

# Inisiasi Pengembangan Standard Interoperability Lab Indonesia (SILI)

Pada Hari Jumat Jam 08.30-11.30 Bertempat di ruang pertemuan Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan telah dilaksanakan pertemuan inisiasi rencana pengembangan Standard Interoperability Lab Indonesia (SILI). Peserta pertemuan adalah PUSDATIN, RSCM, WHO dan UGM. SILI dikembangkan berdasarkan pembelajaran dari Standard Interoperability Lab Asia (SIL-Asia).



Gambar 1 : Peserta Pertemuan Inisiasi Standard Interoperabilitas Lab Indonesia (SILI)

SIL-Asia dibentuk dalam rangka mendukung pencapaian dan pengukuran cakupan kesehatan universal (UHC) melalui penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (ICT). SIL- Asia didirikan oleh Asia eHealth Information Network (AEHIN), dengan dukungan dari Bank Pembangunan Asia (ADB) melalui Program Pengurangan Kemiskinan dan Dana Kerjasama Regional Republik Rakyat Cina (RRC Fund) untuk membantu negara-negara di Asia menangani kebutuhan interoperabilitas Aplikasi kesehatan. AEHIN sendiri telah mensponsori banyak negara untuk pengembangan dan implementasi aplikasi open source seperti DHIS2.

Standard Interoperability Lab (SIL) juga ditujukan untuk mengembangkan sistem pelayanan kesehatan yang berbasis standar interoperabilitas yang sangat penting untuk mengintegrasikan berbagai data dan informasi sejak tingkat pasien, tingkat fasilitas kesehatan, dan integrasi pada seluruh sektor kesehatan.

SIL diharapkan mampu memberikan dukungan teknis dan pengembangan kapasitas dalam membuat sistem dan aplikasi kesehatan yang interoperable melalui kerangka kerja kesehatan digital, penggunaan standar dan teknologi yang sedang berkembang (IHE, FHIR, Blockchain, dll.)

Jika hal tersebut dapat terwujud maka akan menjadi pembuka jalan bagi pengambilan keputusan berbasis bukti, intervensi kesehatan yang berbasis bukti dan akan berkontribusi pada pembangunan kesehatan dan kesejahteraan yang lebih baik.

Selama ini beberapa fakta dalam pengembangan berbagai aplikasi kesehatan menunjukkan banyak pihak senang mengembangkan dan menggunakan berbagai aplikasi, tetapi ternyata berbagai aplikasi tersebut menghasilkan data yang tidak nyambung satu dengan yang lainnya.

Fakta di atas mendorong AEHIN membuat standar interoperability Lab tingkat Asia (SIL-Asia atau SILA). SILA merupakan Lembaga adhoc yang banyak disuport oleh University of Philippine (UPI) Manila. Di UPI Manila mereka merekrut banyak ahli dari fakultas kedokteran menjadi tim pakar, juga personel dari Kementerian Kesehatan Philipina, Kevin Martilo, dengan Leader operasionalnya Dr. Raymond. Tim ini operasional saat ini berjumlah 6 orang termasuk programmer computer, Communication officer. Communication officer sangat diperlukan karena SILA banyak berhubungan dengan pengembang internasional.

Dr. Agus Mutamakin Direktur SIMRS/IT RSCM mengatakan bahwa kebutuhan untuk interoperability sudah sangat penting, beberapa tahun lalu strategy e-Health Nasional juga sudah menyebutkan itu, tetapi dorongan Interoperabilitas blm kuat. Saat ini ketika RS mau koneksi aplikasi SIMRS ke BPJS mau gak mau berbicara interoperability, karena belum ada standard yang disepakati maka mau gak mau RS mengikuti BPJS. Maka saat ini apa yang ditetapkan oleh BPJS itulah yang diikuti padahal belum tentu comply dengan kepentingan nasional. Karena itu pada saat pertemuan AEHIN atau SILA/SILI perlu mengundang BPJS, supaya BPJS juga aware bahwa ada standard yang lain. Saat ini banyak aplikasi yang juga digunakan seperti system rujukan SISRUTE Sementara standard interoperabilitas belum ada.

