# LAPORAN AKUNTABILITAS
## KINERJA INSTANSI PEMERINTAH (LAKIP)
# 2018

# DAFTAR ISI

**DAFTAR ISI** ..... 1
KATA PENGANTAR ..... 3
IKHTISAR EKSEKUTIF ..... 4
I. PENDAHULUAN ..... 7
1.1 Gambaran Umum SEAMEO Centre Indonesia ..... 7
1.2 Dasar Hukum ..... 13
1.3 Tugas Fungsi ..... 14
1.4 Permasalahan Utama (Isu strategis) ..... 14
1.5 Sumber Daya Manusia ..... 18
II. PERENCANAAN KINERJA ..... 20
III. AKUNTABILITAS KINERJA ..... 23
3.1 Capaian Kinerja Organisasi ..... 23
3.1.1 Indikator Kinerja 1 "Jumlah Model yang Dikembangkan di Kawasan Asia Tenggara untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Gizi & Pangan, dan Biologi tropika" ..... 28
3.1.2 Indikator kinerja 2: "Jumlah Penelitian Pengembangan, dan Evaluasi untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Pangan & Gizi, dan Biologi tropika". ..... 44
3.1.3 Indikator kinerja "Jumlah Institusi di Kawasan Asia Tenggara yang Terlayani Melalui Pelatihan untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Pangan dan Gizi, dan Biologi tropika". ..... 60
3.1.4 Indikator kinerja 3: "PTK yang Mengikuti Peningkatan Kompetensi dan Profesionalisme untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Pangan & Gizi, dan Biologi tropika". ..... 66
3.1.5 Indikator kinerja "Jumlah publikasi (newsletter, journal, proceeding, annual report, profil center) di bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Pangan & Gizi, dan Biologi tropika". ..... 90
3.2 Realisasi Anggaran ..... 99
3.2.1 Indikator kinerja "Jumlah Model yang Dikembangkan di Kawasan Asia Tenggara untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Nutrisi & Kesehatan, dan Biologi tropika". ..... 102
3.2.2 Indikator kinerja "Jumlah Penelitian Pengembangan, dan Evaluasi untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Nutrisi & Kesehatan, dan Biologi tropika". ..... 104
3.2.3 Indikator kinerja "Jumlah Institusi di Kawasan Asia Tenggara yang Terlayani Melalui Pelatihan untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Nutrisi & Kesehatan, dan Biologi tropika". ..... 106
3.2.4 Indikator kinerja "PTK yang Mengikuti Peningkatan Kompetensi dan Profesionalisme untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Nutrisi & Kesehatan, dan Biologi tropika". ..... 107
3.2.5 Indikator kinerja "Jumlah publikasi (newsletter, journal, proceeding, annual report, profil center) di bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Nutrisi & Kesehatan, dan Biologi tropika". ..... 109
IV. PENUTUP ..... 113

# KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya, SEAMEO Centre Indonesia, Sekretariat Jenderal, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dapat menyelesaikan Laporan Akuntabilitas Kinerja Tahun 2018.

Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) SEAMEO SEAMOLEC tahun 2018 ini disusun dalam rangka mempertanggungjawabkan kontrak kinerja yang telah disepakati dan pelaksanaan tugas pokok dan fungsinya. LAKIP ini disusun sesuai dengan pedoman penyusunan pelaporan akuntabilitas kinerja instansi pemerintah. Laporan ini menyajikan target dan realisasi Indikator Kinerja Program (IKP) SEAMEO Centre Indonesia, yaitu: Meningkatnya Akses layanan pendidikan dan kebudayaan antar negara ASEAN. Laporan meliputi kendala, permasalahan serta tindak lanjut kendala dan permasalahan tersebut.

Laporan Kinerja SEAMEO Centre Indonesia ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan, baik sebagai informasi maupun evaluasi kinerja, serta dapat digunakan sebagai acuan dalam penyusunan dan pelaksanaan program/kegiatan tahun yang akan datang.

Kami menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan serta menyukseskan pelaksanaan kegiatan SEAMEO SEAMOLEC selama tahun 2018. Demi kesempurnaan laporan ini, kami mengharapkan saran, masukan dan kritik dari berbagai pihak. Selain itu, semoga laporan ini dapat digunakan sebagai salah satu bahan penyusunan LAKIP Sekretariat Jenderal Kemdikbud tahun 2018.

Jakarta, 31 Desember 2018

Direktur SEAMEO SEAMOLEC

Abi Sujak
NIP. 196210111986011001

# IKHTISAR EKSEKUTIF

Laporan akuntabilitas Kinerja (LAKIP) SEAMEO SEAMOLEC tahun 2018 disusun dalam rangka pemenuhan kewajiban atas mandat yang diamanatkan dalam Peraturan Presiden No. 29 Tahun 2014 tentang SAKIP, Peraturan Menpan dan RB No. 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja, dan Tata Cara Reviu Laporan Kinerja Instansi Pemerintah, Peraturan Mendikbud No. 9 Tahun 2016 tentang sistem akuntabilitas kinerja di lingkungan Kemendikbud;

Laporan kinerja ini memberikan informasi tingkat pencapaian sasaran strategis beserta indikator kinerjanya sebagaimana ditetapkan dalam Perjanjian Kinerja SEAMEO SEAMOLEC Tahun 2018. Sesuai pengukuran kinerja, dari 5 Indikator Kinerja Kegiatan (IKK) yang digunakan untuk mengukur pencapaian sasaran strategis, semua 5 IKK capaian kinerjanya memuaskan.

Realisasi sasaran SEAMEO SEAMOLEC yang diukur dengan menggunakan indikator kinerja kegiatan yang telah ditetapkan adalah sebagai berikut :

1. Jumlah Model yang Dikembangkan di Kawasan Asia Tenggara untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Pangan & Gizi, dan Biologi Tropika (98,95%)
2. Jumlah Penelitian Pengembangan, dan Evaluasi untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Pangan & Gizi, dan Biologi Tropika (108,33%)
3. Jumlah Institusi di Kawasan Asia Tenggara yang Terlayani melalui Pelatihan untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Pangan & Gizi, dan Biologi Tropika (100%)
4. PTK yang Mengikuti Peningkatan Kompetensi dan Profesionalisme untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Pangan & Gizi, dan Biologi Tropika (114,79%)
5. Jumlah publikasi (*newsletter, journal, proceeding, annual report*, profil Centre) di bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Pangan & Gizi, dan Biologi Tropika (129,67%)

Berdasarkan tabel realisasi kinerja tersebut, dapat disimpulkan bahwa kinerja sasaran strategis SEAMEO SEAMOLEC ***Pengembangan Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh (PTJJ) di*** Asia Tenggara memiliki target sebanyak 5 kinerja Kegiatan, yaitu: Jumlah Model yang Dikembangkan di Kawasan Asia Tenggara, jumlah Penelitian Pengembangan dan Evaluasi, jumlah Institusi di Kawasan Asia Tenggara, jumlah PTK yang Mengikuti Peningkatan Kompetensi dan Profesionalisme, dan jumlah publikasi (newsletter, journal, proceeding, annual report, profil center) dapat terealisasi melebihi target yang ditetapkan.

Pelaksanaan program, kegiatan, dan anggaran SEAMEO SEAMOLEC tahun 2018 dengan alokasi anggaran 76.498.253.000 dapat terealisasi sebesar Rp 75.872.489.522 atau 99,18%. Realisasi anggaran ini melebihi target yang direncanakan sebesar 97%.

Hambatan atau kendala yang dihadapi adalah:

1. Penetapan kinerja kegiatan masih menggunakan aspek kuantitas/jumlah, belum menekankan aspek kualitas manfaat (*outcomes*). Tetapi kami tetap memperhatikan ketercapaian output dengan outcomes.
2. Alokasi anggaran 2018 masih kurang optimal dibandingkan dengan program yang diajukan. Hal ini terjadi karena adanya efisiensi anggaran dari Kementerian terkait.

Memperhatikan kendala/ permasalahan tersebut perlu dilakukan langkah-langkah pada pelaksanaan kegiatan dan anggaran tahun 2018 sebagai berikut:

1. Perlu melakukan penghematan penggunaan anggaran yang bersumber dari DIPA SEAMEO SEAMOLEC. Salah satunya dengan cara *cost sharing*, pembiayaan pelaksanaan kegiatan dibebankan oleh kedua belah pihak penyelenggara, SEAMEO SEAMOLEC dengan instansi lain baik di dalam maupun luar negeri.
2. Perlu evaluasi lebih lanjut untuk melakukan pengukuran kinerja kegiatan SEAMEO SEAMOLEC terkait aspek manfaat (*outcomes*).

Capaian program SEAMEO SEAMOLEC pada tahun 2018 lebih baik jika dibandingkan dengan capaian pada tahun 2017, karena sebagian hambatan yang terjadi pada tahun 2017 sudah dilakukan antisipasinya. Diantaranya:

1. Inisiasi kegiatan pengadaan dilakukan di akhir tahun sebelum tahun anggaran baru, sehingga penandatangan pekerjaan dapat

dilaksanakan di triwulan 1;

2. Pelaksanaan kegiatan dilakukan cost-sharing dengan mitra kerja;
3. Usulan perijinan perjalanan dinas luar negeri dilakukan jauh-jauh hari sebelum pelaksanaan kegiatan.

Dari 5 output yang dilaksanakan SEAMEO SEAMOLEC pada tahun 2018, terdapat 3 program prioritas nasional, yaitu:

1. Model Pengembangan dan Pembelajaran bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Pangan & Gizi, dan Biologi Tropika kawasan Asia Tenggara;
2. Penelitian, Pengembangan, dan Evaluasi Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Pangan & Gizi, dan Biologi Tropika kawasan Asia Tenggara;
3. Sumber Daya Manusia (SDM) berkompeten Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Pangan & Gizi, dan Biologi Tropika kawasan Asia Tenggara.

dan 2 output pendukung, yaitu:

1. Publikasi dan diseminasi bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Pangan & Gizi, dan Biologi Tropika;
2. Institusi di Kawasan Asia Tenggara yang Terlayani melalui Pelatihan untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Pangan & Gizi, dan Biologi Tropika.

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Gambaran Umum SEAMEO Centre Indonesia

Dalam perjalanan sejarahnya, sejak tahun 1968 hingga 2018, Indonesia memiliki 6 (enam) SEAMEO Centre di Indonesia dengan tugas pokok dan fungsi masing-masing. 6 (enam) SEAMEO Centre tersebut adalah:

1. **SEAMEO Regional Centre for Tropical Biology (BIOTROP),** http://www.biotrop.org.

didirikan sesuai dengan Nota Kesepakatan antara Pemerintah Republik Indonesia dan SEAMEO Secretariat tanggal 6 Februari 1968.

