Setelah mendapat kode registrasi fasilitas Kesehatan diwajibkan menginformasikan kepada Pusat Pembiayaan dan Jaminan Kesehatan untuk dapat dimasukkan dalam aplikasi E-Klaim INA- CBG melalui email inacbg5@yahoo.com untuk selanjutnya database rumah sakit akan diberikan kepada faskes melalui balasan email untuk mendownload pada link yang akan diberikan atau berkunjung ke website inacbg.kemkes.go.id pada menu download.
 - c) Aplikasi E-Klaim INA-CBG versi 5 dapat diperoleh dengan cara :
 - Mengunduh secara online melalui website inacbg.kemkes.go.id pada menu **download**
 - Dapat menyalin dari faskes terdekat yang telah memiliki aplikasi INA-CBG versi 5 secara gratis
 - d) Tata cara instalasi dan operasional aplikasi akan dijelaskan kemudian
2. Bagi faskes yang telah memiliki kode registrasi dan pihak lain yang memerlukan
 - a) Aplikasi E-Klaim INA-CBG versi 5 hanya bisa di gunakan oleh fasilitas kesehatan yang bekerja sama dengan BPJS Kesehatan untuk melayani peserta JKN.
 - b) Bagi faskes yang telah memiliki kode registrasi, namun belum terdaftar dalam database INA-CBG versi 5 (setelah melakukan instalasi aplikasi dan melakukan setup data rumah sakit tidak ditemukan data rumah sakit yang bersangkutan) dapat mengikuti langkah pada huruf b point 1 diatas.
 - c) Untuk Mendapatkan aplikasi dapat mengikuti langkah pada huruf c diatas

Beberapa hal yang perlu diperhatikan sebelum rumah sakit dapat menggunakan apliasi INA-CBG vesi 5 adalah melakukan pengecekan data setup rumah sakit pada aplikasi dengan kondisi rumah sakit yang bersangkutan, beberapa hal sebagai berikut :

1. Data Tarif faskes yang tertera dalam aplikasi sudah sesuai dengan kelas faskes yang bersangkutan, dapat dilihat pada bagian kanan atas. Kelas tariff INA-CBG faskes disesuaikan dengan SK Penetapan kelas sesuai dengan peraturan yang berlaku.
2. Data regionalisasi faskes sesuai dengan peraturan yang berlaku.
3. Apabila ada ketidaksesuaian mengenai point nomer 1 & 2 tersebut diatas, faskes diwajibkan untuk melakukan pembaharuan (updating) data ke Sekretariat Tim Tarif INA-CBG melalui email support.inacbg@kemkes.go.id
4. Database hasil updating akan diupload melalui website inacbg.kemkes.go.id, dan rumah sakit dapat mendownload **setelah mendapat feedback** dari sekretariat NCC melalui email.

Setiap pembaharuan informasi mengenai sistem INA-CBG dan pendukungnya akan dipublikasikan dalam website inacbg.kemkes.go.id. Pertanyaan dan pemecahan masalah mengenai aplikasi INA-CBG 5.0 dapat diemail ke support.inacbg@kemkes.go.id pada **Subject** email diberi judul sebagai berikut dengan melampirkan data pendukung seperti SK Kenaikan Kelas , screen shoot permasalahan, SK Perubahan Nama dll :

- Perihal Updating Kelas → **UPDATE_KELAS_NAMA_RS_KDRS**
- Perihal Penyesuaian Regionalisasi → **UPDATE_REG_NAMA_RS_KDRS**
- Perihal Pemecahan Masalah Lain → **LAIN2_APLIKASI_NAMA_RS_KDRS**

Mohon pada badan email dapat diberikan informasi sebagai berikut :

- a. Kode faskes
- b. Nama Faskes (HURUF BESAR)
- c. Alamat Faskes (HURUF BESAR)
- d. Kabupaten/Kota (HURUF BESAR)
- e. Propinsi (HURUF BESAR)
- f. Kelas Faskes
- g. Regional pada tarif INA-CB

Perhatikan Contoh format email dibawah ini :

Contoh :

Untuk Permohonan Updating Kelas :

Pada Subject : **UPDATE_AP_RS_NCC_123456**

Pada Badan Email :

Berikut Permohonan untuk Updating Kelas RS sebagai Berikut :

- a. 0000000
- b. RS NCC
- c. JL. H.R RASUNA SAID
- d. JAKARTA SELATAN
- e. DKI JAKARTA
- f. A
- g. Reg1

BAB II
TATA CARA
INSTALASI APLIKASI INA-CBG 5.0

SPESIFIKASI

Aplikasi INA-CBG hanya dapat berjalan pada sistem operasi os windows dengan minimal windows 7

Memerlukan koneksi internet untuk melakukan pengiriman data klaim ke Data Center Kementerian Kesehatan.

PEMELIHARAAN

Aplikasi INA-CBG adalah aplikasi yang digunakan untuk proses klaim program JKN yang memerlukan kesinambungan dan kestabilan operasionalnya karena akan terintegrasi dengan SIM-RS serta Aplikasi BPJS. Untuk menunjang keamanan, kesinambungan serta kestabilan operasional dianjurkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Menggunakan hardware dengan spesifikasi yang cukup untuk menunjang operasional aplikasi secara optimal sesuai kebutuhan rumah sakit
2. Menggunakan baterai cadangan (UPS) bagi faskes yang menggunakan Desktop Komputer untuk menanggulangi masalah instabilitas power supply untuk mencegah kerusakan database aplikasi.
3. Menggunakan anti-virus update untuk keamanan data
4. Melakukan Backup data secara sistem maupun manual periodik sesuai dengan kebutuhan fasilitas Kesehatan
5. Faskes mempunyai petugas yang diberi tanggung jawab terhadap aplikasi untuk melakukan pemeliharaan

PRA INSTALASI

Setelan (setting) yang harus dilakukan sebelum melakukan proses instalasi aplikasi sebagai berikut :

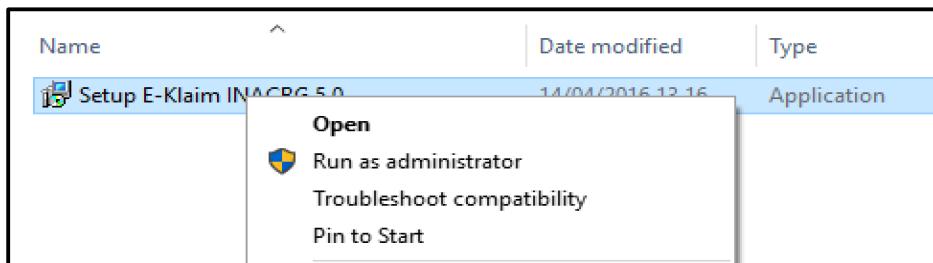
1. Proses instalasi harus dilakukan di computer dengan status administrator
2. Format tanggal dan regional menjadi format Indonesia
3. Lakukan back up data secara **manual** pada komputer yang akan dilakukan update

TAHAP INSTALASI

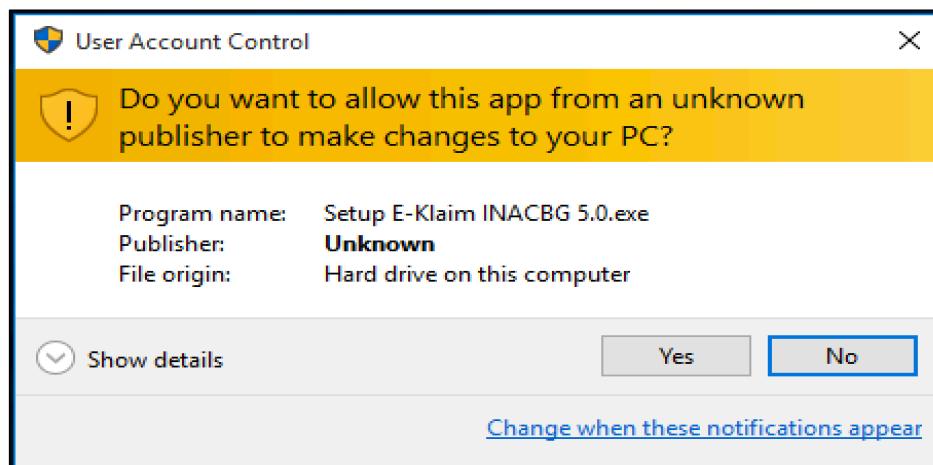
Pada tutorial instalasi berikut adalah tutorial pada computer yang sama sekali belum terinstall aplikasi E-Klaim INA-CBG v5 dengan menggunakan file “setup E-Klaim INA-CBG v5”

1. Silahkan buka paket aplikasi INA-CBG 5.0

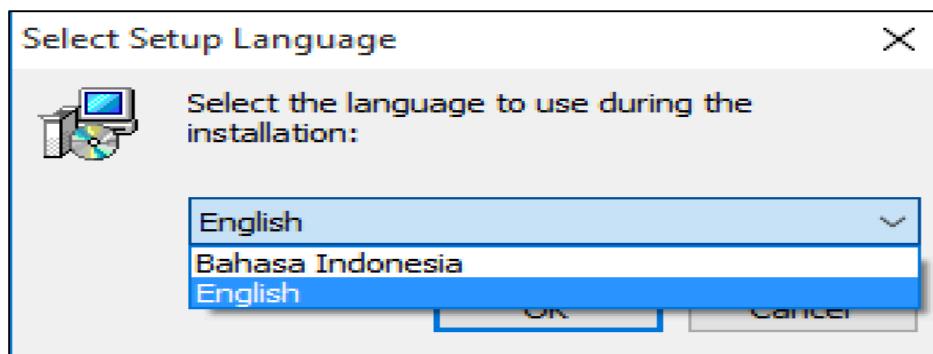
Kemudian “klik” kanan dan pilih “run as administrator” untuk windows 7 keatas



2. Klik “yes” untuk windows 7 keatas



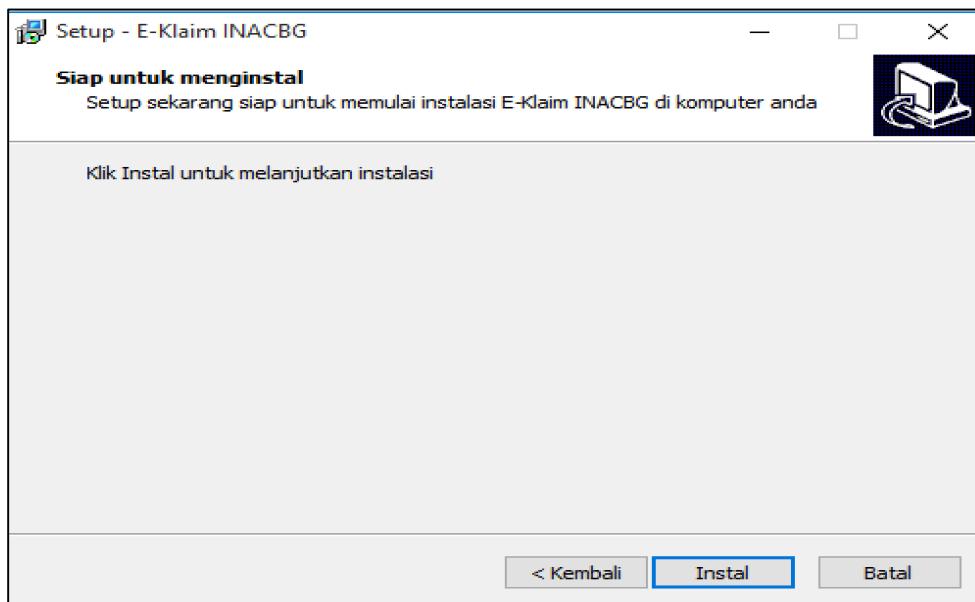
3. Kemudian pilih Bahasa yang akan digunakan, dan klik “ok”



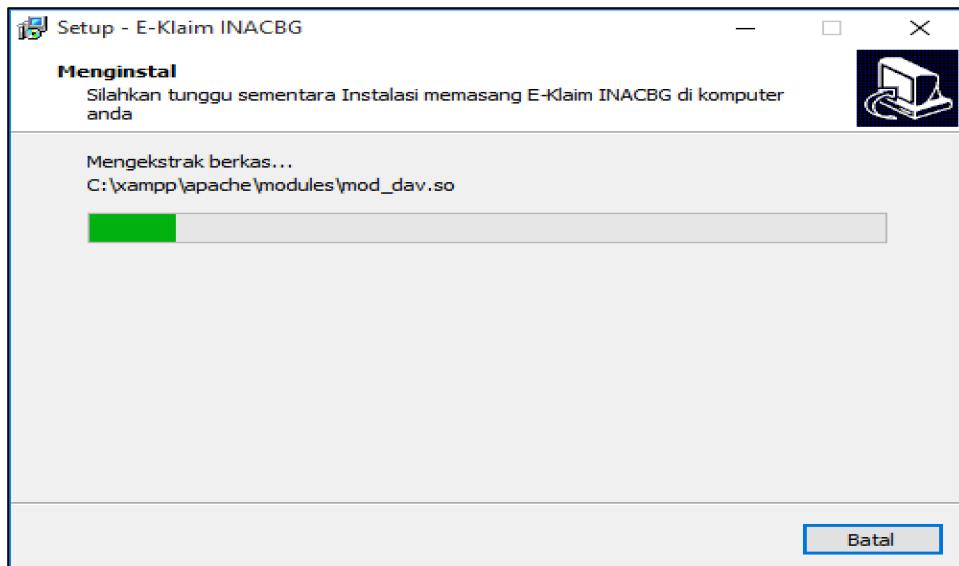
4. Kemudian klik “lanjut” atau “next”



5. Kemudian klik “instal”



6. Tunggu sampai proses instalasi selesai kemudian klik “selesai” atau “finish”



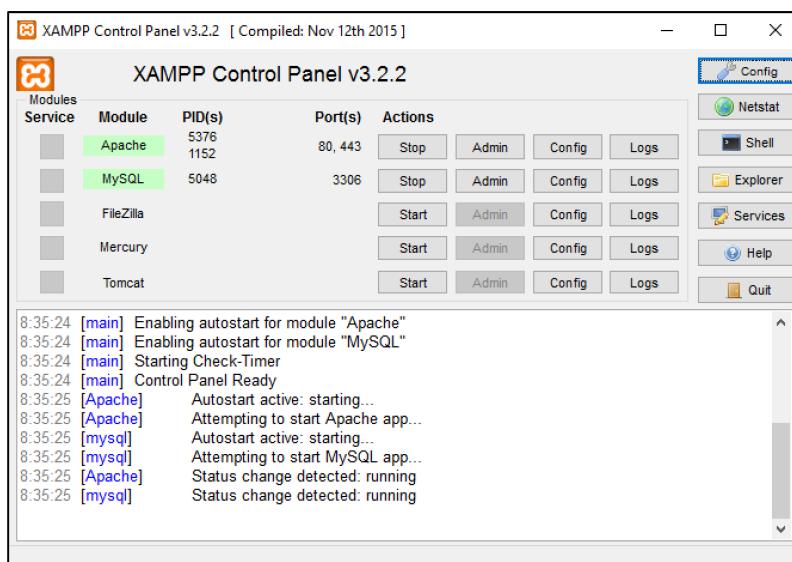
BAB III

OPERASIONAL

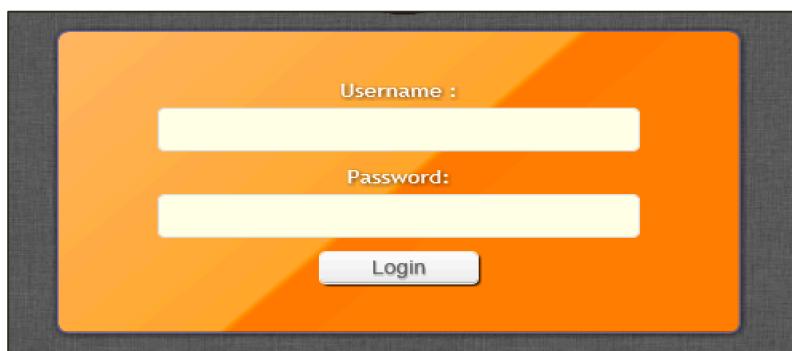
APLIKASI INA-CBG VERSI 5

A. TATA CARA OPERASIONAL APLIKASI INA-CBG v5

1. Setelah instalasi selesai, aktifkan xampp dengan cara klik kanan icon xampp, **mohon module service tidak di checklist, karena akan mengakibatkan grouper tidak berhasil.**



2. Kemudian buka Browser yang ada di computer dan diketik pada alamat url : **localhost/eclaim** , kemudian akan muncul tampilan seperti gambar dan masukkan username : **inacbg** , password : **inacbg**



3. Tampilan pertama yang akan keluar adalah sebagai berikut, klik menu akun kemudian switch group kemudian pilih “pengaturan/pemeliharaan” lalu klik setup rumah sakit :

The screenshot shows the top navigation bar of the E-Klaim INA-CBG v5.1 application. The bar is orange and contains the following elements:

- E-Klaim INA-CBG v5.1 logo on the left.
- NATIONAL CASEMIX CENTER KELAS A PEMERINTAH / REGIONAL 1 text on the right.
- A horizontal menu bar with links: Home, Setup, Batch Grouper, Migrasi, Utilitas, Personnel, and Akun (which is highlighted).
- A "Home" link below the menu bar.

4. Apabila data faskes terdapat dalam database akan muncul tampilan sebagai berikut :

The screenshot shows the 'Setup Rumah Sakit' form. It consists of several input fields and dropdown menus:

Kode Faskes :	<input type="text" value="0000000"/>	Ganti Kode
Nama Faskes :	NATIONAL CASEMIX CENTER	
Alamat :	<input type="text" value="-"/>	
Kota/Kabupaten :	<input type="text" value="-"/>	
Propinsi :	<input type="text" value="-"/>	
Regional :	REGIONAL 1	
Kelas :	A	
Tarif INACBG 1 :	TARIF RS KELAS A PEMERINTAH	
Tarif INACBG 2 :	TARIF RS KELAS A PEMERINTAH	
Parameter Default		
Tambahan Upgrade VIP	0,0	%
		Simpan

Catatan : **Pada update 5.2 terdapat penambahan setting default pada prosesentasi pasien naik kelas.** Apabila database rumah sakit tidak ditemukan silahkan mengikuti alur proses yang telah dijelaskan sebelumnya.