Anis Fuad, DESS dari FK UGM menjelaskan bahwa kegiatan SILA pada dasarnya ada 4 komponen yaitu TEAMING, TRAINING, TOOLING, TESTING :

- TEAMING (PENGEMBANGAN TEAM)  
Suatu negara bisa memulai membangun laboratorium interoperabilitas dengan bermitra dengan SIL-Asia. SILA dapat memberikan dukungan teknis dan pengembangan kapasitas kepada SIL Indonesia (SILI) dalam menyiapkan laboratorium interoperabilitas Indonesia.
- TRAINING (LATIHAN)  
Team SILI dapat pergi ke SIL-Asia atau sebaliknya SILA ke SILI untuk mendapatkan pelatihan dan lokakarya tentang standar dan interoperabilitas. SILA secara aktif terlibat dengan para ahli IHE, FHIR, dan Blockchain untuk menjadi pusat keunggulan dalam berbagai standar dan teknologi kesehatan.
- TOOLING (PERALATAN)  
SILI dapat menggunakan alat yang dikembangkan oleh SIL-Asia untuk implementasi *digital health*. SILA mengembangkan kerangka kerja sebagai alat tolok ukur teknologi, toolkit

interoperabilitas, panduan implementasi, dll untuk penggunaan di berbagai negara termasuk Indonesia.

- TESTING (PENGUJIAN)

SILI maupun SIL-Asia melakukan kegiatan pengujian untuk mengetahui kehandalan integritas standard interoperabilitas dari sistem aplikasi kesehatan. Secara khusus SIL-Asia telah memfasilitasi pengujian interoperabilitas antara RxBOx dan iClinicSys, dan telah bekerja dengan DOH-KMITS untuk mengecek kode standard interoperabilitas yang mereka gunakan.

Anis Fuad DESS, melanjutkan bahwa beberapa pembelajaran dari penerapan 4 komponen SILA tersebut antara lain :

- Dalam Pertemuan di Manila, team SIL Vietnam menyampaikan bahwa di setiap negara memungkinkan dibuat lab semacam itu. Karena di tiap negara ada kebutuhan spesifik standard untuk setiap negara, misalnya kode faskes, lalu ada masalah bahasa. Bahasa juga menjadi barrier ketika Vietnam mentraining Filipina. Apa yang sudah dilakukan oleh SIL di Filipina juga lebih menekankan pengembangan untuk standard nasional Filipina.
- Karena itu tiap negara perlu mengidentifikasi sendiri kebutuhan pengembangan SIL dan perlu membuat roadmap SIL sendiri.
- Berdasarkan alasan di atas lalu saat ini dan kedepan akan ada beberapa SIL di tingkat negara (*country lab*).
- SIL di tingkat negara termasuk Indonesia (SILI) perlu membuat kegiatan yang bisa terlaksana.
- Lab Work SIL di Manila dapat berjalan karena ada TESTING FIRE. Selain itu juga ada eksplorasi apakah FIRE bisa dipakai di Puskesmas atau Rumah Sakit. Karena itu perlu juga menyediakan modul – modul panduan FIRE maupun SILI.
- Case di Indonesia, BPJS dan Rumah Sakit (RS) sudah memulai melaksanakan *interoperability*, tentang standard dan interoperability. Misalnya pada pCARE BPJS dan INACBGs.
- Peran Kemenkes adalah sebagai regulator. Pedoman-pedoman teknis tentang standard interoperabilitas perlu dikembangkan dari case-case yang sudah ada dan perlu diperbanyak supaya semua orang Rumah Sakit mengetahuai kalau ada standard interoperabilitas yang bisa dipakai, membuat modul panduan, dan lalu membuat training.
- Untuk dapat melaksanakan SILI perlu mengajak mitra – mitra yang besar misalnya dengan Grup ARSADA melalui Yankes Kemenkes, Rujukan melalui Yankes dan mengajak mitra diluar kementerian yang tinggal di Jakarta.
- Perlu dibentuk SILI atau apapun namanya untuk mewujudkan system informasi kesehatan yang terstandard dan interoperable untuk mendukung Indonesia Sehat
- Untuk meningkatkan kapasitas stakeholder kesehatan dalam mengembangkan dan menerapkan system informasi kesehatan, tidak terbatas pada EMR atau pada aplikasi kesehatan yang lebih luas
- Untuk mendukung dan memfasilitasi pertukaran data dan informasi kesehatan yang aman dan bermanfaat untuk decision making
- Mendorong kerjasama linsek untuk Bersama mewujudkan Indonesia Sehat

Brainstorming Peserta pertemuan menggali berbagai pembelajaran SILA/SILI yang menunjukkan kondisi bahwa Indonesia sudah mendesak untuk mengembangkan SILI dengan dukungan SILA. Untuk itu perlu beberapa kegiatan yang mungkin dilakukan adalah :