SEAMEO BIOTROP mempunyai tugas utama untuk melakukan penelitian, pelatihan, dan penyebaran informasi dalam bidang Biologi Tropika. Sejalan dengan tugas utama tersebut, SEAMEO BIOTROP berkomitmen untuk menyediakan pengetahuan ilmiah dan peningkatan kapasitas dalam perlindungan dan pengelolaan biologi tropis yang berkelanjutan untuk kesejahteraan masyarakat dan lingkungan di Asia Tenggara. Untuk itu, kegiatan-kegiatan SEAMEO BIOTROP dilaksanakan berdasarkan tiga payung program utama, yaitu:

1. Rehabilitasi ekosistem terdegradasi;
2. Pengelolaan secara lestari ekosistem yang dikelola secara intensif, dan;
3. Konservasi dan pemanfaatan secara lestari ekosistem yang unik/lansekap dengan keanekaragaman hayati tinggi.

Tiga payung program utama tersebut diharapkan dapat membantu isu global dalam bidang Peningkatan Kesejahteraan dan perubahan iklim melalui program-program penelitian, pelatihan, dan penyebaran informasi dalam bidang Biologi Tropika. SEAMEO BIOTROP pada tahun 2018 telah berperan aktif secara langsung baik nasional maupun regional dalam beberapa bidang terkait, antara lain:

(1) Penyediaan layanan informasi berbasis penelitian (*science-based*) kepada masyarakat dan institusi tentang sumber daya biologi tropika untuk pemanfaatan lebih lanjut;
(2) Memberikan pelayanan konsultasi kepada individu atau institusi tentang ilmu pengetahuan, dan hasil penelitian serta pengembangan terbaru bidang biologi tropika;
(3) Menganalisa, menerjemahkan, dan menyediakan akses informasi bidang biologi tropika sebagai bahan pengembangan ilmu pengetahuan serta kebijakan;
(4) Memfasilitasi kerjasama untuk pemanfaatan sumberdaya biologi tropika;
(5) Meningkatkan kualitas manajemen organisasi dan memaksimalkan sumber daya untuk pelayanan kepada masyarakat dan mitra kerja.

**2. SEAMEO Regional Centre for Open and Distance Learning (SEAMOLEC),** http://www.seamolec.org

Didirikan sesuai dengan Nota Kesepakatan antara Pemerintah Republik Indonesia dan SEAMEO Secretariat tanggal 27 Februari 1997.

SEAMOLEC bertujuan untuk fasilitasi peningkatan kapasitas pendidik dan tenaga kependidikan, dan masyarakat dalam bidang teknologi komunikasi dan informasi di Asia Tenggara dan Indonesia dengan program unggulan berupa Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh (PTJJ) untuk meningkatkan akses ke segala jenjang pendidikan.

Tugas dan fungsi SEAMOLEC adalah:

(1) Menyebarkan informasi dalam bidang pendidikan dengan metode pembelajaran yang lebih efektif;
(2) Menciptakan jaringan dan hubungan kolaboratif antara institusi-institusi regional

dan nasional dalam bidang PTJJ;

(3) Menyediakan pelatihan dalam pengembangan dan penyelenggaraan sistem pendidikan dalam bidang PTJJ;

(4) Melakukan need assessment dan evaluasi dalam bidang PTJJ;

(5) Untuk memfasilitasi pertukaran tenaga ahli, sharing sumber daya dan lain sebagainya dalam rangka pengembangan kualitas pendidikan dalam bidang PTJJ;

(6) Membuka kemungkinan kerja sama dengan negara-negara lain dalam lingkup regional/internasional untuk bekerjasama dengan SEAMEO SEAMOLEC.

**3. SEAMEO Regional Centre for Quality Improvement for Teachers and Education Personnel in Mathematics (SEAQIM),** https://www.qitepinmath.org.

Didirikan sesuai dengan Nota Kesepakatan antara Pemerintah Republik Indonesia dan SEAMEO Secretariat tanggal 13 Juli 2009.

Tugas dan Fungsi SEAQIM adalah:

(1) Meningkatkan dan mengembangkan kualitas guru dan tenaga kependidikan matematika di kawasan Asia Tenggara melalui kegiatan riset dan pengembangan, penyediaan pendidikan dan pelatihan, pelayanan informasi terkait matematika, membangun jaringan dalam rangka berbagi sumber daya, pertukaran informasi, dan penelitian dan pengembangan di bidang pendidikan matematika.

(2) Melakukan inovasi pendidikan matematika dan berbagi sumber daya di bidang matematika.

4. **SEAMEO Regional Centre for Quality Improvement for Teachers and Education Personnel in Language (SEAQIL)**, http://web.qiteplanguage.org.

Didirikan sesuai dengan Nota Kesepakatan antara Pemerintah Republik Indonesia dan SEAMEO Secretariat tanggal 13 Juli 2009.

SEAMEO QITEP in Language bertujuan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam hal penelitian dan pengajaran bahasa asing, di antaranya bahasa Arab, Jepang, Jerman, dan Mandarin serta Bahasa Indonesia bagi Penutur Asing (BIPA). Program lainnya adalah penelitian pendidikan berbasis bahasa ibu (Mother Tongue- Based Multilingual Education)

Tugas dan fungsi SEAQIL adalah:

(1) Menyediakan layanan program program multi-bahasa dan multi-literasi untuk peningkatan kompetensi pendidik dan tenaga kependidikan bidang bahasa asing melalui pelatihan, penelitian dan pengembangan;
(2) Memperkuat jaringan nasional dan internasional di bidang pendidikan bahasa asing;
(3) Melakukan inovasi berbasis penelitian dan berbagi sumber daya di bidang pendidikan bahasa asing.

Guna mencapai tujuan tersebut, SEAMEO QITEP in Language (SEAQIL) menjalankan berbagai program dan kegiatan dalam bentuk pendidikan dan pelatihan (diklat) serta kegiatan pengembangan profesi lainnya, termasuk lokakarya dan forum ilmiah, seperti seminar dan simposium. Dalam bidang penelitian, SEAQIL turut berperan serta dalam meningkatkan kemampuan para guru dan tenaga kependidikan di bidang penelitian bahasa dengan melaksanakan Diklat Metodologi Penelitian, Pengajaran Bahasa, maupun pemberian hibah penelitian, selain penelitian yang

dilakukan oleh SEAQIL sendiri.

5. **SEAMEO Regional Centre for Quality Improvement for Teachers and Education Personnel in Science (SEAQIS)**, http://www.qitepinscience.org.

Didirikan sesuai dengan Nota Kesepakatan antara Pemerintah Republik Indonesia dan SEAMEO Secretariat tanggal 13 Juli 2009.

Berdasarkan 2nd FYDP of SEAMEO QITEP in Science, visi dan misi SEAMEO QITEP in Science adalah sebagai berikut:

Visi: menjadi pusat unggulan dalam pengembangan profesi guru dan tenaga kependidikan sains dalam kerangka pembangunan berkelanjutan di Asia Tenggara.

Misi: untuk menyediakan program profesional yang relevan dan berkualitas bagi guru dan tenaga kependidikan sains melalui kegiatan peningkatan kapasitas, berbagi sumber daya, penelitian dan pengembangan, dan pengembangan jejaring.

SEAMEO QITEP in Science bertujuan untuk meningkatkan kemampuan guru dan tenaga kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di kawasan Asia Tenggara. Program yang dikembangkan adalah program yang relevan dan berkualitas, seperti kegiatan peningkatan dan pengembangan kapasitas Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PTK), penelitian, serta pembangunan jejaring kerja sama dalam kerangka pembangunan berkelanjutan. SEAMEO QITEP in Science juga mengembangkan sumber ajar untuk mendukung kelancaran pelaksanaan kegiatan pembelajaran IPA.

Tugas dan fungsi SEAMEO QITEP in Science adalah:

(1) Mengembangkan dan menerapkan program *Inquiry-Based Science Education (IBSE)* secara efektif;

*(2)* Memperkuat *jaringan nasional dan internasional di bidang pendidikan sains;*

*(3) Melakukan inovasi berbasis penelitian dan berbagi sumber daya di bidang*

*pendidikan sains;*

(4) *Meningkatkan kompetensi sumber daya manusia dan kemampuan* manajemen SEAMEO QITEP in Science untuk memberikan pelayanan yang efektif dan efisien.

**6.** SEAMEO Regional Centre for Food and Nutrition (RECFON), http://www.seameo-recfon.org.

Didirikan sesuai dengan Nota Kesepakatan antara Pemerintah Republik Indonesia dan SEAMEO Secretariat tanggal 27 Januari 2011.

SEAMEO RECFON mempunyai tugas membangun sumber daya manusia (SDM) dalam bidang pangan dan gizi, serta membantu masyarakat untuk meningkatkan status gizi dan derajat kesehatan mereka sehingga menjadi warga negara yang sehat dan sejahtera berbasis sekolah dan keluarga. Komitmen itu diwujudkan melalui kegiatan-kegiatan peningkatan kapasitas SDM bidang pangan dan gizi, penelitian/ pengembangan, pengabdian masyarakat, serta diseminasi informasi.

Tugas dan Fungsi RECFON adalah:

(1) Menyediakan SDM profesional yang terlatih dan berkompeten dalam bidang gizi dan pangan;

(2) Pengembangan sumber daya manusia yang sadar gizi berbasis sekolah dan keluarga;

(3) Menguatkan jaringan dalam bidang gizi dan pangan dengan tujuan berbagi sumber daya, pengembangan kapasitas, pertukaran informasi, penelitian dan pengembangan, dan pelatihan;

(4) Menyediakan informasi dalam bidang gizi dan pangan yang terbaru dan berbasis bukti;

(5) Berperan aktif dalam advokasi kebijakan untuk menanggulangi masalah dan

tantangan gizi dan pangan di kawasan Asia Tenggara.