5. Apabila terdapat notifikasi data faskes tidak ditemukan, silahkan membuat permohonan sesuai dengan alur pada bab 1. Setelah mendapat balasan email dari administrator bahwa database telah di update silahkan mengikuti langkah sebagai berikut :

- Pastikan Komputer dalam status online
- Pergi ke menu setup > institusi
- Klik Update database institusi
- Masukkan Kode Faskes dan klik “validasi”

Setup Institusi

		Update Database Institusi
Kode Faskes :	000000	Ganti Kode
Nama Faskes :	NATIONAL CASEMIX CENTER	
Alamat :	JL. H.R RASUNA SAID X-5 KAV 4-9 JAKARTA SELATAN	
Kota/Kabupaten :	KOTA JAKARTA SELATAN	
Propinsi :	DKI JAKARTA	
Regional :	REGIONAL 1	
Kelas :	A	
Tarif INACBG 1 :	TARIF RS KELAS A PEMERINTAH	
Tarif INACBG 2 :	TARIF RS KELAS B PEMERINTAH	

Bagi Faskes yang sudah terdaftar dalam database E-klaim dan ingin melakukan update data seperti kelas, perubahan nama dll , cukup klik “update database institusi” setelah menapat feedback melalui email dari administrator data center.

6. Pada update 5.2 sudah dilengkapi fitur 'media informasi' dimana administrator data center dapat langsung mengirim notifikasi ke seluruh user E-klaim versi 5 yang terkoneksi internet mengenai informasi-informasi terbaru. Notifikasi akan terlihat pada menu 'home' dan terpicu setelah rumah sakit melakukan aktifitas pengiriman online akan dibahas pada bab selanjutnya

The screenshot shows the E-klaim application interface. At the top, there is a navigation bar with links: Home (highlighted), Coding / Grouping, Kirim Data Online, Laporan, and Akun. Below the navigation bar, there is a breadcrumb trail: Home > 5555431 > TEST PASIEN 2 > LAKI-LAKI > 30 NOV 2013. The main area is labeled "CLAIM".

7. Setelah berhasil setup data faskes kemudian dapat di klik “akun” pada kanan atas layar, kemudian pilih “switch group” akan muncul tampilan sebagai berikut :
 - h. Group Administrasi klaim digunakan untuk keperluan entri data klaim
 - i. Group Pengaturan & Pemeliharaan digunakan untuk melakukan pemeliharaan aplikasi INA-CBG

Kemudian Klik “Pengaturan & Pemeliharaan”



8. Pada akun “Pengaturan & Pemeliharaan” terdapat beberapa menu yaitu : Setup, Migrasi dan Personel, untuk menu setup akan terdapat beberapa submenu yaitu :
 - Rumah Sakit : Mengenai setting data tariff setiap rumah sakit
 - Jaminan : Mengenai model jaminan
 - DPJP : Mengenai daftar nama dokter penanggung jawab
 - Integrasi : Menu integrasi dengan SIM-RS, Kementerian Kesehatan dan Juga BPJS

Submenu Integrasi

SIMRS

Adalah fitur untuk melakukan integrasi antara INA-CBG versi 5 dengan SIM rumah sakit dengan penjelasan secara teknis pada lampiran pada petunjuk teknis ini. Pada fitur ini rumah sakit akan mendapat Encryption key yang akan digunakan untuk proses integrasi sebagai berikut :

SETUP INTEGRASI SIMRS	
Konfigurasi	
Kode RS	000000
Encryption Key	-
Generated Datetime	-
Anda akan men-generate Encryption Key baru. Generate Encryption Key? <input type="button" value="Ya (Generate)"/> <input type="button" value="Batal"/>	

PETUNJUK TEKNIS E-KLAIM INA-CBG 5.2

SETUP INTEGRASI SIMRS

Konfigurasi	
Kode RS	000000
Encryption Key	-
Generated Datetime	-

Anda akan men-generate Encryption Key baru.
Generate Encryption Key?

Captcha : **6fSbp**

Masukkan Tulisan Pada Gambar Captcha :

Masukkan Password Anda :

SETUP INTEGRASI SIMRS

Konfigurasi	
Kode RS	000000
Encryption Key	8bd44ec86267977593b913b7458aa21e7f951f1a42869267b0622d3617af8273
Generated Datetime	2016-11-24 13:32:01

Silakan copy Encryption Key tersebut diatas untuk digunakan dalam SIMRS dan dimohon untuk sangat menjaga kerahasiaannya.

BPJS

Adalah fitur integrasi antara aplikasi INA-CBG versi 5 dengan Aplikasi Verifikasi BPJS Kesehatan. Dengan keterangan sebagai berikut :

NCC E-Klaim INA-CBG v5.1

NATIONAL CASEMIX CENTER
KELAS A PEMERINTAH • REGIONAL 1 • 0000000

Home Setup Batch Grouper Migrasi Utilitas Personnel Akun

SETUP INTEGRASI BPJS

Kode Rumah Sakit : (Kode BPJS)

Konfigurasi Server SEP Lokal

Enable Server SEP	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Host :	192.168.1.25
Port :	8082
Consumer ID :	<input type="text"/>
Consumer Secret :	<input type="text"/>
Service Name	SepLokalRest
Versi Web Service	<input checked="" type="radio"/> Versi 1.4 <input type="radio"/> Versi 2.1
Format Keluaran Web Service	<input type="radio"/> XML <input checked="" type="radio"/> JSON

Mohon diperhatikan keterangan pada [?]
Kode Rumah sakit : Menggunakan kode rumah sakit dari BPJS Kes
Sedangkan untuk variabel Host, Port, Consumer ID serta Consumer
Secret dapat ditanyakan ke BPJS Kesehatan. Khusus untuk Consumer
ID dan Consumer secret sementara dapat dikosongkan dahulu sampai
mendapat dari BPJS Kesehatan.

Kementerian Kesehatan

Merupakan integrasi dengan pusat data di Kementerian Kesehatan, bagi yang belum menggunakan SIM rumah sakit, aplikasi INA-CBG versi 5 akan otomatis terhubung dengan pusat data Kementerian Kesehatan.
Bagi rumah sakit yang menggunakan SIM rumah sakit, penjelasan teknis mengenai webservice terdapat pada lampiran petunjuk teknis ini.

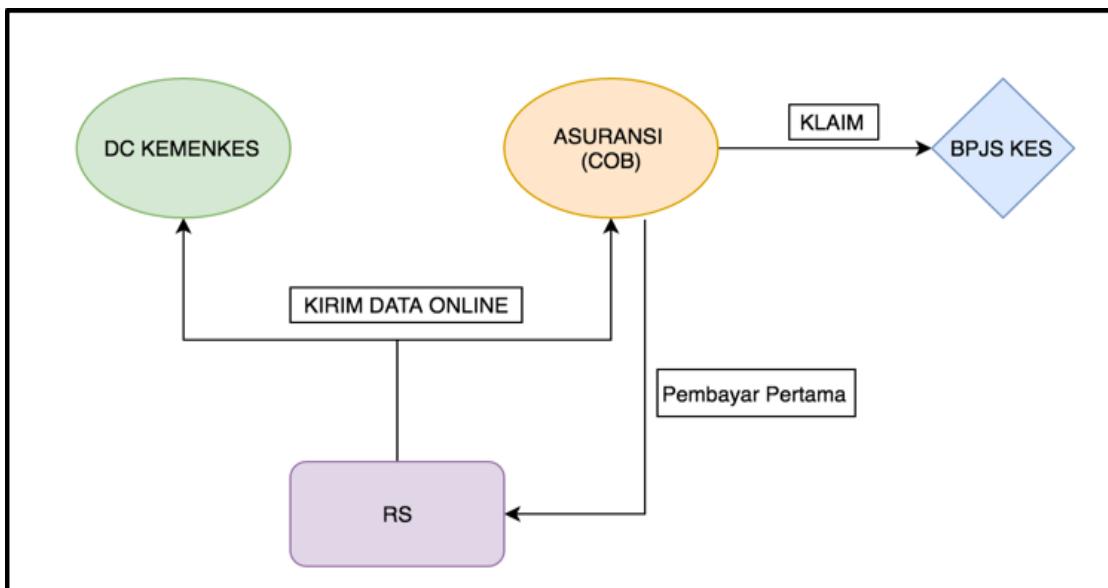
SETUP INTEGRASI DATA CENTER KEMENKES	
Konfigurasi Data Center	
Enable Data Center	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
Web Service Endpoint	<input type="text" value="https://inacbg.kemkes.go.id/dc/ws.php"/>
<input type="button" value="Simpan"/>	

COB

Merupakan menu untuk mengaktifkan fitur COB bagi rumah sakit yang telah bekerja sama dengan asuransi komersial untuk mekanisme COB



Mekanisme COB



Cara Mengaktifkan fitur COB

Silahkan klik menu COB kemudian centang status menjadi enable

NCC E-Klaim INA-CBG v5.1		NATIONAL CASEMIX CENTER KELAS A PEMERINTAH • REGIONAL 1 • 0000000												
Akun														
COB														
Daftar COB														
0001	MANDIRI INHEALTH	disabled												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Code COB</td> <td>0001</td> </tr> <tr> <td>Nama COB</td> <td>MANDIRI INHEALTH</td> </tr> <tr> <td>Perusahaan</td> <td>PT ASURANSI JIWA INHEALTH INDONESIA</td> </tr> <tr> <td>Alamat</td> <td>MENARA PALMA LANTAI 20, JL. HR. RASUNA SAID BLOK X2 KAV. 6, KUNINGAN JAKARTA 12950, INDONESIA</td> </tr> <tr> <td>URI Endpoint</td> <td><input type="text" value="http://app.inhealth.co.id/wslnhclaim/api/inacbg"/></td> </tr> <tr> <td>Status</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Enable</td> </tr> </table>			Code COB	0001	Nama COB	MANDIRI INHEALTH	Perusahaan	PT ASURANSI JIWA INHEALTH INDONESIA	Alamat	MENARA PALMA LANTAI 20, JL. HR. RASUNA SAID BLOK X2 KAV. 6, KUNINGAN JAKARTA 12950, INDONESIA	URI Endpoint	<input type="text" value="http://app.inhealth.co.id/wslnhclaim/api/inacbg"/>	Status	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Code COB	0001													
Nama COB	MANDIRI INHEALTH													
Perusahaan	PT ASURANSI JIWA INHEALTH INDONESIA													
Alamat	MENARA PALMA LANTAI 20, JL. HR. RASUNA SAID BLOK X2 KAV. 6, KUNINGAN JAKARTA 12950, INDONESIA													
URI Endpoint	<input type="text" value="http://app.inhealth.co.id/wslnhclaim/api/inacbg"/>													
Status	<input checked="" type="checkbox"/> Enable													
<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Cancel"/>														

Setelah menu COB di enable, maka saat melakukan input pasien akan keluar variable tambahan untuk pasien-pasien COB, silahkan di pilih saat melakukan input pasien COB

PETUNJUK TEKNIS E-KLAIM INA-CBG 5.2

NCC E-Klaim INA-CBG v.1

NATIONAL CASEMIX CENTER
KELAS A PEMERINTAH • REGIONAL 1 • 0000000

Home Coding / Grouping Kirim Data Online Laporan Akun

00000001 • TN. ALFA • LAKI-LAKI • 5 APR 1980

CLAIM

Klaim Baru

Tanggal Masuk	Tanggal Pulang	Jaminan	No. SEP	Tipe	CBG	Status	Petugas
5 Apr 2017	5 Apr 2017	JKN		RJ	-	-	INACBG

Jaminan / Cara Bayar : JKN

No. Peserta : Nomor Surat Eligibilitas Peserta (SEP) : COB

Jenis Rawat : Jalan Inap

Tanggal Rawat : Masuk : 5 Apr 2017 Pulang : 5 Apr 2017

Rawat Lahir (OB/GYN)

Setelah proses final, kemudian setelah dilakukan pengiriman online data akan terkirim ke server data center Kementerian Kesehatan dan server dari masing-masing COB.

Hasil Grouper - Final					
Info 1	INACBG @ 5 Apr 2017 19:42 • Kelas A • Tarif : TARIF RS KELAS A PEMERINTAH				
Jenis Rawat	Rawat Inap Kelas 3 (14 Hari)				
Group	PENYAKIT INFENSI BAKTERI DAN PARASIT LAIN-LAIN (RINGAN)	A-4-14-I	Rp	2,318,600	
Sub Acute	-	-	Rp	0	
Chronic	-	-	Rp	0	
Special Procedure	-	-	Rp	0	
Special Prosthesis	-	-	Rp	0	
Special Investigation	-	-	Rp	0	
Special Drug	-	-	Rp	0	
[?] Status Data Klaim	Klaim belum terkirim ke Pusat Data Kementerian Kesehatan				
[?] Status Data COB	Klaim belum terkirim ke server COB				
[?] Status Klaim		Total Rp	2,318,600		
[debug]					

9. Pada menu migrasi, adalah menu untuk memindahkan data individual pasien dari aplikasi 4.1 ke aplikasi INA-CBG versi 5

E-Klaim INA-CBG v5.1		NATIONAL CASEMIX CENTER KELAS A PEMERINTAH / REGIONAL 1	
Home	Setup	Batch Grouper	Migrasi
Utilitas	Personnel	Akun	
MIGRASI DATA INACBG v4.1			
Batas Migrasi (Tanggal Masuk)	26 Mei 2013 00:00 s/d 27 Nov 2016 00:00		<input type="button" value="Hitung Jumlah"/>
Jumlah Pasien	23474		<input checked="" type="checkbox"/> Migrasi data pasien
Jumlah Klaim	79369		<input checked="" type="checkbox"/> Migrasi data klaim
Jumlah User	3		<input checked="" type="checkbox"/> Migrasi data user
Progress	3%		
<input type="button" value="Hapus Semua Data"/>			<input type="button" value="... process"/>
MIGRASI DATA INACBG v4.1			
Batas Migrasi (Tanggal Masuk)	26 Apr 2016 00:00 s/d 24 Nov 2016 00:00		<input type="button" value="Hitung Jumlah"/>
Jumlah Pasien	7		<input checked="" type="checkbox"/> Migrasi data pasien
Jumlah Klaim	7		<input checked="" type="checkbox"/> Migrasi data klaim
Jumlah User	4		<input checked="" type="checkbox"/> Migrasi data user
Progress	100%		
<input type="button" value="Hapus Semua Data"/>		<input type="button" value="Migrasi selesai!"/>	<input type="button" value="Migrasi"/>

- Silahkan memilih rentang waktu data yang akan dilakukan migrasi dari aplikasi 4.1 ke aplikasi versi 5.
- Checklist migrasi data pasien,data klaim dan user kemudian klik hitung jumlah untuk mengetahui besar data yg akan di migrasi
- Kemudian klik tombol migrasi sampai ada keterangan “migrasi selesai”
- Menu hapus data akan menghapus semua data klaim baik yg di entri baru di aplikasi versi 5 maupun hasil migrasi.

Beberapa hal yang perlu diketahui sebagai hasil proses migrasi adalah sebagai berikut :

- Apabila ada keterangan ada deskripsi kode error adalah “ kode tidak berlaku” artinya kode tersebut adalah kode yang sudah tidak ada lagi pada aplikasi versi 5 sehingga harus dilakukan pencarian kode baru di aplikasi versi 5
- Nama “user” menjadi tanda tanya [?] artinya, pada aplikasi INA-CBG versi 5 yang akan ditampilkan adalah variabel “alias” sehingga

pada saat di aplikasi 4.1 variabel “alias” kosong maka harus diedit pada aplikasi versi 5. Seperti pada gambar dibawah:

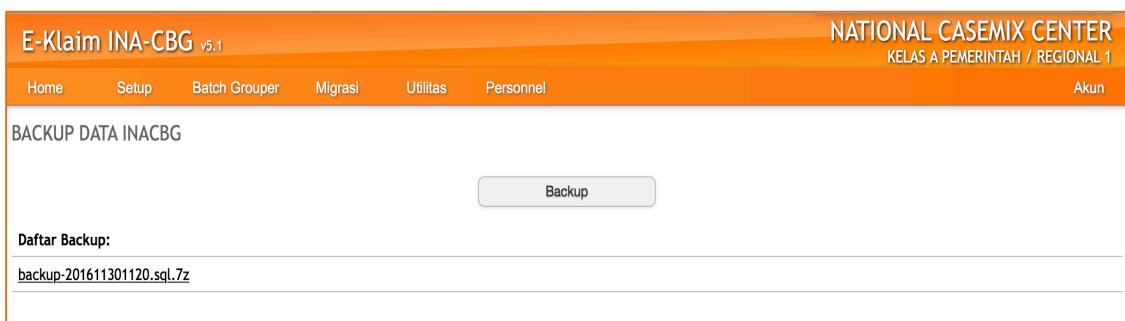
#Id	21/347
Employee Name	NCC Title/Prefix Full Name Suffix
Employee ID	
Alias	Nama singkatan, wajib diisi max 5 karakter
NIK	Nomor Induk Kependudukan, wajib diisi

- ✓ Klik personer
- ✓ Cari nama user yg telah ada
- ✓ Lengkapi data yg masih kosong terutama ”Alias”
- ✓ Kemudian cek kembali pada kolom petugas

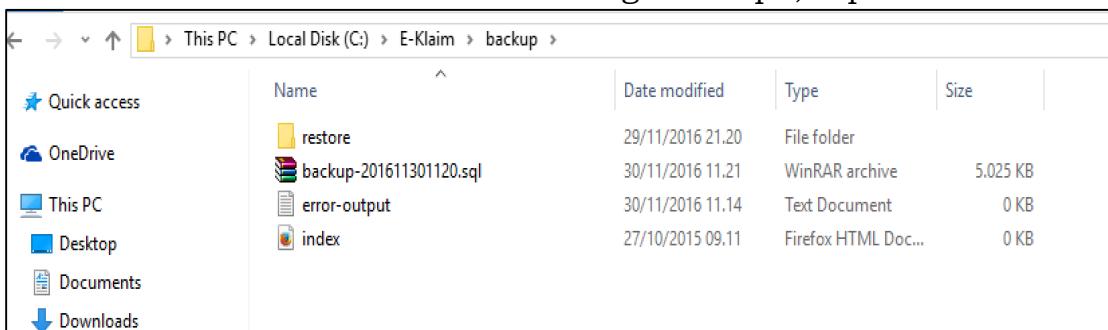
Beberapa metode migrasi yg dapat dilakukan:

1. Dari PC yang sudah ada aplikasi INA-CBG 4.1 lakukan sesuai dengan petunjuk tersebut diatas
2. Dari PC baru
 - a. Copykan file pada direktori C: inacbg dari komputer lama yang telah ada aplikasi INA-CBG 4.1 ke folder C di komputer baru.
 - b. Kemudian install aplikasi INA-CBG versi 5 pada komputer baru kemudian lakukan proses migrasi sesuai dengan cara yg telah disampaikan
10. Pada menu Utilitas adalah menu untuk melakukan backup data, mengembalikan restore) serta reparasi database apabila ada permasalahan teknis aplikasi atau hal lainnya

Silahkan Klik Menu back up sampai proses selesai.