1. Peluang proposal, bagaimana membuat proposal dan konsep supaya ada SILI
2. Diluar proposal yang akan dikembangkan harus ada penjelasan (*rationale*) mengapa harus ada SILI.
  - a. Menentukan mission vision goal objective apa itu SILI
  - b. Mengembangkan roadmap SILI 2-3 tahun ke depan, mencari donor misalnya WHO, ADB, dan lainnya.
  - c. Menjelaskan permasalahan pada system – system yang saat ini sudah berkembang tetapi belum ada mekanisme membuat system yang standard dan interoperable.
3. Bagaimana meralisasikan SILI, apakah memang saat ini ada kesempatan untuk menajalankan standard interoperability lab Indonesia (SILI).
4. *Co creation*, masing-masing pihak kunci perlu melakukan kegiatan-kegiatan yang saling berkaitan dan saling mendukung satu sama lain sambil menunggu funding untuk kegiatan SILI.
5. Menetapkan targetnya : misalnya system ABCD sudah bisa interoperable, semua apps tidak mempersulit pekerjaan orang, dan lainnya.
6. Tujuan SILA/SILI sepertinya ada irisan dengan IPPS. Saat ini sedang disusun naskah akademik tentang tata kelola kelembagaan system informasi kesehatan dengan dibantu oleh tim dari Gunadarma. Misalnya, saat ini sudah marak orang berjualan obat di internet, masalahnya apakah ada apoteker atau tidak, hal ini harus diawasi. Pengawasan harus mengacu pada sebuah standard, misalnya perlu sertifikasi. Sertifikasi dari IPPS. Pelaksana siapa, misalnya team lab atau yang lainnya.
7. TIM SILA Perlu ada Leader dan diposisikan dengan tepat dimana dan seperti apa, lalu siapakah yang akan *me-lead*. Apakah di Pusdatin Kemenkes, atau UGM, RSCM, yang akan *me-lead*.
8. Harus ada expert. Gudangnya expert ada di Universitas. Wacana SILI / SILA Sudah dilaporkan ke Kapusdatin, namun Pusdatin punya keterbatasan karena urusannya sangat banyak. Hasil Lab SILI ini nanti akan direkomendasikan ke pemerintah untuk menjadi regulasi, dan pelaksanaannya nanti akan bisa diawasi oleh IPPS.
9. Masalah dengan IPPS adalah masalah Waktu : kapan IPPS terwujud, kapan IPPS akan mulai mengawasi, tentu IPPS akan mengawasi setelah standard interoperabilitas dan alatnya sudah ada.
10. Perlunya Prototype, dengan memanfaatkan apa yang sudah ada, apa yang sudah dimiliki : saat ini sudah ada orang-orang yang kompetent, ada orangnya di universitas, ada orang-orang yang kompeten di RS- RS.
11. Mengajukan pengembangan Repository, saat ini sudah ada list aplikasi yang interoperable seperti antara SIMRS, pCare, dst.
12. Perlu dilist perangkat software-software yang saat ini tersedia, apakah ada standard untuk ditest, klo belum ada bisa mulai dengan mengembangkan repository, apa function dan features dari masing-masing aplikasi.
13. Untuk melist aplikasi bisa ditanyakan ke Dinkes - dinkes, untuk bikin List. Masing-masing aplikasi fituranya apasaja, datanya apa saja, dibuat repository, baru di buat testingnya, dan standard interoperability. Caranya : UGM bisa ngumpulkan apa yg di Jogja, RSCM, dan grup vertical. Melalui Webinar.