## 1.2 Dasar Hukum

1. SEAMEO Charter
2. UU No. 11 Tahun 1968 tentang Charter the Southeast Asian Ministers of Education Organization.
3. Nota Kesepakatan antara Pemerintah Republik Indonesia dan Southeast Asian Ministers of Education Organization tentang Pendirian SEAMEO BIOTROP di Indonesia tanggal 6 Februari 1968;
4. Nota Kesepakatan antara Pemerintah Republik Indonesia dan Southeast Asian Ministers of Education Organization tentang Pendirian SEAMEO SEAMOLEC di Indonesia tanggal 27 Februari 1997
5. Nota Kesepakatan antara Pemerintah Republik Indonesia dan Southeast Asian Ministers of Education Organization tentang Pendirian SEAMEO QITEP In Mathematic di Indonesia tanggal 13 Juli 2009;
6. Nota Kesepakatan antara Pemerintah Republik Indonesia dan Southeast Asian Ministers of Education Organization tentang Pendirian SEAMEO Regional Centre for Quality Improvement of Teachers and Education Personnel in Language di Indonesia tanggal 13 Juli 2009;
7. Nota Kesepakatan antara Pemerintah Republik Indonesia dan Southeast Asian Ministers of Education Organization tentang Pendirian SEAMEO Regional Centre for Quality Improvement of Teachers and Education Personnel in Science di Indonesia tanggal 13 Juli 2009;
8. Nota Kesepakatan antara Pemerintah Republik Indonesia dan Southeast Asian Ministers of Education Organization tentang Pendirian SEAMEO RECFON di Indonesia tanggal 27 Januari 2011;
9. Peraturan Presiden No. 29 Tahun 2014 tentang SAKIP;
10. Peraturan Menpan dan RB No. 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja, dan Tata cara reviu atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah;
11. Peraturan Mendikbud No. 9 Tahun 2017 tentang sistem akuntabilitas kinerja di lingkungan Kemendikbud;
12. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No.28

Tahun 2018 tentang Sekretariat Jenderal Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan sebagai Institusi Induk bagi 7 (tujuh) pusat SEAMEO;

### 1.3 Tugas Fungsi

Berdasarkan pada Rencana Strategis Sekretariat Jenderal, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2015-2019, sasaran strategis SEAMEO Indonesia adalah terselenggaranya layanan pendidikan SEAMEO. Sedangkan indikator kinerja sasaran strategis adalah terwujudnya layanan pendidikan SEAMEO.

Dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud di atas, SEAMEO Centre Indonesia menyelenggarakan fungsi:

(1) Menyebarkan informasi dalam bidang pendidikan dengan metode pembelajaran yang lebih efektif.
(2) Menciptakan jaringan dan hubungan kolaboratif antara institusi-institusi regional dan nasional dalam bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Pangan & Gizi, dan Biologi Tropika;
(3) Menyediakan pelatihan dalam pengembangan dan penyelenggaraan sistem pendidikan dalam bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), matematika, Sains, Bahasa, Pangan & Gizi, dan Biologi Tropika;
(4) Melakukan need assessment dan evaluasi dalam bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Pangan & Gizi, dan Biologi Tropika;
(5) Untuk memfasilitasi pertukaran tenaga ahli, sharing sumber daya dan lain sebagainya dalam rangka pengembangan kualitas pendidikan dalam bidang pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Pangan & Gizi, dan Biologi Tropika;
(6) Membuka kemungkinan kerja sama dengan negara-negara lain dalam lingkup regional/internasional untuk bekerja sama dengan SEAMEO SEAMOLEC.

### 1.4 Permasalahan Utama (Isu strategis)

Pada tahun 2018, dari 5 output yang dilaksanakan SEAMEO SEAMOLEC sesuai Rencana Strategis Sekretariat Jenderal 2014-2019, terdapat 3 program prioritas nasional yang didukung oleh beberapa program kegiatan yang menjadi program prioritas nasional. Program tersebut diantaranya adalah:

1. **Peningkatan Ketahanan Pangan sektor Buah-Buahan tropis**

Pada tahun anggaran 2018, untuk ketahanan pangan di sektor buah-buahan, SEAMEO BIOTROP mendapat kepercayaan dari Sekretariat Jenderal Kemdikbud untuk melaksanakan Pengembangan buah tropis unggulan dalam rangka mendukung revitalisasi SMK Pertanian. Hal ini merupakan kesepakatan bersama antara Setjen Kemdikbud dengan Centre SEAMEO BIOTROP yang didasarkan pada keprihatinan banyaknya buah impor dan masih kurangnya pengembangan buah tropis Indonesia yang menjadi unggulan dan menjadi buah konsumsi masyarakat Indonesia.

2. **Penekanan Angka Stunting**

**Stunting** adalah sebuah kondisi di mana tinggi badan seseorang jauh lebih pendek dibandingkan tinggi badan orang seusianya. Masalah stunting masih menjadi masalah kesehatan utama yang dialami Indonesia, meskipun terjadi penurunan prevalensi kasus stunting dari tahun 2013 sebanyak 37,2% menjadi 30,8% pada tahun 2018 sesuai dengan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) terbaru, namun prevalensi tersebut masih dalam kategori sangat tinggi (Menurut WHO, kasus stunting >= 30% termasuk mengalami masalah stunting sangat tinggi). SEAMEO RECFON berupaya untuk berkontribusi dalam penanganan stunting dengan meluncurkan dua kegiatan utama yaitu:

1. Gizi Untuk Prestasi, http://ngts.seameo-recfon.org

   Pendekatan kegiatan Gizi Untuk Prestasi mempunyai target anak-anak sekolah, khusus tingkat remaja untuk menyiapkan calon orang tua yang bergizi baik untuk mencegah masalah stunting pada generasi selanjutnya.

2. Anakku Sehat dan Cerdas

   Target kegiatan ini adalah balita, orang tua dan keluarga. Tujuan kegiatan ini adalah optimalisasi gizi dan mencegah dampak selanjutnya. Jika anak sudah sudah mengalami masalah stunting, upaya yang penurunan masalah stunting dari kegiatan tersebut antara lain dengan peningkatan literasi gizi (pendidikan gizi) kepada pendidik, skrining status gizi dan psikososial serta

panduan praktik gizi baik di sekolah.

3. **Peningkatan akses pendidikan melalui Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh (PTJJ)**

Program PTJJ Jawa Barat adalah program percontohan kerjasama antara Dinas Pendidikan Propinsi Jawa Barat dengan SEAMOLEC. Sistem PTJJ yang dirancang diharapkan dapat membantu Jawa Barat untuk meningkatkan akses dan mutu siswa lulusan Sekolah Menengah Pertama (SMP) ke jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Sebagai ilustrasi, tahun 2017 jumlah lulusan SMP 765,480 orang sedangkan jumlah yang melanjutkan ke sekolah formal melalui jalur SMA dan SMK negeri dan swasta di Jawa Barat sebanyak 592,266 orang. Sehingga pada tahun 2017 terdapat 173,214 siswa lulusan SMP yang tidak melanjutkan ke jenjang SMA/SMK.

SEAMOLEC memfasilitasi Propinsi Jawa Barat untuk mengembangkan PTJJ untuk memfasilitasi siswa lulusan SMP yang tidak dapat melanjutkan ke jenjang SMA/SMK secara konvensional. Sistem PTJJ juga diperkaya dengan kompetensi wirausaha agar siswa dapat menjadi lulusan yang mandiri, memiliki kompetensi keahlian, dan memiliki keterampilan wirausaha.

4. **Peningkatan Kualitas Pendidikan dengan program Higher Order Thinking Skills (HOTS)**

Era globalisasi dan pembelajaran abad ke-21 menuntut peserta didik untuk memiliki keterampilan, pengetahuan, kemampuan di bidang teknologi, media dan informasi, kemampuan belajar dan berinovasi, serta kecakapan hidup dan karir. Dalam kemampuan belajar dan berinovasi, peserta didik dituntut untuk memiliki kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah, berkomunikasi, berkolaborasi dan kreativitas (Partnership for 21$^{st}$ Century Learning, 2007). Sejalan dengan itu, kecakapan abad ke-21, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, melalui kurikulum 13 mendorong peserta didik untuk mengasah keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills* /HOTS), agar siswa memiliki keterampilan abad 21 yaitu 4 C (*Creativity, Collaboration, Critical Thinking & Problem Solving, Communication*).

Untuk mencapai tujuan tersebut, yang diperlukan adalah guru dan tenaga

pendidik yang mampu membelajarkan dan melatih siswa proses berpikir tingkat tnggi (HOTS). Untuk mendukung Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, SEAMEO QITEP in Language menyusun modul pembelajaran bahasa berbasis HOTS agar dapat dijadikan panduan bagi para guru untuk mengaplikasikan HOTS dalam proses pembelajaran.

5. **Peningkatan Kualitas Pendidikan dengan program** *Science, Technology, Engineering and Math (***STEM)**

Sains dan teknologi berperan aktif dalam pengembangan ilmu pengetahuan serta turut memberi sumbangsih dalam menciptakan peradaban dunia. STEM telah dikembangkan di beberapa negara selama ± 3 dekade dan semakin signifikan di tahun-tahun terakhir. Dengan STEM, individu atau siswa diharapkan memiliki hard skills yang diimbangi dengan soft skills, karena dalam proses pembelajarannya dilakukan dengan metode active learning yang meliputi komunikasi, kolaborasi, problem solving, kepemimpinan, kreativitas dan lain-lain.

Sejalan dengan hal tersebut, SEAMEO QITEP in Science, melakukan kajian mengenai pendidikan STEM untuk Asia Tenggara, dengan mencoba menerapkannya kepada siswa di sekolah menengah bahkan dasar, serta bagaimana pembelajaran STEM mampu membantu siswa untuk belajar Sains dan Matematika dengan lebih bermakna dan menarik.

SEAMEO melalui SEAMEO Secretariat, SEAMEO QITEP in Science dan SEAMEO QITEP in Mathematics berkomitmen untuk mengenalkan STEM education di Indonesia. STEM education mendukung tercapainya kecakapan abad 21. Dengan pendekatan STEM education, siswa akan terlatih menjadi inovatif, kreatif dan pemecah masalah. Adapun upaya peningkatan kompetensi STEM untuk guru adalah dengan melatih guru mengenal aktivitas STEM. Guru matematika di Indonesia terfokus pada konten matematika saja dan tidak mengkaitkan bidang/ subjek lain. Oleh karena itu masih diperlukan pelatihan guru matematikan tentang STEM education.

**1.5 Sumber Daya Manusia**

Untuk menjalankan tugas dan fungsinya, SEAMEO Centre Indonesia didukung dengan sumber daya manusia sebanyak 392 orang pegawai per 31 Desember 2018 dengan komposisi sebagai berikut.