Kemudian silahkan ke direktori c:inacbg>backup>, seperti dibawah ini :



Untuk keamanan, silahkan pindahkan file dengan nama **backup** dengan extention .sql ke flashdrive atau alat penyimpanan lainnya.



Metode restore akan mendeteksi file backup yang ada di folder c>eklaim>backup seperti yang telah disebutkan sebelumnya.

File yang akan direstore harus dicopykan ke folder c>eklaim>backup untuk dilakukan proses restore, setelah di copykan kemudian silahkan akses ke menu restore dan lakukan **refresh** untuk melihat file yg akan di restore, kemudian klik tombol restore dan tunggu proses sampai dengan selesai. Apabila file backup ingin dilakukan perubahan nama mohon nama yg dibuat mengikuti **format backup-(12 angka).sql.7z** supaya saat restore dapat di deteksi oleh fitur restore.

PETUNJUK TEKNIS E-KLAIM INA-CBG 5.2



Beberapa hal yg harus diperhatikan :

1. Apabila file backup berasal dari aplikasi 5.0 maka saat melakukan proses restore ke aplikasi 5.1 data yg di 4.1 akan terganti semua nya dengan kondisi saat di aplikasi 5.0 sehingga harus melakukan proses **batch grouper**.
2. Backup tidak bisa dilakukan dengan menggunakan data backup dari 4.1 langsung ke 5.1 dikarenakan mempunyai variable yang berbeda.

PERHATIAN :

UNTUK KEAMANAN SEBAIKNYA JUGA MELAKUKAN BACKUP MANUAL DENGAN MENGCOPY FOLDER 'E-KLAIM' DI DIREKTORY (C) BAIK SECARA RUTIN ATAU APABILA AKAN MELAKUKAN PATCH UPDATE APLIKASI E-EKLAIM.

11. Menu Personel, adalah menu untuk menambahkan nama petugas yang melakukan entri data



12. Pada akun “administrasi klaim” terdapat menu Coding/Grouping, Kirim Klaim dan laporan, dengan keterangan sebagai berikut :

- Coding/Grouping : merupakan menu untuk melakukan entri data pasien
- Kirim Data Online : merupakan menu untuk mengirimkan Secara online ke pusat data Kemenkes
- Laporan : merupakan menu untuk mengeluarkan Laporan dan klaim individual dengan Keterangan sebagai berikut :

- ✓ **Unduh TXT Encrypted**
File yang akan digunakan untuk proses klaim data individual ke BPJS Kesehatan
- ✓ **Unduh Berkas Klaim PDF**
Adalah PDF untuk individual klaim dalam bentuk PDF
- ✓ **Unduh Rekap PDF**
Adalah PDF untuk klaim rekap dalam bentuk PDF
- ✓ **Unduh XLSX**
Adalah exel untuk klaim rekap

13. Menu Laporan, adalah menu untuk mengeluarkan data untuk keperluan pelaporan per Kode INA-CBG maupun Diagnosis, dengan submenu :

a) Laporan Klaim Individual

Adalah menu dimana txt file yang akan digunakan untuk mengirim data klaim ke pusat data Kementerian Kesehatan dan verifikasi klaim dapat di unduh

b) Laporan per CBG

Untuk keperluan internal rumah sakit

c) Laporan per Diagnosis

Untuk keperluan insternal rumah sakit

B. TATA CARA INPUT DATA APLIKASI INA-CBG v5

1. Klik Menu Coding/Grouping, masukkan nomor Rekam Medik/Nomor SEP/ Nama apabila pasien lama, atau klik pasien baru bagi pasien yang baru pertama kali datang

Personnel Administration

Search
New

2. Untuk Pasien baru, silahkan memasukkan data sesuai variable yang di minta sampai dengan proses grouping

NCC E-Klaim INA-CBG v5.1

NATIONAL CASEMIX CENTER
KELAS A PEMERINTAH • REGIONAL 1 • 0000000

Home Coding / Grouping Laporan Kirim Data Online Akun

KLAIM

Registrasi Pasien Baru

No. RM.	
Nama Lengkap Pasien	
Jenis Kelamin	<input checked="" type="radio"/> Laki <input type="radio"/> Perempuan
Tanggal Lahir	21 Des 2016 00:00

Simpan Batal

Home 2 Coding / Grouping Kirim Data Online Laporan Akun

5555431 • TEST PASIEN DUPLIKAT • LAKI-LAKI • 30 NOV 2013

No. RM.	5555432
Nama Lengkap Pasien	TEST PASIEN DUPLIKAT
Jenis Kelamin	<input checked="" type="radio"/> Laki
Tanggal Lahir	30 Nov 2013

Cari Pasien Lain

Nomor rekam medis duplikasi. Dipersilakan untuk diperbaiki.
Atau klaim ini akan digabungkan dengan pasien:
TEST PASIEN nomor rekam medis: 5555432

Ya (Gabungkan) Tidak (Batal)

KLAIM

Pada update 5.2 apabila saat input pasien terdapat notifikasi seperti diatas, akan terdeteksi duplikasi nomer rekam medis, dengan keterangan sebagai berikut :

1. Ya, apabila pasien tersebut akan digabung dengan nomer rekam medik yang telah ada, artinya pasien tersebut akan menggunakan nomer rekam medik pasien yang sudah ada, pada gambar diatas berarti akan menggunakan nomer rekam medik dari 'TEST PASIEN'
2. Tidak, berarti petugas harus mengganti nomer rekam medik yang baru untuk pasien tersebut yang artinya akan terpisah. Dimana pada contoh ini pasien yang akan di input akan terpisah dengan pasien 'TEST PASIEN'

PETUNJUK TEKNIS E-KLAIM INA-CBG 5.2

KLAIM							
Klaim Baru							
Tanggal Masuk	Tanggal Pulang	Jaminan	No. SEP	Tipe	CBG	Status	Petugas
12 Nov 2016	12 Nov 2016	JKN		RJ	-	-	INACBG

Klik Klaim “baru”

Silahkan diisi sesuai dengan permintaan, mohon perhatikan beberapa penambahan variabel seperti :

1. Pada Rawat Jalan akan ada penambahan opsi “ reguler” atau “eksekutif” hal ini untuk rs yg ada melayani rawat jalan pilih eksekutif
2. Pada Rawat inap terdapat penambahan variabel “ ada rawat intensif” dan juga keterangan mengenai “hari di perawatan intensif dan “ jam penggunaan ventilator” variabel ini saat ini tidak akan berpengaruh terhadap tarif yang dihasilkan, variabel bertujuan dalam pengumpulan data kasus intensif untuk proses updating selanjutnya.
3. Pada Kasus Kronis terdapat penginputan nilai ADL pada fase “subakut” dan “Kronis”

KLAIM							
Klaim Baru							
Tanggal Masuk	Tanggal Pulang	Jaminan	No. SEP	Tipe	CBG	Status	Petugas
12 Nov 2016	12 Nov 2016	JKN		RJ	-	-	INACBG
Jaminan / Cara Bayar <input type="button" value="JKN"/> <input type="button" value="No. Peserta"/> 12345fd344				Nomor Surat Eligibilitas Peserta (SEP) <input type="button" value="12 NOV 1980"/>			
Jenis Rawat	<input type="radio"/> Jalan <input checked="" type="radio"/> Inap	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Ada Rawat Intensif			Kelas Rawat	<input type="radio"/> Kelas 1 <input type="radio"/> Kelas 2 <input checked="" type="radio"/> Kelas 3	
Tanggal Rawat	Masuk : 12 Nov 2016	Pulang : 12 Nov 2016			Umur	36 tahun	
<input type="checkbox"/> Rawat Intensif (hari)	3				<input type="checkbox"/> Ventilator (jam)	92	
LOS (hari)	1				Berat Lahir (gram)	-	
ADL Score	Sub Acute : -	Chronic : -			Cara Pulang	Atas Persetujuan Dokter	
DPJP					<input type="checkbox"/> Tarif Rumah Sakit	0	Rp 0
Jenis Tarif	TARIF RS KELAS A PEMERINTAH						

4. Pada tarif rumah sakit diminta untuk memberikan detail dari tarif rumah sakit sesuai dengan gambar berikut :

The screenshot shows a form for a patient named JKN. The patient's details include: Jenis Rawat (Type of Care) set to Jalan; Tanggal Rawat (Admission Date) 27 Des 2017 11:58; LOS (hari) (Length of Stay) 1; ADL Score (Sub Acute: - Chronic: -); DPJP (Disease Process) AFAN; Kelas Rawat (Care Level) set to Regular; Umur (Age) 37 tahun; Berat Lahir (gram) (-); Cara Pulang (Discharge Method) Atas Persetujuan Dokter (At Doctor's Discretion); Jenis Tarif (Tariff Type) TARIF RS KELAS A PEMERINTAH. Below this, there is a section for service charges (Tarif Rumah Sakit: Rp 0) with various categories like Prosedur Non Bedah, Prosedur Bedah, Konsultasi, etc., each with a value of 0. There are also sections for Diagnosa (ICD-10) and Prosedur (ICD-9-CM) with search buttons.

Keterangan mengenai definisi operasional dari variabel diatas sebagai berikut:

No	Variabel	Definisi Operasional
1	Prosedur Non - Bedah	tarif untuk tindakan medik non-operatif dan invasif non bedah (yang dilakukan bukan diruang operasi) baik digunakan untuk diagnostik maupun terapi. contoh: Bronkoscopy, cath lab/kateterisasi, endoscopy, ECT,TMS dan lainnya
2	Prosedur Bedah	tarif untuk tindakan medik operatif & invasif yang dilakukan di kamar/ruang operasi
3	Konsultasi	total tarif untuk layanan konsultasi atau visite atau pemeriksaan yang dilakukan oleh dokter umum/ spesialis /sub spesialis selama 1 episode
4	Tenaga Ahli	total tarif untuk layanan konsultasi atau visite yang dilakukan oleh tenaga ahli selama 1 episode, seperti contoh : nutrisionist, fisioterapis
5	Keperawatan	total tarif untuk tindakan keperawatan (biasanya dilakukan oleh nurse) seperti buka jahitan, perawatan luka, dan lainnya selama 1 episode
6	Penunjang	total tarif untuk tindakan penunjang diluar laboratorium & radiologi selama 1 episode seperti contoh echocardiogram, EKG, holter

PETUNJUK TEKNIS E-KLAIM INA-CBG 5.2

7	Radiologi	total tarif untuk pemeriksaan radiologi selama 1 episode, meliputi diantaranya X-ray, USG, MRI, CT-Scan, Angiogram, dan lainnya
8	Laboratorium	total tarif untuk pemeriksaan laboratorium selama 1 episode, diantaranya meliputi Microbiologi, Anatomy Patologi, Clinical Pathology & Hematology, Hemostasis dan lain-lain
9	Pelayanan Darah	total tarif pemakaian darah selama 1 episode
10	Rehabilitasi	total tarif untuk tindakan rehabilitasi, meliputi Fisioterapi, Terapi Okupasi, Rehabilitasi Psikososial dan lainnya
11	Kamar/Akomidasi	total tarif akomodasi pasien selama satu episode (termasuk recovery room) termasuk tarif administrasi pasien baik rawat jalan maupun rawat inap
12	Rawat Intensif	total tarif akomodasi pasien di ruang intensif selama satu episode contoh Intensive Care Unit/Intensive Coronary Care Unit/Intensive cardiovascular care unit/Respiratory Intensive Care Unit
13	Obat	total tarif obat-obatan yang diberikan kepada pasien selama satu episode (termasuk dengan obat kemotherapy dan obat kronis)
14	Alkes	total tarif alat kesehatan yang diberikan kepada pasien selama satu episode
15	BMHP	total tarif bahan medis habis pakai diluar paket perawatan yang diberikan kepada pasien selama satu episode perawatan, seperti contoh : pemakaian oksigen, jelly, alkohol dan lainnya
16	Alat Medis	total tarif sewa alat medis yang digunakan dalam tindakan tertentu, seperti contoh : ventilator, nebulizer, syringe pump

PETUNJUK TEKNIS E-KLAIM INA-CBG 5.2

3. Setelah grouping selesai dilakukan, dapat diliat pada keterangan Spesial CMG, apabila pada kasus yang mendapat special CMG dapat diklik pada menu seperti gambar dan silahkan dipilih

Info		INACBG @ 2 Nov 2016 09:59 •• Kelas A •• Tarif : TARIF RS KELAS A PEMERINTAH		
Jenis Rawat	Rawat Jalan Regular			
Group	PROSEDUR OPERASI KATARAK			
Sub Acute	-			
Chronic	-			
Special Procedure	<input type="button" value="None"/> <input type="button" value="None"/> <input type="button" value="Phacoemulsification"/>			
Special Prosthesis	-			
Special Investigation	<input type="button" value="None"/> <input type="button" value="None"/>			
Special Drug	<input type="button" value="None"/> <input type="button" value="None"/>			
[debug]		Total Rp	4,630,500	
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Grouper"/> <input type="button" value="Final Klaim"/>				

4. Setelah dilakukan pemilihan pada menu special CMG maka total tariff akan berubah sesuai dengan nilai special CMG yg didapatkan, setelah dinilai data sudah valid kemudian diklik “final klaim”

Info		INACBG @ 12 Nov 2016 14:03 •• Kelas A •• Tarif : TARIF RS KELAS A PEMERINTAH		
Jenis Rawat	Rawat Jalan Regular			
Group	PROSEDUR OPERASI KATARAK			
Sub Acute	-			
Chronic	-			
Special Procedure	<input type="button" value="Phacoemulsification"/>			
Special Prosthesis	<input type="button" value="None"/> <input type="button" value="None"/>			
Special Investigation	<input type="button" value="None"/> <input type="button" value="None"/>			
Special Drug	<input type="button" value="None"/> <input type="button" value="None"/>			
[debug]		Total Rp	9,261,000	
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Grouper"/> <input type="button" value="Final Klaim"/>				

PETUNJUK TEKNIS E-KLAIM INA-CBG 5.2

5. Setelah di klik final klaim, maka akan tampilan sebagai berikut

Hasil Grouper - Final					
Info	INACBG @ 30 Nov 2016 20:53 • Kelas A • Tarif : TARIF RS KELAS A PEMERINTAH				
Jenis Rawat	Rawat Jalan Regular				
Group	PENYAKIT AKUT KECIL LAIN-LAIN	Q-5-42-0	Rp	332,900	
Sub Acute	-	-	Rp	0	
Chronic	-	-	Rp	0	
Special Procedure	-	-	Rp	0	
Special Prosthesis	-	-	Rp	0	
Special Investigation	-	-	Rp	0	
Special Drug	-	-	Rp	0	
<input type="checkbox"/> Status Data Klaim	Klaim belum terkirim ke Pusat Data Kementerian Kesehatan				
[debug]		Total Rp	332,900		
Cetak Klaim Kirim Klaim Online			Edit Ulang Klaim		

Setelah final terdapat pilihan untuk langsung mengirimkan data ke pusat data kementerian kesehatan dengan klik tombol kirim klaim online

Hasil Grouper - Final					
Info	INACBG @ 30 Nov 2016 20:53 • Kelas A • Tarif : TARIF RS KELAS A PEMERINTAH				
Jenis Rawat	Rawat Jalan Regular				
Group	PENYAKIT AKUT KECIL LAIN-LAIN	Q-5-42-0	Rp	332,900	
Sub Acute	-	-	Rp	0	
Chronic	-	-	Rp	0	
Special Procedure	-	-	Rp	0	
Special Prosthesis	-	-	Rp	0	
Special Investigation	-	-	Rp	0	
Special Drug	-	-	Rp	0	
<input type="checkbox"/> Status Data Klaim	Terkirim				
[debug]		Total Rp	332,900		
Cetak Klaim 			Edit Ulang Klaim		

Apabila berhasil akan terdapat keterangan pada status data klaim **terkirim**. Untuk lebih jelas silahkan arahkan mouse ke [?].