14. Expos hasil bisa melalui Web Repository di RS, di PKM, meeting – meeting dengan mengundang para pengembang aplikasi untuk datang melalui workshop. Atau pada website dedicated di Pusdatin Kemenkes. Khusus Webinar bisa dilakukan secara terjadwal misalnya dalam setahun harus ada 12 webinar.
15. Membuat Use Case semacam lesson learned, misalnya membuat lesson learned bagaimana BPJS bisa bridging dengan berbagai Simpusdan SIMRS. Misalnya untuk RS yang menerapkan SEP BPJS seperti apa mekanisme dan standard pertukaran data medisnya.
16. Dari Lesson Learned Use Case tersebut bisa dikembangkan untuk membuat pedoman interoperabilitas.
17. Pak Adit RSCM sekaligus anggota team penentuan tarif. Team ini setiap berapa tahun ditetapkan oleh Permenkes, meski tim ini tidak ada kantor dan tidak ada funding. Tetapi tetap kerja dan akan mendapat honor kalau datang pada dari P2JK sebagai narsum. Jadi Tim SILI bisa mencontoh tim tarif ini. Tetapi kalau ada kesempatan membentuk kelembangan akan lebih kuat, tetapi tidak usah menunggu kelembagaan.
18. SILI ini sudah mendesak, karena sudah tidak mungkin proses-proses dilakukan manusia, salah satunya verifikasi klaim, misalnya claim sekian puluh ribu tidak mungkin dilakukan oleh human. Apalagi menggunakan kertas. Dengan system elektronik computer kalau dilakukan secara satu persatu juga tidak visible, karena itu harus dipropose standard, dengan suatu format sehingga pekerjaan bisa terselesaikan.
19. SILI akan menjadi subset dari FHIR. Selain FHIR didalamnya, maka untuk kontennya misalnya konten prosedur yg dikirimkan juga dalam bentuk terkode. Karena kalau naratif nanti harus human lagi yang verifikasi, jadi harus terkode. BPJS misalnya punya kode obat, tapi ganti-ganti. Kementerian bikin ijin edar obat, tetapi tiap ijin slesai lalu ganti kode.
20. Pengadaan di LKPP juga belum ada kode. BPJS misalnya ingin melihat jumlah untuk klaim kronis dst, menggunakan mekanisme approval, kalau hal tersebut dilakukan dengan tanpa kode, bpjs tidak mungkin bisa menyelesaikan itu. Ada kode-kode lain termasuk hasil lab.
21. Dari sisi Kementerian Kesehatan bisa berperan cepat untuk pengembangan EMR nasional. Bisa dilakukan dengan mengumpulkan lagi apa saja yang bisa diangkat untuk bisa direlease dalam waktu yang tidak lama. Misalnya tidak dengan Permen tapi ada kesepakatan defacto agar Rumah Sakit ada gambaran dan BPJS tidak menenentukan sendiri. Juga agar vendor-vendor RS juga mengacu ke situ.
22. Masalah Funding. Contoh funding biasanya dilakukan oleh perhimpunan mengundang dengan RS, setiap acara bisa dihadiri 200 RS. Selain RS bisa mengundang vendor RS. Per peserta membayar 2 juta, menginap 2 hari. Materi yang disampaikan bisa saja aknowledge FHIR atau draft SILI untuk dibahas seharusnya bagaimana.

---

Dengan Leadership dan komitmen dari Kementerian Kesehatan, Usulan Kegiatan :

1. Perlu segera melakukan :
  - a. Pembuatan Standard Interoperabilitas
  - b. Bikin Working Group
  - c. Bikin Plan / Roadmap
  - d. Meminta Alvin AEHIN berbicara 10mnt via webinar
  - e. Rancangan Peraturan Menteri Kesehatan (RPMK) tentang Standard Interoperabilitas

- f. Workshop : Launching inisiasi kegiatan : diskusi SILA/SILI, kalau bisa Sekjen Pak Oscar hadir. Untuk inisiasi. Kemudian diikuti pembentukan working group. Workshop perlu mengundang: Fasilkom UI, yang sudah meneliti TOGAFnya Yankes.
  - g. Membuat Halaman Web SILI
  - h. Sharing Use Case Interoperabilitas dari RSCM
  - i. Menyusun rencana kegiatan dan Proposal SILI /SILA ke ADB
2. Membentuk jejaring ahli universitas, mitra swasta, NGO yang terlibat dalam pengembangan dan implementasi sstem informasi kesehatan
3. Mengumpulkan .mengelola sumberdaya yang berkaitan dgn SIK baik orang (personel), pengetahuan, agar bsa dimanfaatkan untuk pengembangan.
4. Melakukan analisis sistuasi kondisi saat ini berkaitan dengan penggunaan standard maupun Interoeprabilitas yang sedang berjalan.
5. Menguji berbagai system informasi sesuai standard
6. Membuat pedoman / juknis yg mudah dan dapat dipahami oleh provider/faskes agar dapat memfollow dalam pengembanga system informasi masing-masing.
7. Menyediakan infrastruktur untuk testing dan web
8. Perlu ada Training, certified training, dan peserta yang sudah certified akan bisa mentraining ke beberapa orang. Yang sudah ada modul-modul mulai basic, advanced, dst
9. Personal :
  - a. P2JK : Pak Rudy
  - b. Yankes : Bu Indri, Pak Haidar, Pak Asral, Bu Yut Rujukan,
  - c. Fasyankes : ASPAK Standard (Mas Andri)
  - d. Yanfar : e-Log, ada Fornas (karena masih tidak berbicara standard -naratif-tidak bicara brand), adanya kode register.
  - e. Pusdatin POM : (mantan orang BPS)
  - f. Asosiasai Profesi : Asosiasi Patologi Klinik ,
  - g. BPPSDM : Dokter, orang
  - h. KKI : (SIP)
  - i. Adinkes : untuk standard klinik, apotik