Tabel
Jumlah Pegawai PNS dan Non PNS SEAMEO Centre Indonesia 31 Desember 2018

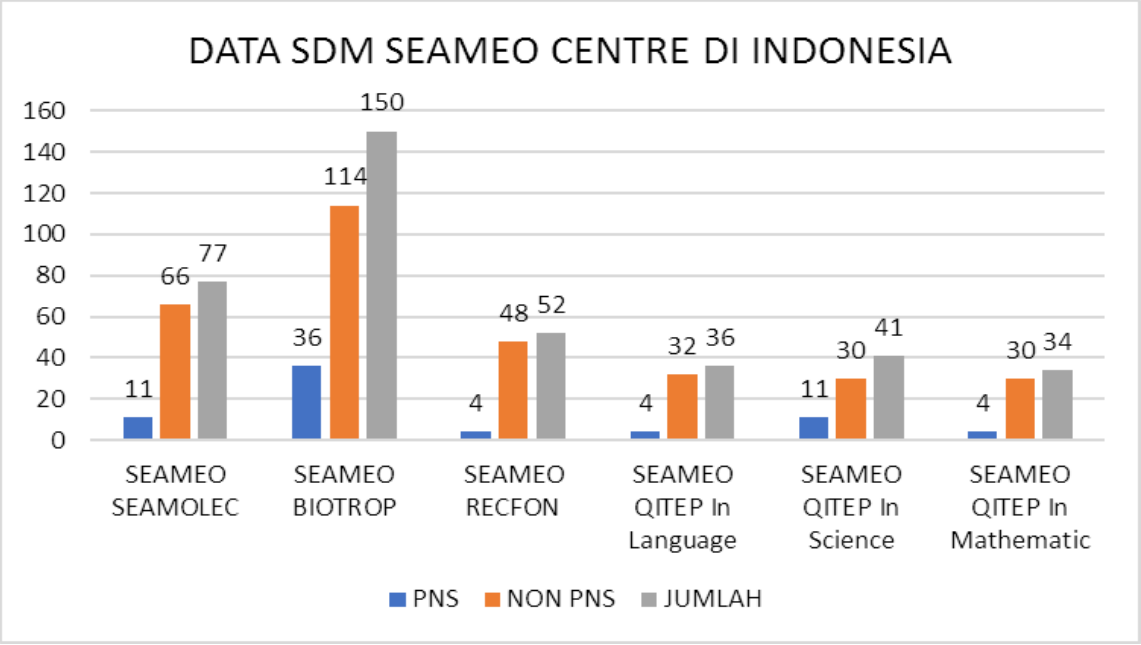
| **CENTRE/UNIT** | **PNS/ Golongan** | | | | **NON PNS** | **JUMLAH** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **I** | **II** | **III** | **IV** | | |
| SEAMEO SEAMOLEC | | 1 | 9 | 1 | 66 | 77 |
| SEAMEO BIOTROP | | 17 | 18 | 1 | 114 | 150 |
| SEAMEO RECFON | | | 3 | 1 | 48 | 52 |
| SEAMEO QITEP In Language | | | 4 | | 32 | 36 |
| SEAMEO QITEP In Science | | | 7 | 4 | 30 | 41 |
| SEAMEO QITEP In Mathematic | | | 3 | 1 | 30 | 34 |
| Jumlah | | 18 | 44 | 8 | 322 | 392 |

Pegawai NON PNS sudah termasuk dengan staf pendukung yang terdiri dari petugas keamanan, petugas kebersihan, pengemudi, dan pramubakti.

Grafik

Sebaran Pegawai PNS dan Non PNS

SEAMEO Centre Indonesia



## II. PERENCANAAN KINERJA

Untuk mewujudkan manajemen pemerintah yang efektif, transparan dan akuntabel serta berorientasi pada hasil, Direktur SEAMEO SEAMOLEC sebagai Kuasa Pengguna Anggaran (KPA) serta pejabat penanggung jawab program dan kegiatan, pada awal tahun 2018, telah berjanji kinerja dengan Sekretaris Jenderal untuk merealisasikan sasaran strategis dan target kinerja Satuan kerja SEAMEO SEAMOLEC, sebagaimana yang dirumuskan dalam Perjanjian Kinerja Tahun 2018, dengan menetapkan 1 sasaran strategis yang perealisasiannya didukung oleh 5 indikator kinerja beserta target kinerja dan anggaran sebagai berikut :

Sasaran Strategis Pengembangan pendidikan terbuka dan jarak jauh (PTJJ) di Asia Tenggara, perealisasiannya didukung oleh 5 indikator kinerja, yaitu:

1. Jumlah model yg dikembangkan di kawasan Asia Tenggara untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Pangan & Gizi, dan Biologi tropika.

   Pada awal tahun 2018, ditargetkan kinerjanya sebanyak 95 model dengan anggaran sebesar Rp 3.503.344.000 setelah revisi terakhir target kinerja tetap 95 model, dan target anggaran menjadi Rp. 3.491.331.688. Perealisasian target indikator kinerja tersebut didukung oleh kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

   a. Pengembangan model bidang PTJJ di Asia Tenggara, 10 Model
   b. Pengembangan model bidang Pangan & Gizi, 4 Model
   c. Pengembangan model bidang Matematika, 3 Model
   d. Pengembangan model bidang Sains, 3 Model
   e. Pengembangan model pembelajaran Bahasa, 75 Model
2. Jumlah Penelitian Pengembangan, dan Evaluasi untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Sains, Bahasa, Pangan & Gizi, dan Biologi Tropika.

   Pada awal tahun 2018, ditargetkan kinerjanya sebanyak 84 penelitian dengan anggaran sebesar Rp 8.687.774.000 setelah revisi terakhir target kinerja tetap 84 Penelitian, dan target anggaran menjadi Rp. 8.594.083.122.

   Perealisasian target indikator kinerja tersebut akan didukung oleh kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

a. Penelitian, Pengembangan, dan Evaluasi di Bidang PTJJ, 20 naskah penelitian
b. Penelitian Ilmu Dasar dan Terapan bidang biologi tropika, 21 naskah penelitian
c. Penelitian, Pengembangan dan Evaluasi Pangan & Gizi, 7 naskah penelitian
d. Penelitian, Pengembangan dan Evaluasi bidang Sains, 3 naskah penelitian

3. Jumlah Institusi di Kawasan Asia Tenggara yang Terlayani melalui Pelatihan untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Pangan & Gizi, dan Biologi Tropika.

   Pada awal tahun 2018, ditargetkan kinerjanya sebanyak 43 Institusi dengan anggaran sebesar Rp 1.003.674.000 setelah revisi terakhir target kinerja tetap 43 Institusi, dan target anggaran menjadi Rp. 968.009.660.

   Perealisasian target indikator kinerja tersebut akan didukung oleh kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

   a. Mitra Kerjasama di Kawasan Asia Tenggara Bidang PTJJ
   b. Mitra Kerjasama di Kawasan Asia Tenggara bidang biologi tropika
   c. Mitra Kerjasama di Kawasan Asia Tenggara bidang Pangan & Gizi

4. PTK yang Mengikuti Peningkatan Kompetensi dan Profesionalisme untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Pangan & Gizi, dan Biologi Tropika

   Pada awal tahun 2018, ditargetkan kinerjanya sebanyak 7.150 orang dengan anggaran sebesar Rp 12.236.325.000 setelah revisi terakhir target kinerja tetap 7.150 orang, dan target anggaran menjadi Rp. 12.362.900.450.

   Perealisasian target indikator kinerja tersebut didukung oleh kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

   a. SDM Berkompeten Bidang PTJJ
   b. SDM Berkompeten Bidang Biologi Tropika
   c. SDM Berkompeten SEAMEO RECFON Bidang Pangan & Gizi
   d. SDM Berkompeten SEAMEO QITEP Bidang Matematika
   e. SDM Berkompeten SEAMEO QITEP Bidang Science
   f. SDM Berkompeten SEAMEO QITEP Bidang Bahasa

5. Jumlah publikasi (*newsletter*, *journal*, *proceeding*, *annual report*, profil Centre) di bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Pangan dan Gizi, dan Biologi Tropika.

Pada awal tahun 2018, ditargetkan kinerjanya sebanyak 21.488 Eks/Lap orang dengan anggaran sebesar Rp 5.796.314.000 setelah revisi terakhir target kinerja tetap 21.488 Eks/Lap, dan target anggaran menjadi Rp. 5.712.403.651.

Perealisasian target indikator kinerja tersebut akan didukung oleh kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

a. Jumlah Publikasi dan Diseminasi (*newsletter, journal, proceeding, annual report*, profil Centre) bidang PTJJ
b. Publikasi dan Diseminasi (*newsletter*, *journal*, *proceeding, annual report*, profil Centre) bidang biologi tropika
c. Jumlah Publikasi dan Diseminasi (*newsletter, journal, proceeding, annual report*, profil Centre) bidang Pangan dan Gizi
d. Publikasi dan Diseminasi (*newsletter, journal, proceeding, annual report*, profil Centre) bidang Matematika
e. Publikasi dan Diseminasi (*newsletter, journal, proceeding, annual report*, profil Centre) bidang Science
f. Publikasi, Informasi dan Diseminasi (*newsletter, journal, proceeding, annual report*, profil Centre) bidang Bahasa asing

# III. AKUNTABILITAS KINERJA

## 3.1 Capaian Kinerja Organisasi

Akuntabilitas kinerja kegiatan SEAMEO SEAMOLEC tahun 2018 merupakan analisis proses pelaksanaan tugas dan fungsi kegiatan. Pengukuran kinerja diuraikan ke dalam program/kegiatan strategis yang ada, dan dengan membandingkan antara target dan realisasi pada tahun 2017 dengan target dan realisasi tahun 2018. Uraian analisis ketercapaian atau ketidaktercapaian target dilaporkan beserta dengan strategi pelaksanaan serta solusi penyelesaian hambatan.

Hasil analisa adalah SEAMEO SEAMOLEC pada tahun 2018 sudah memenuhi sasaran target yang telah direncanakan dalam penetapan kinerja. Implementasi dari Rencana Strategis yang berkurun waktu 5 (lima) tahun dijabarkan ke dalam Rencana Kinerja Tahunan yang memuat beberapa sasaran, program, dan kegiatan dengan beberapa indikator kinerja. Indikator kinerja yang digunakan untuk mengukur keberhasilan setiap kegiatan adalah masukan, proses, keluaran, dan manfaat.

Indikator masukan terdiri atas aspek dana dan Sumber Daya Manusia (SDM). Indikator proses meliputi langkah-langkah dan durasi pelaksanaan kegiatan dalam hari, bulan, dan tahun. Indikator keluaran yang digunakan bervariasi, yaitu bergantung pada jenis kegiatan. Adapun indikator keluaran berupa satuan kegiatan yang ditargetkan, sedangkan indikatornya berupa hasil yang diharapkan dari pelaksanaan kegiatan.