Special Drug	-
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> ? Status Data Klaim Klaim belum terkirim ke Pusat Data Kementerian Kesehatan </div> <div style="background-color: #FFFFCC; border: 1px solid #FFD700; padding: 5px; border-radius: 10px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: 0;"> Setiap klaim wajib dikirimkan ke Pusat Data Kementerian Kesehatan secara online. Silakan klik tombol Kirim Klaim Online dibawah ini atau gunakan menu Kirim Data Online untuk melakukan pengiriman data klaim. </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> Cetak Klaim Kirim Klaim Online </div>	

Beberapa Tambahan keterangan kode error :

1. X-0-94-X : GAGAL : DATA TIDAK LENGKAP
Terjadi karena ada beberapa data input yang tidak memenuhi syarat seperti pengisian tarif rumah sakit dimana dibuat minimal adalah 15.000 (pada aplikasi versi 5)
 2. X-0-97-X : GAGAL : FAILED : LISENSI EXPIRED
Dijelaskan di Bab V nomer 6
 3. X-0-98-X : GAGAL : FAILED : INVALID PARAMETER
Dijelaskan pada Bab v nomer 6
6. Untuk mengirimkan data klaim secara online ke pusat data kementerian kesehatan silahkan klik “kirim data online”

Pilih per tanggal keluar yang akan dikirim kemudian klik “kirim klaim(online)”

PETUNJUK TEKNIS E-KLAIM INA-CBG 5.2

NCC E-Klaim INA-CBG v5.1

NATIONAL CASEMIX CENTER
KELAS A PEMERINTAH • REGIONAL 1 • 0000000

Home Coding / Grouping Kirim Data Online Laporan Akun

PEMBUKUAN KLAIM RAWAT INAP & JALAN

Tanggal Pulang: 24 Apr 2017 Kirim Klaim (Online)

posting_dt	2017-04-24
admission_type	all
fingerprint	1f0361e626fa5e7e16acb879fb55b03d 83d056119d7345362216762cc9e4142f
claim_count	2
kemenkes_dc_status_cd	sent (2)
kemenkes_dc_sent_dttm	2017-04-24 00:41:15
kemenkes_dc_retry_count	0
kemenkes_dc_info	RECEIVED

Kirim Klaim (Online) Okay (Tutup)

Setelah itu akan tampil seperti dibawah ini, untuk mengetahui data terkirim atau tidak dapat dilihat pada baris “kemenkes_dc_info” terkirim received atau tidak, dan kemudian lihat juga keterangan pada kolom DC kemkes “terkirim” atau “tidak terkirim.

Tampilan pada kirim data online per-klaim

Hasil Grouper - Final					
Info 0	INACBG @ 28 Apr 2017 01:16 •• Kelas A •• Tarif : TARIF RS KELAS A PEMERINTAH				
Jenis Rawat	Rawat Inap Kelas 3 (10 Hari)				
Group	DYSEQUILIBRIUM (RINGAN)			U-4-11-I	Rp 1,625,100
Sub Acute	-			-	Rp 0
Chronic	-			-	Rp 0
Special Procedure	-			-	Rp 0
Special Prosthesis	-			-	Rp 0
Special Investigation	-			-	Rp 0
Special Drug	-			-	Rp 0
[Status Data Klaim]	Pengiriman data klaim gagal (KEY_MISMATCH).				
[Status Klaim]					
[debug]				Total Rp	1,625,100
Cetak Klaim Kirim Klaim Online				Edit Ulang Klaim	

Tampilan pada kirim data online pe-tanggal pulang & Tanggal Grouping

Apabila terjadi 2 Notifikasi '**Key Mismatch**' hal ini dikarenakan faskes pernah melakukan pengiriman data online dengan PC yang lain sebelumnya atau terblokir secara otomatis oleh sistem, sehingga harus dilakukan reset akses ke Data Center. Dijelaskan lebih lanjut di bawah ini :

File tidak dapat terkirim dapat disebabkan beberapa hal :

- Koneksi internet terputus atau tidak ada koneksi internet**
- Pada pengiriman data dengan menggunakan aplikasi INA-CBG versi 5, pusat data Kementerian Kesehatan hanya dapat menerima data dari 1(satu) installer PC yang sama dari setiap rumah sakit.** Artinya bahwa apabila rumah sakit karena suatu sebab, melakukan install ulang aplikasi versi 5 atau melakukan pergantian server atau PC maka akan terjadi kondisi 'key mismatch', sehingga harus memberitahuan ke Sekretariat NCC dengan surat resmi dari fasilitas kesehatan terkait untuk validitas

dan keamanan data, untuk di buka kembali akses untuk mengirim data ke kementerian kesehatan (template surat pada lampiran)

- Apabila terjadi kondisi 'key mismatch' saat pengiriman online, namun fasilitas kesehatan tidak melakukan kegiatan pada point 2, hal ini dikarenakan akses rumah sakit terblok secara otomatis oleh data center dikarenakan kondisi data individual klaim yang dikirimkan ke data center tidak lengkap yang dimulai dari tanggal masuk 26 oktober 2016.

*** Bagi yang telah mengirim data klaim ke Pusat Data Kementerian Kesehatan dengan menggunakan aplikasi INA-CBG 5.0, diharapkan mengulang data yang telah di kirim dengan metode yg sama, data yang dikirim sifatnya akan mengupdate dengan perubahan yang terkini, tidak duplikasi.**

Apabila tampilan berikut

Hasil Grouper - Final		
Info 0	INACBG @ 28 Apr 2017 01:16 • Kelas A • Tarif : TARIF RS KELAS A PEMERINTAH	
Jenis Rawat	Rawat Inap Kelas 3 (10 Hari)	
Group	DYSEQUILIBRIUM (RINGAN)	
Sub Acute	-	U-4-11-I Rp 1,625,100
Chronic	-	Rp 0
Special Procedure	-	Rp 0
Special Prosthesis	-	Rp 0
Special Investigation	-	Rp 0
Special Drug	-	Rp 0
? Status Data Klaim	Pengiriman data klaim gagal (Sambungan internet gagal).	
? Status Klaim		
[debug]		
	Total Rp	1,625,100
<input type="button" value="Cetak Klaim"/> <input type="button" value="Kirim Klaim Online"/>		<input type="button" value="Edit Ulang Klaim"/>

Tanggal Pulang: 28 Apr 2017		Kirim Klaim (Online)
posting_dt	2017-04-28	
admission_type	all	
fingerprint	2e581f7fd0093bd9b001eda2c0237188 6c1aa1de1877d8e6ab57701d0c477c24	
claim_count	2	
kemenkes_dc_status_cd	unsent (2)	
kemenkes_dc_sent_dttm	0000-00-00 00:00:00	
kemenkes_dc_retry_count	2	
kemenkes_dc_info	Sambungan internet gagal	
		<input type="button" value="Kirim Klaim (Online)"/> <input type="button" value="Okay (Tutup)"/>

Menandakan koneksi internet terputus, meskipun status internet tersambung namun tidak cukup stabil untuk mengirimkan data ke Data center, silahkan di coba mengirim ulang sampai berhasil, atau memilih waktu kirim saat jaringan internet di rumah sakit tidak sibuk.

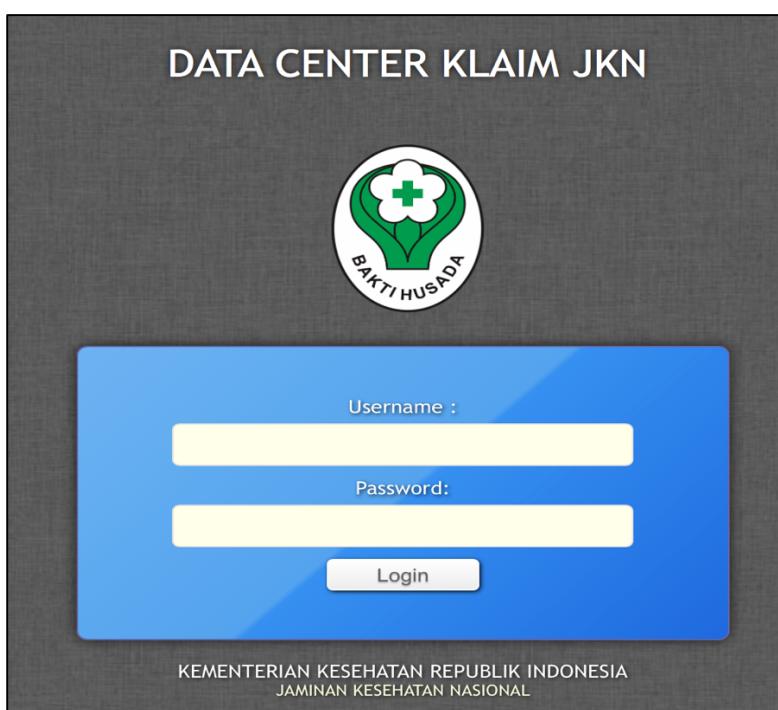
- Setelah klaim final, kemudian untuk keperluan klaim dapat klik menu laporan klaim individual, kemudian silahkan pilih range waktu dan klik “unduh TXT Encrypted”

*Hanya file dengan **status final dan terkirim** ke DC Kemenkes yang akan **tertampil** pada menu laporan individual klaim untuk selanjutnya digunakan untuk proses klaim ke BPJS

**TATA CARA
MENGAKSES DATA CENTER RUMAH SAKIT**

Rumah sakit dapat mengakses data klaim individual kembali untuk keperluan keperluan rumah sakit dengan menggunakan account masih – masing rumah sakit. Saat pertama kali mengakses, rumah sakit diminta melakukan perubahan password untuk menjaga keamanan data rumah sakit. Apabila terjadi kejadian lupa akan password yang telah di buat, rumah sakit harus membuat surat untuk melakukan pembukaan account kembali, contoh surat terdapat di lampiran. Tatacara mengakses DC :

1. Mengakses website **inacbg.kemkes.go.id/dc**



PETUNJUK TEKNIS E-KLAIM INA-CBG 5.2

2. Masukan Kode faskes untuk username dan password, kemudian akan tampil untuk segera mengganti password lama

Ubah Password	
Password Lama	<input type="password"/>
Password Baru	<input type="password"/>
Ulangi Password Baru	<input type="password"/>
<input type="button" value="Simpan"/>	

Username dan password awal adalah kode rs (baik username dan password)

3. Fitur “unduh klaim txt” untuk mengambil kembali data rumah sakit yg sudah dikirim ke Pusat Data Kementerian Kesehatan. Data yang terdapat dalam data center adalah semua data yang telah berhasil dikirim oleh rumah sakit ke DC Kemenkes.

DATA CENTER KLAIM JKN - KEMENTERIAN KESEHATAN			
Home	Klaim	Informasi RS	Akun
UNDUH KLAIM TXT			
NATIONAL CASEMIX CENTER / KELAS A / KODE 0000000			
Jenis Rawat	<input type="button" value="Semua"/>		
Periode	Waktu Pulang	28 Nov 2017 00:00	s/d 28 Nov 2017 23:59
Waktu Grouping	28 Nov 2017 00:00	s/d 28 Nov 2017 23:59	
Urutkan	<input type="button" value="Tanggal Pulang - Waktu Grouping"/>		
<input type="button" value="Tampilkan"/>			

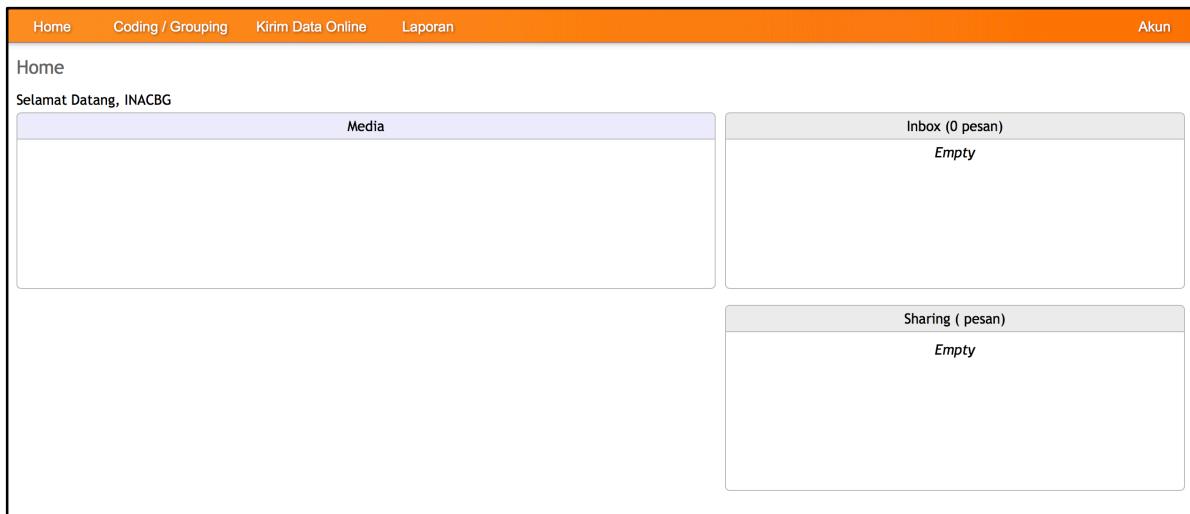
4. Pengisian menu ' Informasi RS' dilakukan dengan mengisi sesuai dengan variable yang diminta sampai dengan kontak person rumah sakit.

DATA CENTER KLAIM JKN - KEMENTERIAN KESEHATAN																																										
Home	Klaim	Informasi RS	Akun																																							
INFORMASI RUMAH SAKIT																																										
NATIONAL CASEMIX CENTER / KELAS A / KODE 0000000																																										
<p>Dimohon untuk melengkapi data pada formulir berikut ini, kemudian jangan lupa untuk tekan tombol <input type="button" value="Simpan"/> dibagian bawah untuk menyimpan.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Kode</td> <td>0000000</td> </tr> <tr> <td>Nama Rumah Sakit</td> <td>NATIONAL CASEMIX CENTER</td> </tr> <tr> <td>Kelas</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>Kelompok Wilayah</td> <td>REGIONAL 1</td> </tr> <tr> <td>Alamat</td> <td>JL. H.R RASUNA SAID X-5 KAV 4-9</td> </tr> <tr> <td>Kota / Kabupaten</td> <td>JAKARTA SELATAN</td> </tr> <tr> <td>Tanggal Mulai Melayani Pasien JKN (Hingga PRK dengan BNS)</td> <td>1 Jan 2014</td> </tr> <tr> <td rowspan="7" style="vertical-align: middle; text-align: center;">Jumlah Bed</td> <td>Bed Kelas 3</td> <td>0 <input type="button" value=""/></td> <td>Bed ICU</td> <td>0 <input type="button" value=""/></td> </tr> <tr> <td>Bed Kelas 2</td> <td>0 <input type="button" value=""/></td> <td>Bed ICCU</td> <td>0 <input type="button" value=""/></td> </tr> <tr> <td>Bed Kelas 1</td> <td>0 <input type="button" value=""/></td> <td>Bed HCU</td> <td>0 <input type="button" value=""/></td> </tr> <tr> <td>Bed VIP</td> <td>0 <input type="button" value=""/></td> <td>Bed NICU</td> <td>0 <input type="button" value=""/></td> </tr> <tr> <td>Bed VVIP</td> <td>0 <input type="button" value=""/></td> <td>Bed PICU</td> <td>0 <input type="button" value=""/></td> </tr> <tr> <td>Bed Lain-Lain</td> <td>0 <input type="button" value=""/></td> <td>Total Bed</td> <td>0</td> </tr> </table>				Kode	0000000	Nama Rumah Sakit	NATIONAL CASEMIX CENTER	Kelas	A	Kelompok Wilayah	REGIONAL 1	Alamat	JL. H.R RASUNA SAID X-5 KAV 4-9	Kota / Kabupaten	JAKARTA SELATAN	Tanggal Mulai Melayani Pasien JKN (Hingga PRK dengan BNS)	1 Jan 2014	Jumlah Bed	Bed Kelas 3	0 <input type="button" value=""/>	Bed ICU	0 <input type="button" value=""/>	Bed Kelas 2	0 <input type="button" value=""/>	Bed ICCU	0 <input type="button" value=""/>	Bed Kelas 1	0 <input type="button" value=""/>	Bed HCU	0 <input type="button" value=""/>	Bed VIP	0 <input type="button" value=""/>	Bed NICU	0 <input type="button" value=""/>	Bed VVIP	0 <input type="button" value=""/>	Bed PICU	0 <input type="button" value=""/>	Bed Lain-Lain	0 <input type="button" value=""/>	Total Bed	0
Kode	0000000																																									
Nama Rumah Sakit	NATIONAL CASEMIX CENTER																																									
Kelas	A																																									
Kelompok Wilayah	REGIONAL 1																																									
Alamat	JL. H.R RASUNA SAID X-5 KAV 4-9																																									
Kota / Kabupaten	JAKARTA SELATAN																																									
Tanggal Mulai Melayani Pasien JKN (Hingga PRK dengan BNS)	1 Jan 2014																																									
Jumlah Bed	Bed Kelas 3	0 <input type="button" value=""/>	Bed ICU	0 <input type="button" value=""/>																																						
	Bed Kelas 2	0 <input type="button" value=""/>	Bed ICCU	0 <input type="button" value=""/>																																						
	Bed Kelas 1	0 <input type="button" value=""/>	Bed HCU	0 <input type="button" value=""/>																																						
	Bed VIP	0 <input type="button" value=""/>	Bed NICU	0 <input type="button" value=""/>																																						
	Bed VVIP	0 <input type="button" value=""/>	Bed PICU	0 <input type="button" value=""/>																																						
	Bed Lain-Lain	0 <input type="button" value=""/>	Total Bed	0																																						

BAB IV

NOTIFIKASI DAN PERINGATAN

Pada E-klaim 5.2 terdapat **Notifikasi** dan **Peringatan** kepada Faskes yang menggunakan aplikasi E-Klaim v5. Notifikasi akan tertampil pada menu Home.



- **Media Informasi**
Pada bagian ini digunakan oleh admin data center untuk memberikan pengumuman ataupun informasi kepada seluruh user E-Klaim yang sedang online dengan konten yang sama bagi seluruh user faskes yang teregistrasi
- **Inbox**
Pada Bagian ini akan berisi pemberitahuan dari admin data center kepada masing-masing faskes yang menggunakan E-Klaim dengan konten yang berbeda-beda bagi setiap faskes yang teregistrasi
- **Sharing**
Pada bagian ini dijadikan media sharing dokumen oleh admin data center kepada seluruh faskes yang teregistrasi.