Berikut adalah tabel perbandingan capaian kinerja tahun 2017 dengan capaian kinerja tahun 2018:

| SASARAN STRATEGIS | INDIKATOR KINERJA | CAPAIAN 2017 | | CAPAIAN 2018 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | TARGET | REALISASI | TARGET | REALISASI | % |
| Meningkatnya Akses Layanan Pendidikan Antar Negara Asean | Jumlah Model yang Dikembangkan di Kawasan Asia Tenggara untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Nutrisi & Kesehatan, dan Biologi Tropika: | 36 Model | 38 Model | 95 Model | 94 Model | 98,95 |
| | a. Model PTJJ Berbasis ICT | 9 Model | 9 Model | 10 Model | 10 Model | 100.00 |
| | b. Model Pengembangan dan Pembelajaran Gizi dan Pangan | 1 Model | 3 Model | 4 Model | 4 Model | 100.00 |
| | c. Model Peningkatan Kompetensi menurut Bidang Matematika | 3 Model | 3 Model | 3 Model | 3 Model | 100.00 |
| | d. Model Pengembangan dan Pembelajaran SEAMEO QITEP in Science | 3 Model | 3 Model | 3 Model | 3 Model | 100.00 |
| | e. Model Peningkatan Kompetensi menurut Bidang Bahasa | 20 Model | 20 Model | 75 Model | 74 Model | 98,67 |
| | Jumlah Penelitian Pengembangan, dan Evaluasi untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Sains, Bahasa, Nutrisi & Kesehatan, dan Biologi tropika | 57 Naskah | 70 Naskah | 84 Naskah | 91 Naskah | 108,33 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | a. Naskah Penelitian, Pengembangan, dan Evaluasi Di Bidang PTJJ | 20 Naskah | 20 Naskah | 30 Naskah | 30 Naskah | 100.00 |
| | b. Penelitian Ilmu Dasar dan Terapan Seameo Biotrop | 7 Naskah | 10 Naskah | 15 Naskah | 20 Naskah | 133.33 |
| | c. Penelitian, Pengembangan dan Evaluasi Gizi dan pangan | 8 Naskah | 8 Naskah | 9 Naskah | 11 Naskah | 122.22 |
| | d. Penelitian Pengembangan dan Evaluasi SEAMEO QITEP in Science | 20 Naskah | 25 Naskah | 30 Naskah | 30 Naskah | 100.00 |
| | Jumlah Institusi di Kawasan Asia Tenggara yang Terlayani Melalui Pelatihan untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Nutrisi & Kesehatan, dan Biologi tropika. | 30 Instansi | 30 Instansi | 43 Instansi | 43 Instansi | 100.00 |
| | a. Jumlah Institusi di Kawasan Asia Tenggara yang Terlayani Melalui Pelatihan untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ) | 30 Instansi | 30 Instansi | 35 Instansi | 32 Instansi | 91.43 |
| | b. Kawasan Asia Tenggara yang Terlayani Melalui Pelatihan untuk bidang Biologi tropika. | - | - | 5 Instansi | 7 Instansi | 140.00 |
| | c. Kawasan Asia Tenggara yang Terlayani Melalui Pelatihan untuk bidang Pangan dan Gizi | - | - | 3 Instansi | 4 Instansi | 133.33 |
| | PTK yang Mengikuti Peningkatan Kompetensi dan Profesionalisme untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), | 5491 Orang | 6514 orang | 7450 orang | 8552 orang | 114.79 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Matematika, Sains, Bahasa, Nutrisi & Kesehatan, dan Biologi tropika | | | | | |
| | a. SDM Berkompeten Bidang PTJJ | 3500 Orang | 4080 orang | 4381 orang | 4381 orang | 100.00 |
| | b. SDM Kompeten Seameo Biotrop | 400 orang | 479 orang | 400 orang | 700 orang | 175.00 |
| | c. SDM Berkompeten SEAMEO RECFON | 615 orang | 710 orang | 1000 orang | 1571 orang | 157.10 |
| | d. SDM Berkompeten SEAMEO QITEP in Mathematics | 212 orang | 332 orang | 695 orang | 695 orang | 100.00 |
| | e. SDM Berkompeten SEAMEO QITEP in Science | 540 orang | 700 orang | 624 orang | 845 orang | 135.42 |
| | f. SDM Berkompeten SEAMEO QITEP in Language | 224 orang | 224 orang | 350 orang | 360 orang | 102.86 |
| | Jumlah publikasi (newsletter, journal, proceeding, annual report, profil center) di bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Nutrisi & Kesehatan, dan Biologi tropika | 31148 Eks/Lap | 33561 Eks/Lap | 21438 Eks/Lap | 27798 Eks/Lap | 129.67 |
| | a. Jumlah Publikasi dan Diseminasi Bidang | 3.000 Eks | 3.454 Eks | 3500 Eks/Lap | 6686 Eks/Lap | 191.03 |
| | b. Publikasi dan Diseminasi Seameo Biotrop | 9525 Eks/Lap | Eks/Lap | 9000 Eks/Lap | 10150 Eks/Lap | 101.50 |
| | c. Jumlah Publikasi (newsletter, journal, proceeding, | 12 Eks/Lap | 17 Eks/Lap | 400 Eks/Lap | 762 Eks/Lap | 190.50 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | annual report, profil center) di bidang Gizi dan Pangan | | | | | |
| | d. Publikasi dan Diseminasi SEAMEO QITEP in Mathematics | 1531 Eks/Lap | 2530 Eks/Lap | 1530 Eks/Lap | 1740 Eks/Lap | 113.73 |
| | e. Publikasi dan Diseminasi SEAMEO QITEP in Science | 2713 Eks/Lap | 3668 Eks/Lap | 3008 Eks/Lap | 4460 Eks/Lap | 148.27 |
| | f. Publikasi, Informasi dan Diseminasi SEAMEO QITEP in Language | 14367 Eks/Lap | 14367 Eks/Lap | 4000Eks/Lap | 4000 Eks/Lap | 100.00 |

Berdasarkan data kinerja di atas dapat di jelaskan bahwa untuk capaian kinerja SEAMEO SEAMOLEC untuk tahun 2018 dibandingkan tahun 2017 ada 4 indikator sama- sama lebih dari 100% dan satu indicator lebih rendah rendah capaiannya dibandingkan tahun 2017 yaitu Jumlah Model yang Dikembangkan di Kawasan Asia Tenggara untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Nutrisi & Kesehatan, dan Biologi Tropika, dimana dari 4 (lima) IKK yang ada semuanya sudah mencapai target yang telah ditetapkan dan capaiannya diatas 100%. Tahun 2018 dan satu indicator dibawah 100.

Berikut rincian tingkat ketercapaian kinerja untuk masing-masing indikator kinerja:

### 3.1.1 Indikator Kinerja 1 "Jumlah Model yang Dikembangkan di Kawasan Asia Tenggara untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Gizi & Pangan, dan Biologi tropika"

Capaian indikator kinerja ini kurang target yang ditetapkan, dari target 95 model terealisasi sebanyak 94 model dengan persentase capaian sebesar 98.95%. Ketercapaian indikator kinerja tersebut didukung oleh sub output kegiatan sebagai berikut:

**1. Model Pengembangan dan Pembelajaran bidang Pendidikan Jarak Jauh-SEAMEO SEAMOLEC**

Jumlah Model pengembangan dan pembelajaran yang Dikembangkan di Kawasan Asia Tenggara untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ) sub output Model Pengembangan dan Pembelajaran SEAMEO SEAMOLEC pada tahun 2018 adalah sebesar 100%, jika dibandingkan dengan capaian pada tahun 2017 sebesar 100% maka capaian pada sub output ini sama. Hal ini terjadi dikarenakan kenaikan volume diimbangi oleh kenaikan anggaran pada tahun 2018.

Jumlah Model pengembangan dan pembelajaran yang Dikembangkan di Kawasan Asia Tenggara untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ) Capaian indikator kinerja ini sudah mencapai target yang ditetapkan, dari target sebanyak 10 model terealisasi sebanyak 10 model dengan persentase capaian sebesar 100%. 9 model tersebut adalah sebagai berikut:

(1) Model Pembelajaran Daring utk Program Kewirausahaan pada SMK
(2) Model Pengembangan Sistem Daring Pembelajaran Kursus
(3) Model Pengembangan Konten Digital Class (Kelas Maya)
(4) Model Pengembangan Sistem dan Implementasi PJJ di Malaysia
(5) Model Pengembangan Sistem dan Implementasi di Daerah 3T
(6) Model Pengembangan Sistem dan Implementasi untuk Pendidikan Kesetaraan
(7) Model Pengembangan SEA MOOC
(8) Model Pengembangan Konten OER untuk Pembelajaran Bahasa Laos - Inggris
(9) Model Kewirausahaan & Kerjasama DU/DI pada SMA Terbuka di Jawa Barat
(10) Model Pemagangan dan Skema Praktik untuk Program Keahlian pada SMK PJJ di Jawa Barat

Kendala dan hambatan yang dihadapi di sub output ini adalah:

(1) Beberapa instansi mitra sulit untuk melakukan koordinasi
(2) Tenaga pendidik dan kependidikan yang terlibat dalam pengembangan model mempunyai kesibukan di instansi masing-masing
(3) Beberapa regulasi/kebijakan yang kurang tepat waktu dengan pelaksanaan pembuatan model

Solusi mengatasi kendala dan hambatan adalah sebagai berikut:

(1) Mencari alternatif instansi mitra yang lebih mudah koordinasinya
(2) Bekerjasama dengan dinas pendidikan terkait supaya ada surat penugasan tim pengembangan model
(3) Berkoordinasi dengan instansi terkait pengambil kebijakan.

Dari 10 (sepuluh) model PTJJ tersebut, kegiatan model unggulan SEAMEO SEAMOLEC adalah:

1. SIERRA (SEAMOLEC Innovative Education Resources for Remote Area), https://www.seamolec.org/sierra

   SIERRA adalah inovasi dari SEAMEO SEAMOLEC untuk proses pembelajaran di daerah 3T. *Mini Server* itu dimodifikasi agar bisa digunakan tanpa jaringan internet dan hemat listrik. SIERRA dapat dimodifikasi sesuai kebutuhan pembelajaran.

Skema kerja SIERRA dan lokasi pemanfaatan SIERRA di daerah 3T

   SIERRA dapat dioperasikan oleh daya listrik PLN (Perusahaan Listrik Negara) atau dengan menggunakan *solar cell* atau *power bank*. SIERRA telah digunakan di daerah-daerah 3T seperti Papua, Ternate, Aceh, dan lainnya untuk proses pembelajaran di sekolah dasar dan menengah.

2. Peningkatan akses pendidikan melalui Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh (PTJJ)

   Program PTJJ Jawa Barat adalah program percontohan kerjasama antara Dinas Pendidikan Propinsi Jawa Barat

dengan SEAMOLEC. Sistem PTJJ yang dirancang diharapkan dapat membantu Jawa Barat untuk meningkatkan akses dan mutu siswa lulusan Sekolah Menengah Pertama (SMP) ke jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Sebagai ilustrasi, tahun 2017 jumlah lulusan SMP 765,480 orang sedangkan jumlah yang melanjutkan ke sekolah formal melalui jalur SMA dan SMK negeri dan swasta di Jawa Barat sebanyak 592,266 orang. Sehingga pada tahun 2017 terdapat 173,214 siswa lulusan SMP yang tidak melanjutkan ke jenjang SMA/SMK.

SEAMOLEC memfasilitasi Propinsi Jawa Barat untuk mengembangkan PTJJ untuk memfasilitasi siswa lulusan SMP yang tidak dapat melanjutkan ke jenjang SMA/SMK secara konvensional. Sistem PTJJ juga diperkaya dengan kompetensi wirausaha agar siswa dapat menjadi lulusan yang mandiri, memiliki kompetensi keahlian, dan memiliki keterampilan wirausaha.

**2. Model Pengembangan dan Pembelajaran bidang Pangan & Gizi - SEAMEO RECFON**

Di tahun 2018, sejumlah 4 model pengembangan dan pembelajaran bidang gizi dan pangan ditargetkan dan direalisasikan (100%) oleh SEAMEO RECFON. Model tersebut adalah:

1) Modul Kumpulan Rencana Ajar untuk Guru Sekolah Dasar dan Menengah: Edukasi Gizi Berbasis Kebun Sekolah, http://ngts.seameo-recfon.org

Dalam rangka mendukung salah satu program prioritas SEAMEO RECFON, yaitu Gizi untuk Prestasi (*Nutrition Goes to School*), SEAMEO RECFON melengkapi kembali rangkaian modul edukasi gizi untuk para guru di tingkat sekolah dasar dan menengah.

Modul kumpulan rencana ajar untuk guru sekolah dasar dan menengah dikembangkan sebagai upaya penggunaan kebun sekolah sebagai media edukasi gizi.

Hasil dari kegiatan ini adalah modul kumpulan rencana ajar edukasi gizi berbasis kebun sekolah, yang terdiri dari rencana ajar dalam pemanfaatan kebun gizi dalam promosi atau edukasi gizi yang dapat

dilakukan di sekolah sesuai tingkatan peserta didik.

Modul-Modul Bahan Ajar Kegiatan Gizi untuk Prestasi

Kendala dari pengembangan modul ini adalah mundurnya waktu selesai modul dari jadwal awal dikarenakan kesibukan tim internal dengan tanggung jawab pekerjaan lainnya.

Solusi yang diupayakan adalah membentuk tim monitoring dan menyusun jadwal monitoring rutin oleh unit terkait, serta menjadwalkan secara berkala pertemuan internal untuk memfinalisasikan modul ini sampai dengan siap cetak.

2) Modul Pengembangan Kantin Sehat Sekolah

Dalam rangka mendukung salah satu program prioritas SEAMEO RECFON, yaitu Gizi untuk Prestasi (*Nutrition Goes to School*), dan kantin sehat sekolah merupakan salah satu komponen yang dapat mendukung sisi *supply* atau penyedia makanan yang aman, sehat, dan bergizi bagi komunitas sekolah untuk mewujudkan lingkungan yang mendukung gizi anak sekolah.

SEAMEO RECFON mengembangkan modul petunjuk praktis pengembangan kantin sehat sekolah, yang bertujuan sebagai panduan sekolah dalam upaya pengembangan kantin sehat sekolah.

Modul ini juga menyajikan contoh-contoh praktik baik yang sudah diterapkan oleh sekolah dalam mengembangkan kantin sekolah. Hal ini diharapkan dapat menjadi salah satu inspirasi bagi sekolah lainnya dalam

mengembangkan kantin sehat sekolah dengan sumber daya dan tantangan yang berbeda-beda.

Modul dikembangkan bekerjasama dengan para kontributor yang terdiri dari perwakilan puskesmas dari salah satu wilayah binaan SEAMEO RECFON di DKI Jakarta dan para guru yang terdiri dari 7 sekolah yang berasal dari wilayah lokus SEAMEO RECFON (DKI Jakarta, Kabupaten Malang, Kabupaten Bogor, dan Kota Depok), baik di tingkat sekolah dasar maupun menengah, yang sudah memiliki praktik baik dalam upaya pengembangan kantin sehat sekolah.

http://ngts.seameo-recfon.org

3) Pembentukkan kelompok kerja (*working group*) *Early Childhood Care, Nutrition and Education (ECCNE)*
*https://www.seameo-recfon.org/en/what-we-do/eccne*

*Early Childhood Care, Nutrition, and Education* merupakan salah satu program prioritas SEAMEO RECFON. Program ini mencakup pengembangan model untuk mengoptimalkan tumbuh kembang anak, termasuk di dalamnya perkembangan sosial, emosional, dan kognitif. Working group terdiri dari perwakilan kementerian terkait, termasuk di dalamnya stakeholder PAUD yang berada pada 9K/L, civitas akademika, UN *agencies*, ataupun NGO terkait.

Konsep dari program ECCNE ini antara lain: (1) Edukasi gizi untuk orang tua dan pengasuh, (2) Kesehatan, (3) Stimulasi perkembangan anak, dan (4) Pola asuh orangtua. Tujuan working group ECCNE adalah:

(1) Berbagi informasi terkait praktik baik dalam menerapkan model PAUD berbasis Holistik Integratif dan pemetaan mutu lembaga PAUD sebagai sarana pengembangan pola asuh, gizi dan pendidikan anak usia dini.

(2) Untuk menginisiasikan kelompok kerja (*working group*) di bidang ECCNE yang diharapkan dapat berkontribusi dalam berbagai best practices serta mengembangkan model ECCNE yang holistik integratif untuk mengoptimalkan tumbuhkembang anak usia dini di Indonesia.

Tindak lanjut dari kegiatan pembentukan kelompok kerja ini di tahun 2018 antara lain terlaksananya survey kompetensi gizi bagi para pendidik satuan layanan PAUD secara online di Indonesia dengan kerjasama organisasi profesi Himpaudi dimana survei ini berhasil diikuti oleh sekitar 17.821 pendidik PAUD dari 484 kabupaten di 34 provinsi. Terkait pengembangan model ECCNE, SEAMEO RECFON menginisiasi model PAUD sebagai pusat pemulihan pasca bencana di Kabupaten Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat.

Gambar: Peserta Pembentukan Working Group Kegiatan Anakku Sehat dan Cerdas

4) Pengembangan kelompok kerja (*working group*) *Nutrition Goes to School*

Salah satu program utama SEAMEO RECFON adalah “Gizi untuk Prestasi” (*Nutrition Goes to School/NGTS*) yang memfokuskan kegiatan pada pencapaian pengetahuan dan kemampuan untuk memilih makanan bergizi, sehat dan aman pada anak usia sekolah. Anak usia sekolah merupakan target promosi praktek gizi sebab untuk menanamkan praktek

gizi yang baik harus dimulai sedini mungkin. Sebagai bagian dari upaya tersebut, SEAMEO RECFON menginisiasi pendirian Kelompok Kerja Promosi Gizi Berbasis Sekolah se-Asia Tenggara (*Southeast Asia School-Based Nutrition Promotion (SEA SBNP)-Working Group*). Hal ini didasari oleh banyaknya institusi telah melakukan promosi gizi berbasis anak sekolah dalam rangka mewujudkan praktik gizi serta status gizi anak sekolah yang baik. Namun, informasi tentang keberhasilan dan pembelajaran kegiatan tersebut masih belum terdokumentasi dan terpetakan dengan baik. Disisi lain, dokumentasi kegiatan promosi gizi berbasis anak sekolah dapat menjadi alat yang efektif untuk melakukan upaya advokasi guna terwujudnya integrasi kegiatan promosi gizi ke dalam aktivitas sekolah.

Lokakarya kali ini bertujuan untuk membentuk tiga sub-kelompok kerja (sub-pokja) yang diharapkan memberikan tiga luaran berupa (1) kompilasi kegiatan promosi gizi yang akan diterbitkan dalam bentuk buku dan publikasi ilmiah, (2) mengkompilasi materi/media promosi gizi yang sudah digunakan pada promosi gizi di sekolah dan (3) melakukan upaya advokasi untuk mengintegrasikan kegiatan promosi gizi kedalam kegiatan sekolah. Harapannya kegiatan lokakarya SBNP ini dapat menjadi kegiatan kerjasama yang membawa manfaat untuk semua pihak, utamanya bagi program promosi gizi di sekolah, pemangku kebijakan, SEAMEO RECFON dan Mitra. Peserta workshop berjumlah 49 orang yang terdiri dari 3 institusi pemerintah, 19 institusi pendidikan, 2 organisasi profesi dan, 4 Lembaga Swadaya Masyarakat, 1 organisasi PBB, serta SEAMEO RECFON.

Gambar: Peserta inisiasi pendirian Kelompok Kerja Promosi Gizi Berbasis Sekolah se-Asia Tenggara (*Southeast Asia School-Based Nutrition Promotion (SEA SBNP)-Working Group*)

- Pembuatan video bahan ajar yang cukup lama karena membutuhkan persiapan untuk menyusun ulang materi sesuai dengan format pelatihan dalam jaringan dan multimedia agar lebih menarik.
- Kesulitan para guru untuk beradaptasi dengan pelatihan dalam jaringan, khususnya guru-guru yang baru pertama kali mengikuti kegiatan seperti ini.
- Waktu yang Implementasi kegiatan ini berbarengan dengan aktivitas guru, sehingga sering terjadi tumpang tindih jadwal kegiatan pelatihan dalam jaringan dengan agenda di sekolah.
- Tidak semua peserta lulus dalam kegiatan ini dikarenakan banyak peserta guru yang tidak mengumpulkan tugas-tugas.

Hal-hal strategis dan solusi yang dilakukan pada implementasi Modul ini antara lain:

- Bekerjasama dengan pihak-pihak yang mempunyai keahlian di bidangnya seperti SEAMEO SEAMOLEC (Pembelajaran Jarak Jauh), Dirjen GTK (Sertifikasi Guru) dan KEMENDIKBUD (Sekolah Percontohan).
- Bekerjasama dengan penyedia layanan pengembangan media digital

seperti video dan animasi dalam pengembangan media ajar.