Media informasi ini juga akan digunakan oleh admin data center untuk memberikan notifikasi berupa peringatan (*warning*) kepada user faskes yang teregistrasi untuk segera melengkapi data atau semacamnya yang diperlukan oleh Data Center Kementerian Kesehatan, ada 3 Level peringatan yang akan disampaikan sebagai berikut :

- **Level 1**

Peringatan tertulis mengenai hal-hal yang diperlukan dilengkapi pada data center Kementerian Kesehatan kepada faskes melalui menu **Home** di bagian **inbox** pada aplikasi eklaim v5 dan melalui **email** Kontak Person yang terregistrasi pada data center
Waktu Response 6 Hari

- **Level 2**

Peringatan akan dilakukan pemblokiran akses apabila faskes tidak menyelesaikan notifikasi pada level 1 melalui menu **Home** di bagian **inbox** pada aplikasi eklaim v5 dan melalui **email** Kontak Person yang terregistrasi pada data center

Waktu response 3 Hari setelah melewati periode level 1

- **Level 3**

Pemblokiran akses ke data center melalui menu **Home** di bagian **inbox** pada aplikasi eklaim v5 dan melalui **email** Kontak Person yang terregistrasi pada data center.

Pembukaan blokir dapat mengikuti petunjuk teknis pada bab sebelumnya.

BAB V

FREQUENTLY ASKED QUESTIONS(FAQ)

1. Sistem Operasi yang bisa digunakan untuk aplikasi INA-CBG versi 5 ?

Sistem operasi yang dapat digunakan adalah windows dengan versi minimal windows 7. Diharapkan tidak di install dalam 1(satu) komputer dengan aplikasi yang menggunakan database dimana menggunakan port yang sama dengan aplikasi INA-CBG. Saat instalasi diwajibkan sebagai administrator dan setting regional dan date menjadi indonesia.

2. Bagaimana cara melakukan perubahan data setup rumah sakit (nama, kelas, alamat, regional dll) ?

Silahkan mengirim email ke support.inacbg@kemkes.go.id dengan menampilkan informasi minimal seperti yang tercantum pada bab 1, untuk selanjutnya dapat mendownload database pada website

3. Apache dan atau msq1 tidak dapat running?

Terjadi karena port yg digunakan oleh INA-CBG apakah ada aplikasi lain yg menggunakan port yg sama dengan Mysql? Atau proses instalasi tidak berjalan sempurna

4. Apakah bisa melakukan migrasi 2 macam database (database pelayanan umum dan khusus) ke aplikasi versi 5 ?

Aplikasi versi 5 tidak didesain untuk dapat menerima migrasi 2 macam database, sehingga rumah sakit dapat memilih 1 database untuk dijadikan database awal dalam proses migrasi ke versi 5

5. Bagaimana Cara melakukan instalasi 5.0 dikomputer baru dan memindahkan database lama dari 4.1?

- a) Siapkan Komputer baru yg belum diinstall baik 4.1 atau 5.0
- b) Copy folder “inacbg” yg berada di komputer lama yg database 4.1 mau dipindahkan dan paste kan ke folder “C” dikomputer baru”
- c) Setelah itu install aplikasi versi 5 di komputer baru
- d) Kemudian lakukan proses migrasi dengan mengakses menu migrasi pada aplikasi versi 5

6. Pada Saat Grouping mendapat hasil sebagai berikut :

a) Failed : Emptiy Result

Ini terjadi karena saat instalasi komputer tidak dilakukan setting dengan regional dan date indonesia. Silahkan dilakukan perubahan pada regional setting serta date kemudian hapus folder “casemix” pada direktori c kemudian dilakukan grouping ulang

b) Lisensi Expired

- ✓ Service pada xampp control panel tidak boleh di checklist, setelah dibetulkan mohon dilakukan restart dahulu dan setiap menghidupkan komputer harus melakukan start xampp secara manual
- ✓ Apabila masih terjadi, silahkan hapus folder “casemix” pada direktori c kemudian dilakukan grouping ulang

c) UNU-Group Stop Working

Terjadi crash pada aplikasi E-Klaim , silahkan pastikan setting regional pada komputer sudah regional indonesia dan format tanggal adalah dd/mm/yy. Kemudian restart komputer dan di coba kembali

(KOP SURAT FASKES)

LAMPIRAN 1

SURAT PERMOHONAN

RESER PASSWORD ACCOUNT RS & RESET AKSES DC

Kepada Yth :

Ketua Tim Teknis INA-CBG Kementerian Kesehatan

Di

Tempat

Dengan surat ini kami dari RS/Klinik/Balai dengan Kode Faskes (kode dari kemenkes) mengajukan permohonan :

- a. Pembukaan password account faskes pada *Data Center* karena lupa password*
- b. Pembukaan reset akses *Data Center* karena terdapat keterangan *key mismatch**

Adapun kondisi data individual klaim JKN rumah sakit yang telah masuk kedalam Data Center per tanggal sebanyak :

- a. Rawat Jalan :
- b. Rawat Inap :

Demikian yang dapat kami sampaikan, atas perhatian dan kerja sama ibu diucapkan terima kasih.

Ttd & Cap Basah Pimpinan RS

* Pilih salah satu

Diemail ke support.inacbg@kemkes.go.id

Web Service E-Klaim INA-CBG

Untuk Build 5.2.0.201712280730

I. SETUP

Integrasi dengan SIMRS dipersyaratkan menggunakan data yang ter-enkripsi dengan symmetric encryption algorithm. Untuk itu **Encryption Key** harus di generate terlebih dahulu, melalui menu Setup - Integrasi - SIMRS:

Konfigurasi

Kode RS	3174282
Encryption Key	-

Silakan klik tombol Generate Key disebelah kanan untuk Encryption Key baru.

Generate Key

Klik tombol **Generate Key** untuk membuat **Encryption Key**.

Anda akan men-generate Encryption Key baru.
Maka aplikasi SIMRS harus disesuaikan dengan Encryption Key yang baru.

Generate Encryption Key?

Ya (Generate)

Batal

Selanjutnya silakan klik tombol **Ya (Generate)**. Catatan: adanya konfirmasi untuk generate tujuannya adalah untuk menjaga supaya **Encryption Key** tidak sembarangan diubah tanpa sengaja.

itu

Setelah muncul

Captcha :

nUV8K

Masukkan Tulisan Pada Gambar Captcha : nUV8K

Masukkan Password Anda : ↴

Ya (Generate) Tidak (Batal Generate)

rekonfirmasi dengan memasukkan kode yang tertera pada gambar dan memasukkan password Anda, kemudian klik tombol **Ya (Generate)**. Hasilnya:

Konfigurasi

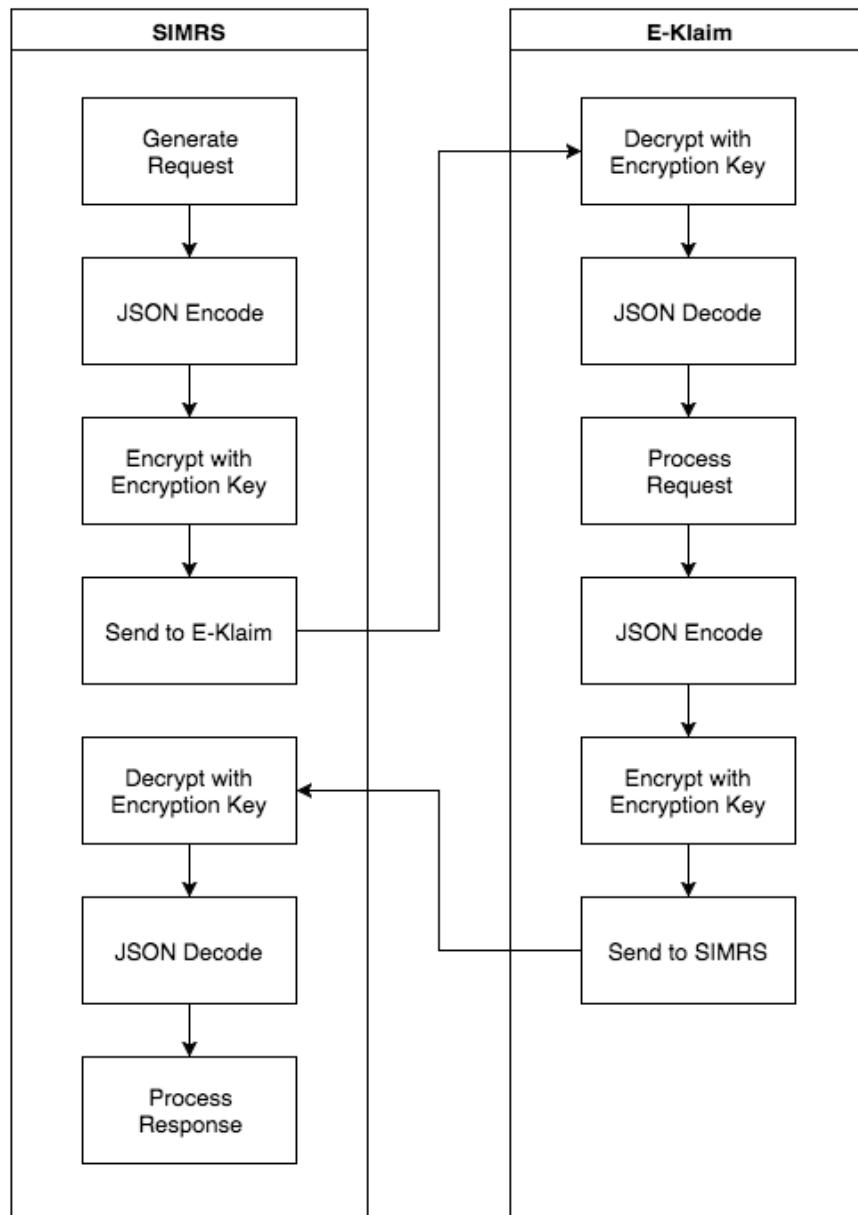
Kode RS	3174282
Encryption Key	d26cbb6f64dadec194e6681c4a076ecdbbf5628f10f4416a6d9afe15309f1fae

Silakan copy Encryption Key tersebut diatas untuk digunakan dalam SIMRS dan dimohon untuk sangat dijaga kerahasiaannya.

Generate Key

Encryption Key akan digenerate oleh Aplikasi E-Klaim dan tersimpan didalam database untuk digunakan dalam proses enkripsi/dekripsi pada setiap pemanggilan dan response dari **Web Service**. Dimohon untuk sangat menjaga **Encryption Key** tersebut dengan hati-hati dan rahasia.

Berikut ini skema alur pertukaran data dalam Integrasi SIMRS dengan Aplikasi E-Klaim melalui **Web Service**, dimulai dari SIMRS men-generate-request:



Dengan alur tersebut diatas, diharapkan data tidak dipertukarkan dalam kondisi terbuka.

Untuk operasional selanjutnya, disarankan untuk men-generate ulang **Encryption Key** secara periodik sebulan sekali demi keamanan dan menyesuaikannya kembali dalam SIMRS.

II. WEB SERVICE

Web Service Aplikasi E-Klaim ini dapat diakses pada endpoint:

`http://alamat_server_aplikasi/E-Klaim/ws.php`

Silakan disesuaikan `alamat_server_aplikasi` dengan ip address server E-Klaim.

Untuk keperluan pengembangan integrasi, endpoint tersebut dapat ditambahkan parameter debug sebagai berikut:

`http://alamat_server_aplikasi/E-Klaim/ws.php?mode=debug`

Untuk penggunaan mode debug ini, silakan edit `server.ini` dan ubah parameter `enable_debug` pada segmen `[web_service]` sama dengan 1 sebagai berikut:

```
30 [web_service]
31 enable_debug = 1
```

Dengan mode debug, maka pemanggilan dan response tidak perlu di-enkripsi. Namun penggunaan mode debug tersebut tidak diperbolehkan untuk operasional karena berpotensi menjadi lubang keamanan.

III. ENKRIPSI / DEKRIPSI

Untuk setiap response web service yang bukan mode debug, maka response akan selalu ter-enkripsi. Contoh format yang ter-enkripsi sbb:

----BEGIN ENCRYPTED DATA----

```
/KsK5I2TcjfU6gu2pBwjANNvPRUrrpmqVgLkIZdUyUts1hz9xSk9ECgjgMu5UBqSOeymPAA+DGF+
M32WFSIr0dj/ctsKXTJEYupxBQ5Fxe8pwEbheIEPMXlr2Z/ZsCqZvHQpPknNySiwnKrX/9sZSMj
9pCWY9Al1Gz9mSenkAsaGab9FkjZwOP7K4ERA/dxIrcNMFJUj36X/yvspM+VQOit4GNvqOduoSv7
Ckn5g3U+fdA80C5RpvKHTogd2AWwtc+1lWCL1bCc1Qj3BeCop1h8o/okYJdboZE63stYek1IyVeV
```

----END ENCRYPTED DATA----

Untuk melakukan dekripsi, silakan baris pertama "----BEGIN ENCRYPTED DATA---" dan baris terakhir "----END ENCRYPTED DATA---" dihilangkan terlebih dahulu.

Berikut ini source code PHP yang digunakan untuk melakukan enkripsi dan dekripsi. Sebelum itu Anda akan membutuhkan PHP dengan OpenSSL extension.

```
// Encryption Function
function inacbg_encrypt($data, $key) {

    /// make binary representasion of $key
    $key = hex2bin($key);

    /// check key length, must be 256 bit or 32 bytes
    if (mb_strlen($key, "8bit") !== 32) {
        throw new Exception("Needs a 256-bit key!");
    }

    /// create initialization vector
    $iv_size = openssl_cipher_iv_length("aes-256-cbc");
    $iv = openssl_random_pseudo_bytes($iv_size); // dengan catatan dibawah

    /// encrypt
    $encrypted = openssl_encrypt($data,
        "aes-256-cbc",
```

```

        $key,
        OPENSSL_RAW_DATA,
        $iv );

/// create signature, against padding oracle attacks
$signature = mb_substr(hash_hmac("sha256",
                                $encrypted,
                                $key,
                                true), 0, 10, "8bit");

/// combine all, encode, and format
$encoded = chunk_split(base64_encode($signature.$iv.$encrypted));

return $encoded;
}

// Decryption Function
function inacbg_decrypt($str, $strkey){

/// make binary representation of $key
$key = hex2bin($strkey);

/// check key length, must be 256 bit or 32 bytes
if (mb_strlen($key, "8bit") !== 32) {
    throw new Exception("Needs a 256-bit key!");
}

/// calculate iv size
$iv_size = openssl_cipher_iv_length("aes-256-cbc");

/// breakdown parts
$decoded = base64_decode($str);
$signature = mb_substr($decoded, 0, 10, "8bit");
$iv = mb_substr($decoded, 10, $iv_size, "8bit");
$encrypted = mb_substr($decoded, $iv_size + 10, NULL, "8bit");

/// check signature, against padding oracle attack
$calc_signature = mb_substr(hash_hmac("sha256",
                                      $encrypted,
                                      $key,
                                      true), 0, 10, "8bit");
if (!inacbg_compare($signature, $calc_signature)) {
    return "SIGNATURE_NOT_MATCH"; // signature doesn't match
}

$decrypted = openssl_decrypt($encrypted,
                            "aes-256-cbc",
                            $key,
                            OPENSSL_RAW_DATA,
                            $iv);

return $decrypted;
}

/// Compare Function
function inacbg_compare($a, $b) {

```

```

/// compare individually to prevent timing attacks

/// compare length
if (strlen($a) !== strlen($b)) return false;

/// compare individual
$result = 0;
for($i = 0; $i < strlen($a); $i++) {
    $result |= ord($a[$i]) ^ ord($b[$i]);
}

return $result == 0;
}

```

Contoh pemanggilan wev service dengan php curl:

```

// contoh encryption key, bukan aktual
$key = "5cb7e8e7d0f6d15a9c986f4accc5022893938092039";

// json query
$json_request = <<<EOT
{
    "metadata": {
        "method": "claim_print"
    },
    "data": {
        "nomor_sep": "16120507422"
    }
}
EOT;

// membuat json juga dapat menggunakan json_encode:
$ws_query["metadata"]["method"] = "claim_print";
$ws_query["data"]["nomor_sep"] = "16120507422";
$json_request = json_encode($ws_query);

// data yang akan dikirimkan dengan method POST adalah encrypted:
	payload = inacbg_encrypt($json_request,$key);

// tentukan Content-Type pada http header
$header = array("Content-Type: application/x-www-form-urlencoded");

// url server aplikasi E-Klaim,
// silakan disesuaikan instalasi masing-masing
$url = "http://192.168.56.101/E-Klaim/ws.php";

// setup curl
$ch = curl_init();
curl_setopt($ch, CURLOPT_URL, $url);
curl_setopt($ch, CURLOPT_HEADER, 0);
curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER, 1);
curl_setopt($ch, CURLOPT_HTTPHEADER, $header);
curl_setopt($ch, CURLOPT_POST, 1);
curl_setopt($ch, CURLOPT_POSTFIELDS, $payload);

// request dengan curl

```

```

$response = curl_exec($ch);

// terlebih dahulu hilangkan "----BEGIN ENCRYPTED DATA----\r\n"
// dan hilangkan "----END ENCRYPTED DATA----\r\n" dari response
$first  = strpos($response, "\n")+1;
$last   = strrpos($response, "\n")-1;
$response = substr($response,
                    $first,
                    strlen($response) - $first - $last);

// decrypt dengan fungsi inacbg_decrypt
$response = inacbg_decrypt($response,$key);

// hasil decrypt adalah format json, ditranslate kedalam array
$msg = json_decode($response,true);

// variable data adalah base64 dari file pdf
$pdf = base64_decode($msg["data"]);

// hasilnya adalah berupa binary string $pdf, untuk disimpan:
file_put_contents("klaim.pdf",$pdf);

// atau untuk ditampilkan dengan perintah:
header("Content-type:application/pdf");
header("Content-Disposition:attachment;filename='klaim.pdf'");
echo $pdf;

```

Catatan:

Untuk fungsi **openssl_random_pseudo_bytes** tersebut diatas, disarankan untuk diganti dengan fungsi **random_bytes()** yang bisa diperoleh dari package **random_compat** (https://github.com/paragonie/random_compat). Hal tersebut dikarenakan pada fungsi **openssl_random_pseudo_bytes** ditemukan permasalahan atau bug sehingga menghasilkan random yang tidak kuat secara kriptografi (<https://bugs.php.net/bug.php?id=70014>) terutama bagi SIMRS yang masih menggunakan PHP versi 5.6.10 kebawah.