5) Remaja Asik

Remaja putri merupakan fase terjadinya puncak pertumbuhan dan permulaan menstruasi yang berkaitan dengan tingginya kebutuhan zat besi. Namun, kurangnya pengetahuan kesehatan dan pola makan yang buruk mengakibatkan kurangnya asupan makanan yang bergizi dan rawan terkena anemia. Remaja putri sebagai calon ibu merupakan titik awal investasi gizi untuk 1000 Hari Pertama Kehidupan. Pengetahuan tentang gizi dan kesehatan penting diketahui calon ibu, dan karenanya remaja putri, merupakan kelompok yang menjadi pusat perhatian SEAMEO RECFON. Mempersiapkan hal tersebut, SEAMEO RECFON dan tim menyusun "Panduan Gizi Seimbang Remaja Aktif, Sehat, pIntar dan Kreatif (Remaja ASIK)" yang ditujukan untuk siswa SMA. Modul ini berisi lembar kerja sebagai aktivitas siswa saat kegiatan edukasi gizi dan kesehatan berlangsung. Selain itu, terdapat Panduan Gizi Seimbang yang berdasarkan pada potensi pangan lokal yang padat gizi pada remaja putri di Kabupaten Malang sehingga nantinya setiap wilayah akan memiliki Panduan Gizi Seimbang khasnya masing-masing.

Caption 3: Salah Satu Kegiatan Remaja Asik "Gebyar Remaja ASIK (Aktif, Sehat, Pintar, Kreatif): Panduan Gizi Seimbang berbasis Pangan Lokal untuk Pencegahan Anemia pada Remaja Putri di Sekolah

Kendala yang dihadapi pada Model ini antara lain keberlanjutan implementasi yang sempat tersendat dikarenakan padatnya aktivitas di sekolah sehingga diperlukan waktu-waktu yang tepat untuk pelaksanaan kegiatan. Selain itu komunikasi dan implementasi oleh penanggung jawab kegiatan sedikit terhambat sehingga jadwal pelaksanaan terealisasi di semester kedua. Solusi untuk mengatasi hal tersebut adalah melakukan koordinasi secara intensif dengan pihak sekolah yang mengimplementasikan Modul Remaja Asik.

Strategi dalam mencapai kinerja tersebut, yaitu dengan:

a) Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap kegiatan yang sudah direncanakan tahun sebelumnya,
b) Melihat kesempatan akan kebutuhan metode pembelajaran terbarukan berdasarkan hasil penelitian dan didukung adanya sisa anggaran (efisiensi) sehingga ketercapaian dapat melampaui target yang direncanakan,
c) Resource sharing dengan pihak-pihak yang menjadi mitra dalam penerapan model ini seperti dari sekolah dan pemerintah daerah.

3. Model Pengembangan dan Pembelajaran bidang Matematika-SEAMEO QITEP in Mathematics

Model Pengembangan dan Pembelajaran SEAMEO QITEP in Mathematics, capaian indikator kinerja pada tahun 2018 adalah sebesar 100%, jika dibandingkan dengan capaian pada tahun 2017 sebesar 100% maka capaian kinerja pada tahun 2018 sama dengan tahun 2017.

Untuk tahun 2018, SEAMEO QITEP In Mathematics mencapai target yang telah ditetapkan yaitu 3 model pengembangan pembelajaran Matematika dengan persentase capaian sebesar 100%. Model tersebut adalah:

1. Model Pembelajaran mengenai: Local Cultural Context in Mathematics Teaching and Learning: By Applying “Songket Silungkang (Traditional Minangkabau Weaving) Pettern” in Introducing Basic Geometry

2. Model Pembelajaran mengenai: The Ratio of Population and Width Area by Making the Market Board
3. Model Pembelajaran mengenai: STEM: Let's build a tower and save its cost

Model pembelajaran tersebut memberikan contoh konkret mengenai pendekatan, strategi dan metode pengajaran bagi guru matematika. Model pengajaran diimplementasikan, diamati dan direvisi sebelum penggunaannya. Dari ketiga model yang berhasil diimplementasikan, Model Pembelajaran mengenai Local Cultural Contex in Mathematics Teaching and Learning: By Applying "Songket Silungkang (Traditional Minangkabau Weaving) Pettern" in Introducing Basic Geometry merupakan model yang dinilai paling baik karena efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi Geometri dan pengetahuan tentang budaya.

Capaian sub output ini dapat mencapai target dengan strategi sebagai berikut:

(1) Publikasi yang baik sehingga informasi pelaksanaan kegiatan tepat sasaran kepada peserta yang inovatif
(2) Penentuan tema model pembelajaran yang disesuaikan dengan perkembangan pendidikan matematika terkini
(3) Penyusunan jadwal yang sudah disesuaikan dengan kalender pendidikan, sehingga tidak menemui hambatan dalam pelaksanaan model

Dalam merealisasikan target sub output Model Pengembangan dan Pembelajaran SEAMEO QITEP in Mathematics, ditemukan kendala yaitu kesulitan dalam mencari sekolah untuk pelaksanaan uji coba model pembelajaran yang telah dikembangkan.

Solusi mengatasi hambatan:

(1) Meningkatkan komunikasi ke sekolah sehingga jadwal pelaksanaan uji coba model-model tidak berdekatan dengan waktu ujian sekolah
(2) Memperluas sekolah mitra untuk mendukung pelaksanaan model-model

Caption 4 : Gambar Pelaksanaan Uji Coba Model Pembelajaran

4. Model pengembangan dan pembelajaran bidang Sains- SEAMEO QITEP in Science

Model pembelajaran yang dikembangkan untuk Bidang Sains capaian indikator kinerja pada tahun 2018 adalah sebesar 100%. Pengembangan model pembelajaran bidang Sains pada tahun 2018 merupakan salah satu lanjutan dari model yang dikembangkan pada tahun 2017 yaitu model pembelajaran *Science Technology Engineering and Mathematics* (STEM). Pada tahun 2018 ini model ditekankan untuk menganalisis mengenai pelaksanaan STEM, Persepsi guru dan persepsi siswa terhadap pembelajaran STEM.

Target yang ditentukan untuk indikator kinerja pada tahun 2018 adalah sebanyak 3 model pembelajaran. Capaian dari target tersebut terealisasi sesuai target yaitu 3 model dengan persentase capaian sebesar 100%. Model tersebut adalah:

1. Profil Pelaksanaan *Engineering Design Process* (EDP) dalam Pembelajaran STEM
2. Analisis Persepsi Guru terhadap Implementasi Pembelajaran STEM
3. *Gender on STEM*: Persepsi Siswa SMP-SMA terhadap Pembelajaran STEM

STEM diluncurkan oleh National Science Foundation (NSF) di Amerika Serikat yang kemudian berkembang di beberapa negara lain. Di Indonesia, reformasi kurikulum persekolahan sudah diarahkan untuk membekali peserta

didik pada karakteristik warga negara abad 21, namun khususnya kurikulum untuk mata pelajaran sains belum secara eksplisit mengintegrasikan STEM. Walaupun demikian, kurikulum nasional (Kurikulum 2013) memiliki semangat yang mendukung para guru dan sekolah untuk mengeksplorasi dan menerapkan STEM sebagai pendekatan pembelajaran melalui penggunaan model pembelajaran berbasis proyek (PJBL), atau model pembelajaran lainnya. Dalam proses pembelajaran menggunakan pendekatan STEM memiliki kriteria salah satunya menekankan pada *Engineering Design Process* (EDP). EDP merupakan pola pikir bagaimana seorang *engineer* menyelesaikan suatu permasalahan dengan mengintegrasikan konsep-konsep sains, matematika, teknik maupun menggunakan teknologi yang sudah ada dalam proses menyelesaikan masalah tersebut. untuk itulah 3 model mengenai pelaksanaan STEM, Persepsi guru dan persepsi siswa terhadap pembelajaran STEM dikembangkan dalam mendukung Integrasi STEM dalam Kurikulum 2013.

Dalam merealisasikan target sub output Model Pengembangan Pembelajaran STEM, target dapat mencapai dengan strategi sebagai berikut:

1) kegiatan pengambilan data digabungkan dengan kegiatan Pelatihan Integrasi STEM dalam Implementasi Kurikulum 2013 sehingga anggaran dapat di efisienkan;
2) tema penelitian sesuai dengan perkembangan pendidikan di abad 21
3) tema penelitian sejalan dengan program Integrasi STEM dalam Implementasi Kurikulum 2013

Meskipun secara kuantitatif sub output ini terlaksana serta mencapai target, namun selama pelaksanaannya menghadapi beberapa kendala sebagai berikut:

1) adanya perubahan desain penelitian yakni, model pembelajaran yang didesain diawal tidak bisa dilakukan dalam satu tahun sehingga penelitian dipecah menjadi bagian-bagian yang bisa dilaksanakan;
2) kurangnya pembinaan terhadap staf terutama dalam aspek penulisan ilmiah dan manajemen pengambilan data.

Untuk meminimalisir kendala-kendala diatas solusi yang perlu dilakukan

adalah:

1) perlu ada perencanaan yang matang dan pembinaan yang cukup kepada staf yang bertanggung jawab melakukan penelitian terutama dari para ahli.
2) perlu dilakukan peningkatan kapasitas staf mengenai penulisan ilmiah serta manajemen pengambilan dan pengolahan data penelitian.

Kegiatan Seminar Model Pembelajaran SEAMEO QITEP in Science dihadiri oleh kurang lebih 150 guru IPA di Jawa Barat

5. Model Pengembangan dan Pembelajaran bidang Bahasa- SEAMEO QITEP in Language

Jumlah model pengembangan dan pembelajaran SEAMEO QITEP in Language mencapai 74 model dari 75 model yang ditargetkan. Persentase capaian sebesar 98,67%. Dibandingkan capaian pada tahun 2017, yaitu sebesar

100%, maka pada tahun 2018, ada penurunan capaian untuk sub output Model Pengembangan dan Pembelajaran sebesar 1,33%.

Pada tahun 2018, SEAQIL berfokus pada pengembangan model pembelajaran bahasa berbasis HOTS. Keterampilan berpikir tingkat tinggi merupakan salah satu keterampilan yang harus dimiliki peserta didik agar dapat bersaing pada abad 21. Salah satu langkah yang dapat dilakukan untuk mengasah keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik adalah mengaplikasikan model pembelajaran yang inovatif. Hal ini yang mendasari SEAQIL dalam mengembangkan model pembelajaran pada tahun 2018. Model pengembangan dan pembelajaran bahasa yang disusun SEAQIL, meliputi a) Silabus Diklat Metodologi Pengajaran Bahasa berbasis HOTS, meliputi pembelajaran abad 21, model pembelajaran penyingkapan, model pembelajaran berbasis proyek, model pembelajaran berbasis teks, penilaian pembelajaran, dan penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran; b) Materi Diklat Metodologi Pengajaran Bahasa berbasis HOTS meliputi model pembelajaran berbasis proyek, model pembelajaran berbasis teks, model pembelajaran penyingkapan, penilaian pembelajaran, dan ilustrasi pembelajaran bahasa, c) praktik baik dalam pengajaran bahasa, meliputi bahasa Arab, Jerman, Jepang, Mandarin, Prancis, Inggris, dan Melayu, d) praktik baik dan penelitian tindakan kelas pengajaran bahasa.