IV. KATALOG METHOD WEB SERVICE

Khusus untuk semua field dalam metadata adalah mandatory.

Disarankan untuk mencoba web service menggunakan ARC (*Advanced Rest Client, pada Google Chrome, buatan chromerestclient.com*) untuk melacak jika terjadi kendala atau error.

Kecuali dinyatakan lain didalam penjelasan method dibawah, maka response untuk setiap method adalah sebagai berikut:

```
{  
    "metadata": {  
        "code": "200",  
        "message": "OK"  
    }  
}
```

Atau contoh jika terjadi kesalahan:

```
{  
    "metadata": {  
        "code": 400,  
        "message": "Nomor SEP terduplikasi",  
        "error_no": "E2003"  
    },  
    "duplicate": [  
        {  
            "nama_pasien": "TEST PASIEN",  
            "nomor_rm": "3849988",  
            "tgl_masuk": "2016-12-19 21:10:07"  
        },  
        {  
            "nama_pasien": "TEST TEST",  
            "nomor_rm": "3887726",  
            "tgl_masuk": "2016-12-23 04:48:53"  
        }  
    ]  
}
```

Daftar kode error dapat dilihat dibagian bawah pada halaman 24.

Berikut ini daftar method:

1. Membuat klaim baru (dan registrasi pasien jika belum ada):

```
{  
    "metadata": {  
        "method": "new_claim"  
    },  
    "data": {  
        "nomor_kartu": "0000668870001",  
        "nomor_sep": "0001R0016120507422",  
        "nomor_rm": "123-45-67",  
        "nama_pasien": "NAMA TEST PASIEN",  
        "tgl_lahir": "1940-01-01 02:00:00",  
        "gender": "2"  
    }  
}
```

Response:

```
{  
    "metadata": {  
        "code": 200,  
        "message": "Ok"  
    },  
    "response": {  
        "patient_id": 453,  
        "admission_id": 1,  
        "hospital_admission_id": 678  
    }  
}
```

Response jika ada duplikasi nomor SEP:

```
{  
    "metadata": {  
        "code": 400,  
        "message": "Duplikasi nomor SEP",  
        "error_no": "E2007"  
    },  
    "duplicate": [  
        {  
            "nama_pasien": "TEST PASIEN",  
            "nomor_rm": "3849988",  
            "tgl_masuk": "2016-12-19 21:10:07"  
        },  
        {  
            "nama_pasien": "TEST TEST",  
            "nomor_rm": "3887726",  
            "tgl_masuk": "2016-12-23 04:48:53"  
        }  
    ]  
}
```

Mandatory: nomor_kartu, nomor_sep, nomor_rm, nama_pasien, tgl_lahir, gender

Keterangan parameter:

nomor_kartu : Nomor Kartu peserta JKN
nomor_sep : Nomor SEP
nomor_rm : Nomor rekam medis pasien

```

nama_pasien : Nama lengkap pasien
tgl_lahir : Tanggal lahir pasien dengan format "YYYY-MM-DD hh:mm:ss"
    YYYY = tahun 4 digit
    MM = bulan 2 digit
    DD = hari 2 digit
    hh = jam 2 digit
    mm = menit 2 digit
    ss = detik 2 digit
gender : Jenis kelamin, diisi 1 = Laki-laki, 2 = Perempuan

```

2. Update data pasien:

```

{
    "metadata": {
        "method": "update_patient",
        "nomor_rm": "123-45-67"
    },
    "data": {
        "nomor_kartu": "000066880001",
        "nomor_rm": "123-45-76",
        "nama_pasien": "NAMA TEST PASIEN",
        "tgl_lahir": "1940-01-01 02:00:00",
        "gender": "2"
    }
}

```

3. Hapus data pasien:

```

{
    "metadata": {
        "method": "delete_patient"
    },
    "data": {
        "nomor_rm": "123-45-67",
        "coder_nik": "123123123123"
    }
}

```

Mandatory: nomor_rm, coder_nik

Keterangan parameter:

coder_nik : adalah NIK yang tersimpan pada data Personel Registration pada aplikasi E-Klaim.

Personnel Data		Addresses	Access Profile
#id	2/339		
Employee Name	Title/Prefix	INACBG Full Name	Suffix
Employee ID	00001		
Alias	Nama singkatan, wajib diisi max 5 karakter		
NIK	123123123123	Nomor Induk Kependudukan, wajib diisi	

4. Untuk mengisi/update data klaim:

```
{  
    "metadata": {  
        "method": "set_claim_data",  
        "nomor_sep": "0901R001TEST0001"  
    },  
    "data": {  
        "nomor_sep": "0901R001TEST0001",  
        "nomor_kartu": "233333",  
        "tgl_masuk": "2017-11-20 12:55:00",  
        "tgl_pulang": "2017-12-01 09:55:00",  
        "jenis_rawat": "1",  
        "kelas_rawat": "1",  
        "adl_sub_acute": "15",  
        "adl_chronic": "12",  
        "icu_indikator": "1",  
        "icu_los": "2",  
        "ventilator_hour": "5",  
        "upgrade_class_ind": "1",  
        "upgrade_class_class": "vip",  
        "upgrade_class_los": "5",  
        "add_payment_pct": "35",  
        "birth_weight": "0",  
        "discharge_status": "1",  
        "diagnosa": "S71.0#A00.1",  
        "procedure": "81.52#88.38",  
        "tarif_rs": {  
            "prosedur_non_bedah": "300000",  
            "prosedur_bedah": "20000000",  
            "konsultasi": "300000",  
            "tenaga_ahli": "200000",  
            "keperawatan": "80000",  
            "penunjang": "1000000",  
            "radiologi": "500000",  
            "laboratorium": "600000",  
            "pelayanan_darah": "150000",  
            "rehabilitasi": "100000",  
            "kamar": "6000000",  
            "rawat_intensif": "2500000",  
            "obat": "2000000",  
            "alkes": "500000",  
            "bmhp": "400000",  
            "sewa_alat": "210000"  
        },  
        "tarif_poli_eks": "100000",  
        "nama_dokter": "RUDY, DR",  
        "kode_tarif": "AP",  
        "payor_id": "3",  
        "payor_cd": "JKN",  
        "cob_cd": "0001",  
        "coder_nik": "123123123123"  
    }  
}
```

Mandatory: coder_nik

Keterangan parameter:

tgl_masuk : Tanggal masuk pasien untuk episode perawatan yang diklaim
tgl_pulang : Tanggal pulang
jenis_rawat : 1 = rawat inap, 2 = rawat jalan
kelas_rawat : 3 = Kelas 3, 2 = Kelas 2, 1 = Kelas 1
adl_sub_acute : ADL = Activities of Daily Living Score untuk pasien sub acute, nilainya 12 s/d 60
adl_chronic : Activities of Daily Living Score untuk pasien chronic nilainya 12 s/d 60
icu_indicator : Jika pasien masuk ICU selama dalam episode perawatan maka diisi "1" (satu). Jika tidak ada perawatan ICU maka diisi "0" (nol).
icu_los : Jumlah hari rawat di ICU
ventilator_hour : Jumlah jam pemakaian ventilator jika di ICU
upgrade_class_ind, **upgrade_class_class**, **upgrade_class_los**, dan **add_payment_pct** dijelaskan sebagai berikut: Untuk naik kelas, gunakan parameter **upgrade_class_ind** = "1" (satu) jika ada naik kelas, dan "0" (nol) jika tidak ada naik kelas. Untuk kenaikan kelas yang dituju gunakan parameter **upgrade_class_class**:

kelas_1 = naik ke kelas 1
kelas_2 = naik ke kelas 2
vip = naik ke kelas vip
vvip = naik ke kelas **vvip**

Untuk lama hari rawat yang naik kelas gunakan parameter **upgrade_class_los**, diisi dalam format integer lama hari rawat yang naik kelas. Parameter **add_payment_pct** adalah koefisien tambahan biaya khusus jika pasien naik ke kelas VIP. Untuk penggunaan parameter **upgrade_class_ind**, **upgrade_class_class**, **upgrade_class_los** dan **add_payment_pct** harus disertakan 4 parameter tersebut secara bersamaan.

Parameter **payor_id** dan **payor_cd** dapat diperoleh pada aplikasi E-Klaim, dari group Pengaturan dan Pemeliharaan, menu Setup, Jaminan. Parameter **payor_id** diisi dengan Payplan ID, sedangkan parameter **payor_cd** diisini dengan Code, seperti tersebut dibawah ini:

Payplan ID	3
Payment Plan Name	JKN
Code	JKN

Khusus untuk **coder_nik** sifatnya mandatory. Dan untuk NIK yang disertakan haruslah sudah terdaftar sebagai NIK pada user (Personnel Registration) di Aplikasi E-Klaim.

Jika NIK tersebut tidak terdaftar maka proses update akan gagal.

Parameter **selain** yang tercantum pada metadata dan parameter mandatory (**coder_nik**) adalah sifatnya opsional, yaitu jika disertakan maka akan

mengubah (update, replace) namun jika tidak disertakan maka artinya tidak ada perubahan. Hal ini untuk memberikan kemungkinan bagi SIMRS untuk mengirim data secara bertahap menyesuaikan alur data yang sesuai alur kerja di rumah sakit.

Untuk penandaan kelas pasien rawat jalan (Kelas Regular dan Kelas Eksekutif), maka nilai **kelas_rawat** adalah:

```
3 = regular  
1 = eksekutif
```

discharge_status : Cara pulang didefinisikan sebagai berikut:

```
1 = Atas persetujuan dokter  
2 = Dirujuk  
3 = Atas permintaan sendiri  
4 = Meninggal  
5 = Lain-lain
```

diagnosa : Kode diagnosa akan dicheck terhadap versi ICD-10 yang berlaku. Jika ada kode yang tidak terdaftar atau berlaku, maka kode tersebut tidak akan tersimpan.

procedure : Kode procedure akan dicheck terhadap versi ICD-9-CM yang berlaku. Jika ada kode yang tidak terdaftar atau berlaku, maka kode tersebut tidak akan tersimpan.

Untuk kode diagnosa dan procedure, disediakan web service tersendiri untuk pencarian pada method nomor 16 dan 17 dibawah.

Khusus untuk parameter diagnosa dan prosedur disediakan fasilitas untuk menghapus, yaitu dengan tanda # (hash), dikarenakan mengirimkan parameter dengan tanpa isi seperti ini "" berarti tidak ada perubahan.

tarif_rs : Untuk parameter tarif_rs disediakan parameter breakdown seperti tersebut pada json diatas. Nilai tarif_rs sendiri akan dihitung berdasarkan jumlah dari breakdown tersebut yaitu: **prosedur_non_beda**, **prosedur_beda**, **konsultasi**, **tenaga_ahli**, **keperawatan**, **penunjang**, **radiologi**, **laboratorium**, **pelayanan_darah**, **rehabilitasi**, **kamar**, **rawat_intensif**, **obat**, **alkes**, **bmhdp**, dan **sewa_alat**. Masing-masing diisi dengan nilai integer. Untuk definisi operasional parameter tersebut silakan merujuk pada petunjuk teknis Aplikasi E-Klaim.

Contoh update data prosedur:

```
{  
    "metadata": {  
        "method": "set_claim_data",  
        "nomor_sep": "0001R0016120666662",  
    },  
    "data": {  
        "procedure": "36.06#88.09",  
        "coder_nik": "123123123123"  
    }  
}
```

Contoh hapus semua data prosedur:

```
{  
    "metadata": {  
        "method": "set_claim_data",  
        "nomor_sep": "0001R0016120666662",  
    },  
    "data": {  
        "procedure": "#",  
        "coder_nik": "123123123123"  
    }  
}
```

Contoh cara hapus semua data prosedur yang salah, karena yang seperti berikut ini berarti tidak ada perubahan:

```
{  
    "metadata": {  
        "method": "set_claim_data",  
        "nomor_sep": "0001R0016120666662",  
    },  
    "data": {  
        "procedure": "",  
        "coder_nik": "123123123123"  
    }  
}
```

kode_tarif : Kode tarif adalah kelas tarif INA-CBG berdasarkan kelas rumah sakit dan kepemilikannya. Kode dan penjelasan sebagai berikut:

AP	= TARIF RS KELAS A PEMERINTAH
AS	= TARIF RS KELAS A SWASTA
BP	= TARIF RS KELAS B PEMERINTAH
BS	= TARIF RS KELAS B SWASTA
CP	= TARIF RS KELAS C PEMERINTAH
CS	= TARIF RS KELAS C SWASTA
DP	= TARIF RS KELAS D PEMERINTAH
DS	= TARIF RS KELAS D SWASTA
RSCM	= TARIF RSUPN CIPTO MANGUNKUSUMO
RSJP	= TARIF RSJPD HARAPAN KITA
RSD	= TARIF RS KANKER DHARMAIS
RSAB	= TARIF RSAB HARAPAN KITA

cob_cd : Adalah jika klaim ini adalah klaim dengan Coordination of Benefit. Untuk **cob_cd**, dapat dilihat pada pengaturan, menu COB. Untuk tidak memilih (menghapus) **cob_cd** dari klaim silakan parameter tersebut diisi dengan kode "#".

5. Grouping Stage 1:

```
{  
    "metadata": {  
        "method": "grouper",  
        "stage": "1"  
    },  
    "data": {  
        "nomor_sep": "0001R0016120666662"  
    }  
}
```

Keterangan parameter:

stage : diisi "1" (satu)

Response:

```
{  
    "metadata": {  
        "code": 200,  
        "message": "Ok"  
    },  
    "response": {  
        "cbg": {  
            "code": "M-1-04-II",  
            "description": "PROSEDUR PADA SENDI TUNGKAI BAWAH (SEDANG)",  
            "tariff": "40388100"  
        },  
        "sub_acute": {  
            "code": "SF-4-10-I",  
            "description": "ADL Score: 15 (61 hari)",  
            "tariff": 5027400  
        },  
        "chronic": {  
            "code": "CF-4-10-I",  
            "description": "ADL Score: 12 (41 hari)",  
            "tariff": 1802200  
        },  
        "kelas": "kelas_2",  
        "add_payment_amt": 18792000,  
        "inacbg_version": "5.2.0.201712280730"  
    },  
    "special_cmg_option": [  
        {  
            "code": "RR04",  
            "description": "Hip Implant / knee implant",  
            "type": "Special Prosthesis"  
        },  
        {  
            "code": "YY01",  
            "description": "Hip Replacement / knee replacement",  
            "type": "Special Procedure"  
        }  
    ],  
    "tarif_alt": [  
        {  
            "kelas": "kelas_1",  
            "tarif_inacbg": "47119400"  
        },  
        {  
            "kelas": "kelas_2",  
            "tarif_inacbg": "40388100"  
        },  
        {  
            "kelas": "kelas_3",  
            "tarif_inacbg": "33656700"  
        }  
    ]  
}
```

```
}
```

6. Grouping Stage 2:

Untuk Grouping Stage 2 ini, jika dari hasil Grouping Stage 1 terdapat pilihan `special_cmg_option`, maka silakan masukkan didalam field `special_cmg`. Jika pilihan bisa dari satu karena dari type yang berbeda maka silakan ditambahkan tanda # diantara kode:

```
{
    "metadata": {
        "method": "grouper",
        "stage": "2"
    },
    "data": {
        "nomor_sep": "0001R0016120666662",
        "special_cmg": "RR04#YY01"
    }
}
```

Keterangan parameter:

`stage` : diisi "2" (dua)
`special_cmg` : diisi dengan code yang diperoleh dari grouping stage 1 pada segment "`special_cmg_option`". Untuk mengisi lebih dari satu pilihan spesial_cmg, code-nya dijoin dengan tanda #.

Response:

```
{
    "metadata": {
        "code": 200,
        "message": "Ok"
    },
    "response": {
        "cbg": {
            "code": "M-1-04-II",
            "description": "PROSEDUR PADA SENDI TUNGKAI BAWAH (SEDANG)",
            "tariff": "40388100"
        },
        "special_cmg": [
            {
                "code": "YY-01-II",
                "description": "HIP REPLACEMENT / KNEE REPLACEMENT",
                "tariff": 13099000,
                "type": "Special Procedure"
            },
            {
                "code": "RR-04-III",
                "description": "HIP IMPLANT / KNEE IMPLANT",
                "tariff": 26197900,
                "type": "Special Prostheses"
            }
        ],
        "kelas": "kelas_2",
        "add_payment_amt": 18792000,
        "inacbg_version": "5.2.0.201712280730"
    },
    "special_cmg_option": [

```

```

    {
        "code": "RR04",
        "description": "Hip Implant / knee implant",
        "type": "Special Prostheses"
    },
    {
        "code": "YY01",
        "description": "Hip Replacement / knee replacement",
        "type": "Special Procedure"
    }
],
"tarif_alt": [
    {
        "kelas": "kelas_1",
        "tarif_inacbg": "47119400",
        "tarif_sp": 13099000,
        "tarif_sr": 26197900
    },
    {
        "kelas": "kelas_2",
        "tarif_inacbg": "40388100",
        "tarif_sp": 13099000,
        "tarif_sr": 26197900
    },
    {
        "kelas": "kelas_3",
        "tarif_inacbg": "33656700",
        "tarif_sp": 13099000,
        "tarif_sr": 26197900
    }
]
}

```

Jika dari hasil grouper stage 1 tidak muncul parameter **special_cmg_option**, maka tidak perlu melakukan grouper stage 2.

7. Untuk finalisasi klaim:

```
{
    "metadata": {
        "method": "claim_final"
    },
    "data": {
        "nomor_sep": "0001R0016120666662",
        "coder_nik": "123123123123"
    }
}
```

Mandatory: **coder_nik**

8. Untuk mengedit ulang klaim:

```
{
    "metadata": {
        "method": "redit_claim"
    },
    "data": {
        "nomor_sep": "0001R0016120666662"
    }
}
```

```

        }
    }

9. Untuk mengirim klaim ke data center (kolektif per hari)
{
    "metadata": {
        "method": "send_claim"
    },
    "data": {
        "start_dt": "2016-01-07",
        "stop_dt": "2016-01-07",
        "jenis_rawat": "1",
        "date_type": "2"
    }
}

```

Keterangan parameter:

```

start_dt      : tanggal awal, format YYYY-MM-DD
stop_dt       : tanggal akhir, format YYYY-MM-DD
jenis_rawat : 1 = ranap, 2 = rajal, 3 = ranap & rajal, default = 3
date_type    : 1 = tanggal pulang, 2 = tanggal grouping, default = 1

```

Mandatory: start_dt, stop_dt

Response:

```

{
    "metadata": {
        "code": 200,
        "message": "Ok"
    },
    "response": {
        "data": [
            {
                "SEP": "0001R0016120666662",
                "tgl_pulang": "2016-01-07 15:00:00",
                "kemkes_dc_Status": "sent",
                "bpjs_dc_Status": "unsent"
            }
        ]
    }
}

```

10. Untuk mengirim klaim individual ke data center

```

{
    "metadata": {
        "method": "send_claim_individual"
    },
    "data": {
        "nomor_sep": "0001R0016120666662"
    }
}

```

Response:

```

{
    "metadata": {
        "code": 200,
        "message": "Ok"
    }
}

```

```

        "message": "Ok"
    },
    "response": {
        "data": [
            {
                "no_sep": "0001R001612066662",
                "tgl_pulang": "2016-01-07 15:00:00",
                "kemkes_dc_status": "sent",
                "bpjs_dc_status": "unsent",
                "cob_dc_status": "sent"
            }
        ]
    }
}

```

Jika terjadi error kegagalan pengiriman karena masalah koneksi:

```

{
    "metadata": {
        "code": 400,
        "message": "Error: Koneksi Gagal",
        "error_no": "E2029",
        "curl_error_no": 28,
        "curl_error_message": "Timeout was reached",
        "curl_error_constant": "CURLE_OPERATION_TIMEDOUT"
    }
}

```

Untuk referensi CURL error lainnya bisa dibaca di:

<https://curl.haxx.se/libcurl/c/libcurl-errors.html>

11. Untuk menarik data klaim dari E-Klaim

```

{
    "metadata": {
        "method": "pull_claim"
    },
    "data": {
        "start_dt": "2016-01-07",
        "stop_dt": "2016-01-07",
        "jenis_rawat": "1"
    }
}

```

Response:

```

{
    "metadata": {
        "code": 200,
        "message": "Ok"
    },
    "response": {
        "data":
"KODE_RS\tKELAS_RS\tKELAS_RAWAT\tKODE_TARIF\tPTD\tADMISSION_DATE\tDISCHARGE_DATE\tBIRTH_DATE\tBIRTH_WEIGHT\tSEX\tDISCHARGE_STATUS\tDIAGLIST\tPROCLIST\tADL1\tADL2\tIN_SP\tIN_SR\tIN_SI\tIN_SD\tINACBG\tSUBACUTE\tCHRONIC\tSP\tSR\tSI\tSD\tDESKRIPSI_INACBG\tTARIF_INACBG\tTARIF_SUBACUTE\tTARIF_CHRONIC\tDESKRIPSI_SP\tTARIF_SP\tDESKRIPSI_SR\tTARIF_SR\tDESKRIPSI_SI\tTARIF_SI\tDESKRIPSI_SD\tTARIF_SD\tTOTAL_TARIF\tTARIF_RS\tLOS\tICU_INDIKATOR\tICU_LOS\tVENT_HOUR\tNAMA_PASIEN\tMRN\tUMUR_TAHUN\tUMUR_HARI\tDPJP\tSEP\tNOK"
}

```

```

ARTU\tPAYOR_ID\tCODER_ID\tVERSI_INACBG\tVERSI_GROUPER\tC1\tC2\tC3\tC4\n31
74282\tA\t3\tAP\t1\t01\t07\t2015\t07\t01\t2016\t01\t01\t1940\t0\t2\t2\tF2
0.6;A41.3;A37;A37.1;A39.4;A39.5;A35\t-\t15\t12\tNone\tNone\tNone\tF
-4-10-III\tSF-4-10-I\tCF-4-10-I\tNone\tNone\tNone\tSCHIZOFRENIA (BE
RAT)\t9973500\t5027400\t3384500\t-\t0\t-\t0\t-\t0\t-\t0\t18385400\t250000
0\t191\t1\t2\t5\tNAMA TEST PASIEN\t123-45-67\t75\t27575\tDR. ERNA\t0301R0
0112140006067\t0000668873981\t3;JKN\t123456789\t5.0.0\t4\t1\t0\t23\t0a1f0
1ecc6f508dcc64491c9e8327839\n"
}
}

```

12. Untuk mengambil data detail per klaim

```

{
  "metadata": {
    "method": "get_claim_data"
  },
  "data": {
    "nomor_sep": "0001R0016120666662"
  }
}

```

Response:

```

{
  "metadata": {
    "code": 200,
    "message": "Ok"
  },
  "response": {
    "data": {
      "kode_rs": "0000000",
      "kelas_rs": "A",
      "kelas_rawat": 1,
      "kode_tarif": "AP",
      "jenis_rawat": 1,
      "tgl_masuk": "26/10/2016",
      "tgl_pulang": "18/12/2016",
      "tgl_lahir": "15/03/1950",
      "berat_lahir": "0",
      "gender": 2,
      "discharge_status": 1,
      "diagnosa": "S71.0#A00.1",
      "procedure": "81.52#88.38",
      "adl_sub_acute": 15,
      "adl_chronic": 0,
      "tarif_rs": {
        "prosedur_non_bedah": "300000",
        "prosedur_bedah": "20000000",
        "konsultasi": "300000",
        "tenaga_ahli": "200000",
        "keperawatan": "80000",
        "penunjang": "1000000",
        "radiologi": "500000",
        "laboratorium": "600000",
        "pelayanan_darah": "150000",
        "rehabilitasi": "100000",
        "kamar": "6000000",
      }
    }
  }
}

```

```

    "rawat_intensif": "2500000",
    "obat": "2000000",
    "alkes": "500000",
    "bmhp": "400000",
    "sewa_alat": "210000"
  },
  "los": "54",
  "icu_indikator": 1,
  "icu_los": "2",
  "ventilator_hour": "5",
  "upgrade_class_ind": "1",
  "upgrade_class_class": "vip",
  "upgrade_class_los": "5",
  "add_payment_pct": "0.0",
  "add_payment_amt": "18792000",
  "nama_pasien": "NAMA TEST PASIEN",
  "nomor_rm": "775343",
  "umur_tahun": 66,
  "umur_hari": "24332",
  "nama_dokter": "RUDY, DR",
  "nomor_sep": "16120507422",
  "nomor_kartu": "233333",
  "payor_id": "3",
  "payor_nm": "JKN",
  "coder_nm": "INACBG",
  "coder_nik": "00001",
  "patient_id": "328",
  "admission_id": "2",
  "hospital_admission_id": "2436",
  "grouping_count": "5",
  "grouper": {
    "response": {
      "cbg": {
        "code": "M-1-04-II",
        "description": "PROSEDUR PADA SENDI TUNG ...",
        "tariff": "47119400"
      },
      "special_cmg": [
        {
          "code": "YY-01-II",
          "description": "HIP REPLACEMENT / KNEE ...",
          "tariff": 13099000,
          "type": "Special Procedure"
        },
        {
          "code": "RR-04-III",
          "description": "HIP IMPLANT / KNEE IMPLANT",
          "tariff": 26197900,
          "type": "Special Prosthesis"
        }
      ],
      "inacbg_version": "5.2.0.201712280730"
    },
    "tarif_alt": [
      {
        "kelas": "kelas_1",

```

```

        "tarif_inacbg": "47119400",
        "tarif_sp": 13099000,
        "tarif_sr": 26197900
    },
    {
        "kelas": "kelas_2",
        "tarif_inacbg": "40388100",
        "tarif_sp": 13099000,
        "tarif_sr": 26197900
    },
    {
        "kelas": "kelas_3",
        "tarif_inacbg": "33656700",
        "tarif_sp": 13099000,
        "tarif_sr": 26197900
    }
]
},
"kemenkes_dc_status_cd": "unsent",
"kemenkes_dc_sent_dttm": "-",
"bpjs_dc_status_cd": "unsent",
"bpjs_dc_sent_dttm": "-",
"klaim_status_cd": "normal",
"bpjs_klaim_status_cd": "40",
"bpjs_klaim_status_nm": "40_Proses_Cabang"
}
}
}

```

13. Untuk mengambil status per klaim

Method ini membutuhkan consumer_id dan secret dari BPJS. Rumah sakit dipersilakan meminta kepada BPJS bagi yang belum memiliki. Kemudian dilakukan setup sebagai berikut, silakan sesuaikan isinya dengan masing-masing:

SETUP INTEGRASI BPJS

Kode Rumah Sakit :	<input style="background-color: #ffffcc; border: none; width: 100px; height: 20px; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;" type="text" value="0001R001"/> (Kode BPJS)												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Enable Server SEP</td> <td style="padding: 5px;"><input checked="" type="checkbox"/> Enable</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Host :</td> <td style="padding: 5px;"><input style="background-color: #ffffcc; border: none; width: 150px; height: 20px; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;" type="text" value="172.16.5.100"/></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Port :</td> <td style="padding: 5px;"><input style="background-color: #ffffcc; border: none; width: 150px; height: 20px; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;" type="text" value="18082"/></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Consumer ID :</td> <td style="padding: 5px;"><input style="background-color: #ffffcc; border: none; width: 150px; height: 20px; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;" type="text" value="1001"/></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Consumer Secret :</td> <td style="padding: 5px;"><input style="background-color: #ffffcc; border: none; width: 150px; height: 20px; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;" type="text" value="rs1234"/></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Service Name</td> <td style="padding: 5px;"><input style="background-color: #ffffcc; border: none; width: 150px; height: 20px; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;" type="text" value="SepLokalRest"/></td> </tr> </table>		Enable Server SEP	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	Host :	<input style="background-color: #ffffcc; border: none; width: 150px; height: 20px; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;" type="text" value="172.16.5.100"/>	Port :	<input style="background-color: #ffffcc; border: none; width: 150px; height: 20px; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;" type="text" value="18082"/>	Consumer ID :	<input style="background-color: #ffffcc; border: none; width: 150px; height: 20px; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;" type="text" value="1001"/>	Consumer Secret :	<input style="background-color: #ffffcc; border: none; width: 150px; height: 20px; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;" type="text" value="rs1234"/>	Service Name	<input style="background-color: #ffffcc; border: none; width: 150px; height: 20px; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;" type="text" value="SepLokalRest"/>
Enable Server SEP	<input checked="" type="checkbox"/> Enable												
Host :	<input style="background-color: #ffffcc; border: none; width: 150px; height: 20px; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;" type="text" value="172.16.5.100"/>												
Port :	<input style="background-color: #ffffcc; border: none; width: 150px; height: 20px; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;" type="text" value="18082"/>												
Consumer ID :	<input style="background-color: #ffffcc; border: none; width: 150px; height: 20px; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;" type="text" value="1001"/>												
Consumer Secret :	<input style="background-color: #ffffcc; border: none; width: 150px; height: 20px; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;" type="text" value="rs1234"/>												
Service Name	<input style="background-color: #ffffcc; border: none; width: 150px; height: 20px; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;" type="text" value="SepLokalRest"/>												
<input type="radio"/> Versi Web Service <input checked="" type="radio"/> Versi 1.4 <input type="radio"/> Versi 2.1													
<input type="radio"/> Format Keluaran Web Service <input type="radio"/> XML <input checked="" type="radio"/> JSON													

Berikut pemanggilan method:

```

{
    "metadata": {
        "method": "get_claim_status"
    },
    "data": {
        "nomor_sep": "0001R0016120666662"
    }
}

```

```
    }
}
```

Response:

```
{
  "metadata": {
    "code": 200,
    "message": "Ok"
  },
  "response": {
    "kdStatusSep": "40",
    "nmStatusSep": "40_Proses_Cabang"
  }
}
```

14. Untuk menghapus klaim:

```
{
  "metadata": {
    "method": "delete_claim"
  },
  "data": {
    "nomor_sep": "0001R0016120666662",
    "coder_nik": "37234567890121"
  }
}
```

15. Cetak klaim:

```
{
  "metadata": {
    "method": "claim_print"
  },
  "data": {
    "nomor_sep": "0001R0016120666662"
  }
}
```

Response:

```
{
  "metadata": {
    "code": 200,
    "message": "Ok"
  },
  "data": "7c7uNsPO4uXsTpr9zCtiTrYdzMjmHxZIEjDobAoujnJvdO7UWTB  
eRr9wb8mtnd9+gnzForViUj6QtD9xVBTJFxz4N/DvR7IwT7RqdQ  
DsgF15NnnWqZb/fNUKXQDQ+Q+e+tyR48eo8bPF ... dst"
}
```

Hasil dari method **claim_print** adalah file pdf yang ter-encode dengan base 64 yang terdapat pada variable "data". Silakan decode terlebih dahulu untuk mendapatkan file pdf dalam bentuk binary untuk kemudian ditampilkan atau disimpan.

16. Pencarian diagnosa:

```
{
  "metadata": {
    "method": "search_diagnosis"
  },
  "data": {

```

```
        "keyword": "A00"
    }
}
```

Keterangan parameter:

keyword : diisi dengan kode, sebagian dari kode, atau sebagian dari nama diagnosa

Response:

```
{
    "metadata": {
        "code": 200,
        "message": "Ok"
    },
    "response": {
        "count": 3,
        "data": [
            [
                "Cholera, unspecified",
                "A00.9"
            ],
            [
                "Cholera due to vibrio cholerae 01, biovar eltor",
                "A00.1"
            ],
            [
                "Cholera due to vibrio cholerae 01, biovar cholerae",
                "A00.0"
            ]
        ]
    }
}
```

17. Pencarian prosedur:

```
{
    "metadata": {
        "method": "search_procedures"
    },
    "data": {
        "keyword": "74.9"
    }
}
```

Keterangan parameter:

keyword : diisi dengan kode, sebagian dari kode, atau sebagian dari nama prosedur

Response:

```
{
    "metadata": {
        "code": 200,
        "message": "Ok"
    },
    "response": {
        "count": 2,
        "data": [
            [

```

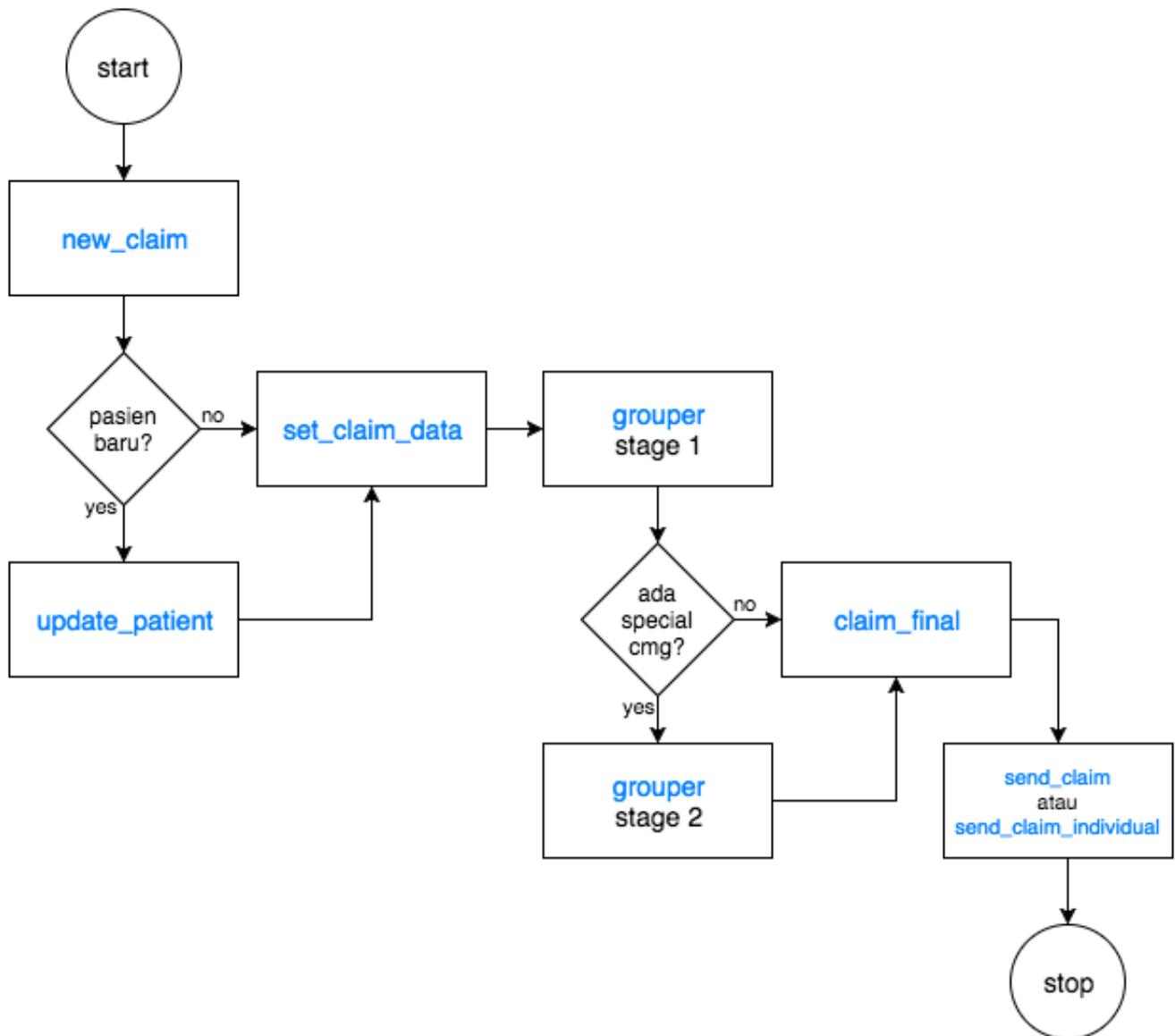
```
        "Other cesarean section of unspecified type",
        "74.99"
    ],
    [
        "Hysterotomy to terminate pregnancy",
        "74.91"
    ]
}
}
```

DAFTAR KODE ERROR

Kode	Deksripsi
E2001	Method tidak ada
E2002	Klaim belum final
E2003	Nomor SEP terduplikasi
E2004	Nomor SEP tidak ditemukan
E2005	NIK Coder masih kosong
E2006	NIK Coder tidak ditemukan
E2007	Duplikasi nomor SEP
E2008	Nomor RM tidak ditemukan
E2009	Klaim sudah final
E2010	Nomor SEP baru sudah terpakai
E2011	Klaim tidak bisa diubah/edit
E2012	Tanggal Pulang mendahului Tanggal Masuk
E2013	Lama rawat intensif melebihi total lama rawat
E2014	Kode tarif invalid
E2015	Kode RS belum disetup
E2016	CBG Code invalid, tidak bisa final
E2017	Klaim belum digrouping
E2018	Klaim masih belum final
E2019	Tanggal invalid
E2020	Response web service SEP kosong
E2021	Error : Gagal men-decode JSON - Maximum stack depth exceeded
E2022	Error : Gagal men-decode JSON - Underflow or the modes mismatch
E2023	Error : Gagal men-decode JSON - Unexpected control character found
E2024	Error : Gagal men-decode JSON - Syntax error, malformed JSON
E2025	Error : Gagal men-decode JSON - Malformed UTF-8 characters
E2026	Error : Gagal men-decode JSON - Unknown error
E2027	Rumah sakit belum terdaftar
E2028	Jenis rawat invalid
E2029	Error: Koneksi gagal
E2030	Parameter tidak lengkap
E2031	Error: Key Mismatch
E2099	Error tidak diketahui

ALUR DASAR INTEGRASI (BASIC INTEGRATION FLOW)

Berikut ini adalah alur dasar yang dapat dipakai sebagai acuan minimal untuk mengintegrasikan SIMRS dengan E-Klaim. Method-method yang digunakan adalah contoh minimal, method yang lain silakan ditambahkan atau digunakan sesuai kebutuhan. Tulisan yang berwarna biru adalah nama method.



Changelog:

20171130

- Update hasil get_claim_data untuk menampilkan format tarif_rs.

20171128

- Penambahan parameter tarif breakdown pada set_claim_data.
- Breakdown parameter tarif_rs pada set_claim_data.
- Pada method send_claim, parameter jenis_rawat ada penambahan value yaitu "3" (tiga) untuk rawat inap dan rawat jalan

- Pada method send_claim sekarang bisa memilih tanggal pulang atau tanggal grouping yaitu dengan penambahan parameter date_type, yaitu untuk menentukan bahwa parameter start_dt dan stop_dt adalah tanggal pulang atau tanggal grouping

20170712

- Fix "Error tidak diketahui" menjadi "Error key mismatch" untuk response KEY_MISMATCH

20170605

- Fix gender pada method get_claim_data

20170605

- Penambahan method search_diagnosis
- Penambahan method search_procedures
- Koreksi typo pada method delete_patient
- Fix bug new_claim ketika pasien sudah dihapus
- Fix delete_patient untuk no rm yang sama

20170518

- Penambahan katalog fungsi enkripsi / dekripsi dalam beberapa bahasa pemrograman di bagian akhir manual web service
- Refactoring, fungsi php mc_* menjadi inacbg_*
- Koreksi manual web service untuk naik kelas vvip
- Penambahan konfigurasi enable_debug di server.ini pada segment [web_service] untuk security

20170511

- Penambahan error code E2030 Parameter tidak lengkap, sebagai response web service yang tidak menyertakan salah satu parameter yang dibutuhkan (mandatory)

20170405

- Penambahan parameter cob_cd pada method set_claim_data

20170320

- Penambahan error code E2029 dan E2099
- Penambahan info jika terjadi kegagalan koneksi ketika send_claim_individual

20170316

- Penambahan parameter add_payment_pct pada method set_claim_data
- Penambahan result parameter add_payment_amt pada method grouper dan get_claim_data

20161219

- Penambahan kode error (error_no) pada setiap reponse dengan kesalahan
- Penambahan check duplikasi nomor sep untuk setiap method yang menggunakan nomor sep
- Penyeragaman format json variable hasil grouper dan get_claim_data
- Penambahan informasi patient_id, admission_id dan hospital_admission_id untuk response new_claim dan get_claim_data

20161216

- Penambahan method claim_print.
- Penambahan informasi tarif kelas 1,2 dan 3 untuk setiap response grouper dan get_claim_data. *Dengan perubahan ini dimohon untuk setiap simrs yang telah melakukan integrasi sebelum ini untuk menyesuaikan kembali dengan format yang baru.*
- Fix kode cara pulang (5 = Lain-lain) pada cetak klaim individual dan txt.
- Fix method grouper untuk klaim yang telah dihapus.
- Fix untuk set_claim_data pada saat grouper telah terfinal.
- Perubahan tanda delimiter untuk diagnosa dan prosedur pada method get_claim_data yang sebelumnya semicolon (;) menjadi hash (#).

20161212

- Penambahan parameter untuk ubah nomor_kartu pada method set_claim_data

- Penambahan parameter untuk naik kelas: upgrade_class_ind, upgrade_class_class dan upgrade_class_los pada method set_claim_data

20161123

- Penambahan method send_claim_individual
- Perubahan json response untuk send_claim untuk key "List" menjadi "data"
- Penyeragaman format encrypted/non-encrypted untuk masing-masing mode

20161116

- Penambahan method get_claim_status

20161111

- Penambahan envelope key untuk encryption dengan DC Kemkes
- Pemisahan key untuk pull_claim oleh client BPJS

20161020

- Penambahan flag untuk poli eksekutif

20160514

- Fix mandatory coder_nik di new_claim masih bisa tembus, dan set NIK internal user supaya kosong

20160511

- Encryption & Decryption dan mode debug untuk development
- Update manual

20160502

- Waktu grouping adalah waktu yg dicatat ketika pemanggilan method set_claim_data, grouper dan claim_final. Untuk NIK Coder hanya dicatat pada pemanggilan method set_claim_data.
- NIK Coder sekarang mandatory dalam method set_claim_data, dan NIK tersebut harus terregister dalam data user.
- Fix penambahan kode ICD10 dan ICD9CM yang masih belum ada.
- Status Klaim "Siap" dihilangkan, diganti "Final" supaya lebih simple.
- Gender pada method new_claim dan update_patient berubah dari L/P menjadi 1 = Laki / 2 = Perempuan.
- Penambahan method delete_claim.
- Penambahan method delete_patient.
- Penambahan method update_patient.
- Penambahan method get_claim_data.
- Untuk set_claim_data ada penambahan metadata nomor_sep sebagai identifier, sedangkan yang nomor_sep didalam data adalah sebagai nilai perubahan jika akan dilakukan perubahan.
- Fix rounding tarif sub acute dan chronic.
- Penambahan kode cbg X-0-99-X FAILED: EMPTY RESPONSE, supaya lebih informatif untuk kasus UNU Grouper crash. Terkait juga dengan hasil grouping minus.
- Fix bug nama dengan single quote untuk simpan melalui ws

20160421

- Fix grouping untuk special CMG lebih dari 1.
- Fix error unduh data.
- Fix error untuk nomor_sep beda dalam 1 pasien.

**KATALOG FUNGSI ENKRIPSI / DEKRIPSI
DALAM BEBERAPA BAHASA PEMROGRAMAN**

PHP

```
// Encryption Function
function inacbg_encrypt($data, $key) {
    /// make binary representasion of $key
    $key = hex2bin($key);

    /// check key length, must be 256 bit or 32 bytes
    if (mb_strlen($key, "8bit") !== 32) {
        throw new Exception("Needs a 256-bit key!");
    }

    /// create initialization vector
    $iv_size = openssl_cipher_iv_length("aes-256-cbc");
    $iv = openssl_random_pseudo_bytes($iv_size); // dengan catatan dibawah

    /// encrypt
    $encrypted = openssl_encrypt($data, "aes-256-cbc", $key, OPENSSL_RAW_DATA, $iv);

    /// create signature, against padding oracle attacks
    $signature = mb_substr(hash_hmac("sha256", $encrypted, $key, true), 0, 10, "8bit");

    /// combine all, encode, and format
    $encoded = chunk_split(base64_encode($signature.$iv.$encrypted));

    return $encoded;
}

// Decryption Function
function inacbg_decrypt($str, $strkey){
    /// make binary representation of $key
    $key = hex2bin($strkey);

    /// check key length, must be 256 bit or 32 bytes
    if (mb_strlen($key, "8bit") !== 32) {
        throw new Exception("Needs a 256-bit key!");
    }

    /// calculate iv size
    $iv_size = openssl_cipher_iv_length("aes-256-cbc");

    /// breakdown parts
    $decoded = base64_decode($str);
    $signature = mb_substr($decoded, 0, 10, "8bit");
    $iv = mb_substr($decoded, 10, $iv_size, "8bit");
    $encrypted = mb_substr($decoded, $iv_size+10, NULL, "8bit");

    /// check signature, against padding oracle attack
    $calc_signature = mb_substr(hash_hmac("sha256", $encrypted, $key, true), 0, 10, "8bit");
    if (!inacbg_compare($signature, $calc_signature)) {
        return "SIGNATURE_NOT_MATCH"; // signature doesn't match
    }

    $decrypted = openssl_decrypt($encrypted, "aes-256-cbc", $key, OPENSSL_RAW_DATA, $iv);

    return $decrypted;
}

/// Compare Function
function inacbg_compare($a, $b) {
    /// compare Individually to prevent timing attacks

    /// compare length
    if (strlen($a) !== strlen($b)) return false;

    /// compare individual
    $result = 0;
    for ($i = 0; $i < strlen($a); $i++) {
        $result |= ord($a[$i]) ^ ord($b[$i]);
    }

    return $result == 0;
}
```

```

C#
// ENCRYPT

public string inacbg_encrypt(string text, string key) {
    var keys = Encoding.Default.GetBytes(hex2bin(key));
    AesCryptoServiceProvider aes = new AesCryptoServiceProvider();
    aes.BlockSize = 128;
    aes.KeySize = 256;
    aes.GenerateIV();
    var iv = aes.IV;
    aes.Key = keys;
    aes.Mode = CipherMode.CBC;
    aes.Padding = PaddingMode.PKCS7;
    byte[] src = Encoding.Default.GetBytes(text);

    using (ICryptoTransform encrypt = aes.CreateEncryptor()) {
        byte[] data = encrypt.TransformFinalBlock(src, 0, src.Length);

        HMACSHA256 hashObject = new HMACSHA256(keys);
        var hash_sign = hashObject.ComputeHash(data);
        byte[] signature = new byte[10];
        Array.Copy(hash_sign, 0, signature, 0, 10);

        byte[] ret = new byte[signature.Length + iv.Length + data.Length];
        Array.Copy(signature, 0, ret, 0, signature.Length);
        Array.Copy(iv, 0, ret, signature.Length, iv.Length);
        Array.Copy(data, 0, ret, signature.Length + iv.Length, data.Length);

        return Convert.ToString(ret);
    }
}

// DECRYPT

public string inacbg_decrypt(string strencrypt, string key) {
    string encoded_str = strencrypt;
    byte[] chiper = Convert.FromBase64String(encoded_str);

    var length = chiper.Length;
    byte[] new_byte_iv = new byte[16];
    byte[] new_byte_msg = new byte[length - 26];
    Array.Copy(chiper, 10, new_byte_iv, 0, 16);
    Array.Copy(chiper, 26, new_byte_msg, 0, length - 26);

    byte[] byte_key = Encoding.Default.GetBytes(hex2bin(key));

    RijndaelManaged aes = new RijndaelManaged();
    aes.KeySize = 256;
    aes.BlockSize = 128;
    aes.Padding = PaddingMode.PKCS7;
    aes.Mode = CipherMode.CBC;
    aes.Key = byte_key;
    aes.IV = new_byte_iv;

    ICryptoTransform AESDecrypt = aes.CreateDecryptor(aes.Key, aes.IV);
    return Encoding.Default.GetString(AESDecrypt.TransformFinalBlock(new_byte_msg,
        0,
        new_byte_msg.Length));
}

private static string hex2bin(string input) {
    input = input.Replace("-", "");
    byte[] raw = new byte[input.Length / 2];
    for (int i = 0; i < raw.Length; i++) {
        raw[i] = Convert.ToByte(input.Substring(i * 2, 2), 16);
    }
    return Encoding.Default.GetString(raw);
}

```

VB.NET

```
Imports System.Text
Imports System.Security.Cryptography
Module inacbg_encryption

    ' ENCRYPT
    Public Function inacbg_encrypt(text As String, key As String) As String
        Dim keys = Encoding.[Default].GetBytes(hex2bin(key))
        Dim aes As New AesCryptoServiceProvider()
        aes.BlockSize = 128
        aes.KeySize = 256
        aes.GenerateIV()
        Dim iv = aes.IV
        aes.Key = keys
        aes.Mode = CipherMode.CBC
        aes.Padding = PaddingMode.PKCS7
        Dim src As Byte() = Encoding.[Default].GetBytes(text)

        Using enc As ICryptoTransform = aes.CreateEncryptor()
            Dim data As Byte() = enc.TransformFinalBlock(src, 0, src.Length)

            Dim hashObject As New HMACSHA256(keys)
            Dim hash_sign = hashObject.ComputeHash(data)
            Dim signature As Byte() = New Byte(9) {}
            Array.Copy(hash_sign, 0, signature, 0, 10)

            Dim ret As Byte() = New Byte(signature.Length + iv.Length + (data.Length - 1)) {}
            Array.Copy(signature, 0, ret, 0, signature.Length)
            Array.Copy(iv, 0, ret, signature.Length, iv.Length)
            Array.Copy(data, 0, ret, signature.Length + iv.Length, data.Length)

            Return Convert.ToString(ret)
        End Using
    End Function

    ' DECRYPT
    Public Function inacbg_decrypt(strencrypt As String, key As String) As String
        Dim encoded_str As String = strencrypt
        Dim chiper As Byte() = Convert.FromBase64String(encoded_str)

        Dim length = chiper.Length
        Dim new_byte_iv As Byte() = New Byte(15) {}
        Dim new_byte_msg As Byte() = New Byte(length - 27) {}
        Array.Copy(chiper, 10, new_byte_iv, 0, 16)
        Array.Copy(chiper, 26, new_byte_msg, 0, length - 26)

        Dim byte_key As Byte() = Encoding.[Default].GetBytes(hex2bin(key))

        Dim aes As New RijndaelManaged()
        aes.KeySize = 256
        aes.BlockSize = 128
        aes.Padding = PaddingMode.PKCS7
        aes.Mode = CipherMode.CBC
        aes.Key = byte_key
        aes.IV = new_byte_iv

        Dim AESDecrypt As ICryptoTransform = aes.CreateDecryptor(aes.Key, aes.IV)
        Return Encoding.[Default].GetString(AESDecrypt.TransformFinalBlock(new_byte_msg, 0, new_byte_msg.Length))
    End Function

    Private Shared Function hex2bin(input As String) As String
        input = input.Replace("-", "")
        Dim raw As Byte() = New Byte(input.Length / 2 - 1) {}
        For i As Integer = 0 To raw.Length - 1
            raw(i) = Convert.ToByte(input.Substring(i * 2, 2), 16)
        Next
        Return Encoding.[Default].GetString(raw)
    End Function
End Module
```

JavaScript

```
const crypto = require('crypto');
const key = '';
const uri = '';

const inacbg_decrypt = (data)=>{
    //Replacing Text
    if(typeof data==='string'){
        data = data.replace(/----BEGIN ENCRYPTED DATA----|----END ENCRYPTED DATA----/g, '');
    }else{
        return `Should be String input`;
    }
    //make Key to binary type, stored in Buffer
    let keys = Buffer.from(key,'hex');
    //make data to binary type, stored in Buffer
    let data_decoded = Buffer.from(data, 'base64');
    //make iv to binary type, stored in Buffer
    let iv = Buffer.from(data_decoded.slice(10, 26));
    //create Deciper with IV to decode data
    let dec = crypto.createDecipheriv('aes-256-cbc',keys,iv);
    //cutting data that has binary type -- 26 is 10 for char and 16 for IV for aes-256-cbc
    let encoded = Buffer.from(data_decoded.slice(26))
    //take Signature
    let signature = data_decoded.slice(0, 10);
    //check if signature is right
    if(!inacbg_compare(signature, encoded)) {
        return "SIGNATURE_NOT_MATCH"; // signature doesn't match
    }
    //decrypt data
    let decrypted = Buffer.concat([dec.update(encoded), dec.final()]);
    return decrypted.toString('utf8');
}

const inacbg_encrypt = (data)=>{
    //stringify when data os object
    if(typeof data === 'object'){
        data = JSON.stringify(data);
    }
    //make Key to binary type, stored in Buffer
    let keys = Buffer.from(key,'hex');
    //make data to binary type, stored in Buffer
    let data_encoded = Buffer.from(data);
    //make iv 16 byte of random
    let iv = crypto.randomBytes(16);
    //create cyper for encrypt
    let enc = crypto.createCipheriv('aes-256-cbc',keys,iv);
    // encrypt data
    let encrypt = Buffer.concat([enc.update(data_encoded), enc.final()]);
    //create signature
    let signature = crypto.createHmac('sha256', keys)
        .update(encrypt)
        .digest()
        .slice(0,10);
    //concat buffer then return in string encode with base64
    return Buffer.concat([signature,iv,encrypt]).toString('base64');
}

const inacbg_compare = (signature, encrypt) => {
    let keys = Buffer.from(key,'hex');
    let calc_signature = crypto.createHmac('sha256', keys)
        .update(encrypt)
        .digest()
        .slice(0,10);

    if(signature.compare(calc_signature)===0){
        return true;
    }
    return false;
}
```