Berkaitan dengan satu model yang tidak tercapai dikarenakan adanya satu pengembangan model yang tidak terselesaikan sesuai dengan tenggat waktu yang telah ditetapkan.

Dalam melaksanakan pengembangan model pembelajaran, ditemui beberapa kendala sebagai berikut.

(1) Masih ditemui kesulitan dalam mendapatkan guru yang sesuai kebutuhan karena terbatasnya database guru.
(2) Kurangnya respon dari pihak dinas pendidikan dan guru terkait penyebaran informasi kegiatan

Solusi untuk mengatasi kendala tersebut yaitu:

(1) Berkoordinasi dengan unit kerja KEMENDIKBUD lainnya untuk memperoleh data guru yang dibutuhkan.

(2) Menyebarluaskan informasi kegiatan melalui berbagai media baik dalam jaringan maupun luar jaringan sehingga informasi kegiatan dapat menjangkau cakupan yang lebih luas.

3.1.2 Indikator kinerja 2: “Jumlah Penelitian Pengembangan, dan Evaluasi untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Pangan & Gizi, dan Biologi tropika”.

Capaian indikator kinerja ini melebihi target yang ditetapkan, dari target sebanyak 84 naskah/dok. terealisasi sebanyak 91 naskah/dok. dengan persentase capaian sebesar 108.33% Ketercapaian indikator kinerja tersebut didukung oleh sub output kegiatan sebagai berikut:

3.1.2.1 Penelitian, Pengembangan Dan Evaluasi bidang PTJJ-SEAMEO SEAMOLEC

Jumlah Penelitian Pengembangan, dan Evaluasi untuk bidang Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh (PTJJ) capaian kinerja pada tahun 2018 adalah sebesar 100%, jika dibandingkan dengan capaian pada tahun 2017 sebesar 100% maka capaian kinerja pada tahun 2018 sama. Hal ini dikarenakan pada tahun 2018 peningkatan jumlah target diikuti oleh meningkatnya pagu anggaran penelitian dan kenaikan biaya pada komponen penelitian.

Capaian kinerja ini sudah mencapai target yang ditetapkan, dari target sebanyak 30 Naskah/Penelitian terealisasi sebanyak 30 Naskah/Penelitian dengan persentase capaian sebesar 100%.

Naskah/penelitian tahun 2018 bertemakan PTJJ untuk sekolah terbuka dan Pemanfaatan TIK untuk pembelajaran. 20 naskah/penelitian tersebut adalah:

1. Evaluasi Implementasi Program Pendidikan Jarak Jauh (PJJ) Pada Jenjang SMK di Jawa Barat
2. Evaluasi Penyelenggaraan Sekolah Menengah Terbuka di Jawa Barat
3. Efektivitas Penggunaan Bahan Belajar Daring terhadap Peninggkatan Pengetahuan Biologi Peserta Didik di 3 SMA Terbuka di Jawa Barat
4. Efektivitas Pemanfaatan Bahan Ajar Digital (LOM) pada Mata Pelajaran kimia di SMA Terbuka
5. "Efektivitas Pemanfaatan Bahan Ajar Digital (LOM) pada Mata Pelajaran

Fisika di SMA Terbuka"

6. Implementasi Pelaksanaan Pembelajaran Kewirausahaan dalam Menciptakan Juragan Usia Sekolah (JUS) Siswa SMA Negeri 2 Padalarang Program Pembelajaran Jarak Jauh (SMA Terbuka) Bersama Dunia Industri
7. Pemanfaatan Regulasi Jual Beli Daring dalam Mendukung Pembentukan Wirausaha di Sekolah Menengah Atas Kasus: Indonesia, Philipina, dan Thailand
8. Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Simulasi Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa pada Topik Termokimia
9. Penerapan Model Problem Base Learning Dalam Penggunaan ‘Siajar’ Untuk Mapel Pemrogrman Dasar Terhadap Peningkatan Motivasi Belajar Pada Pendidikan Jarak Jauh (Pjj) Tkb Pegambiran Smkn 1 Cirebon Tahun Ajaran 2017/2018"
10. Efektivitas Pembelajaran Mandiri Melalui Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Vokasional Siswa SMKN 11 PJJ TKB Cikalong Kab.Bandung Barat
11. Efektivitas Model Inkuiri Terbimbing Menggunakan LKS dan Virtual Lab Pada Materi Elektrokimia Pada Kelas Pendidikan Jarak Jauh (PJJ)
12. Efektifitas Pembelajaran Online Siswa Kelas XI SMA Negeri 2 Padalarang Program Pembelajaran Jarak Jauh Pada Mata Pelajaran Fisika Materi Suhu Dan Kalor
13. Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dalam Sistem Pendidikan Jarak Jauh (PJJ) Pada Mata Pelajaran Teknologi Dasar Otomotif (TDO) Kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan di SMK Negeri 1 Sumedang
14. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Pembelajaran Mandiri di Kelas Rangkap Menggunakan SIERRA di CLC Gamore
15. Pengembangan mental model untuk pembelajaran kelas PJJ di Kabupaten Bandung Barat
16. Pengembangan Keterampilan Produktif Kriya Kulit/imitasi dan Kewirausahaan dalam Menumbuhkan Minat Berwirausaha Siswa SMK Pendidikan Jarak Jauh (PJJ)

17. Pelatihan Pengembangan Desain Produk Kerajinan dan Pemasaran secara Daring untutuk Perajin Pekerja Usia Sekolahdi Sentra Kerajinan Anyam Kecamatan Rajapolah Kabupaten Tasikmalaya
18. Penerapan model pembentukan Juragan Usia Sekolah pada siswa PJJ di SMKN 1 Pacet
19. Penerapan model pembentukan Juragan Usia Sekolah pada siswa PJJ di SMKN 1 Cipanas
20. "Studi Potensi Kompetensi Karyawan Hotel Sesuai ASEAN Common Competency Standards for Tourism Professional (ACCSTP) Menggunakan Materi dan Penilaian Common ASEAN Tourism Curriculum (CATC) Melalui Kursus Dalam Jaringan"
21. Efektivitas Pembelajaran Praktek Peserta Didik SMK PJJ Jawa Barat Di Industri Melalui Penggunaan Skills Passport
22. Pencapaian Kompetensi siswa SMK PJJ melalui model pembelajaran berbasis kerja mata pelajaran produksi olahan ekspor hasil perikanan yang diterapkan di PT Bahari Prima Manunggal
23. Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Sistem Pendidikan Jarak Jauh (PJJ) pada Bidang Keahlian Kepariwisataan melaui Media Komik Digital - Studi Kasus Mata pelajaran Resepsionis, Menyiapkan Kamar Tamu
24. Peningkatan Motivasi Pembelajaran Daring Logika dan Algoritma pada Siswa kelas 6 Sekolah Dasar Melalui Metode Gamification pada Pembelajaran Daring Massive Open Online Course (MOOC)
25. Pelaksanaan Pelatihan Dalam Jaringan: Gizi dan kesehatan untuk anak sekolah dasar
26. Studi analisis pembelajaran kreatif untuk menghasilkan karya kreatif dalam pembelajaran jarak jauh
27. Pengembangan buku digital sebagai penunjang pembelajaran di daerah 3T
28. Pengembangan Pelatihan Dalam jaringan Storytelling untuk meningkatkan kemampuan presentasi bahasa inggris untuk wirausahawan
29. Manfaat pembelajaran simulasi dan komunikasi digital bagi guru dan siswa di SMKN 11 Jakarta

30. Kemampuan Computational Thinking Pada Siswa dan Guru di Sekolah Dasar dan Keterkaitannya dengan Pelajaran TIK

Publikasi Hasil Penelitian dapat dilihat secara online di Southeast Asia Distance Learning Journal (journal.seamolec.org)

http:// journal.seamolec.org

Kendala dan hambatan yang dihadapi dalam sub output penelitian pengembangan bidang PTJJ- SEAMEO SEAMOLEC adalah:

(1) Keterlambatan penentuan judul penelitian yang sesuai dengan tema PTJJ
(2) Pihak peneliti yang tidak mematuhi jadwal penyelesain penelitian sesuai dengan kesepakatan yang telah ditentukan menyebabkan keterlambatan penyelesaian penelitian

Solusi mengatasi kendala dan hambatan

(1) Lebih selektif dalam menentukan judul penelitian yang sesuai dengan tema PTJJ
(2) Memberikan surat peringatan kepada peneliti untuk menyelesaikan penelitian

1. Penelitian, Pengembangan Dan Evaluasi bidang Biologi Tropika- SEAMEO BIOTROP

Jumlah Penelitian Pengembangan, dan Evaluasi untuk bidang Biologi tropika Capaian indikator kinerja pada tahun 2018 mengalami peningkatan dibandingkan dengan tahun 2017. Tahun 2018 mencapai 210% sedangkan tahun 2017 mencapai 130%. Hal ini dikarenakan pada tahun 2018 strategi pencapaian sub output ini ditingkatkan dengan persiapan dan perencanaan yang lebih baik akan judul, waktu proposal penelitian.

Capaian kinerja melebihi target yang ditetapkan, dari target sebanyak 10 Dokumen terealisasi sebanyak 21 dokumen dengan persentase capaian sebesar 150%.

Penelitian dan pengembangan tersebut adalah:

1. Studi Tentang Resistensi Sengon (Falcataria moluccana) Terhadap Hama Boktor (Xystrocera festiva) dan karat Puru (Uromycladium tepperianum) Part III
2. Keseimbangan Populasi Chromolaena odorata dan Cecidochares connexa untuk Mencapai Tujuan Pengendalian Hayati
3. Nanoformulasi Minyak Mint: Keefektifannya terhadap Strain Tribolium castaneum Resisten terhadap Fosfin
4. Penyusunan Index Kesehatan Ekosistem di Indonesia
5. Aplikasi Mikroba Asli Terseleksi Pada Tanaman Adaptif di Lahan Bekas Tambang Timah, Bangka Indonesia
6. Evaluasi Teknologi Akustik untuk Kuantifikasi dan Pwemetaan Habitat Lamun Tropis di Perairan Bintan
7. Asesmen Struktur Populasi Dan Keragaman Genetik Ayam Asli Indonesia Dan Malaysia Untuk Mendukung Pemanfaatan Yang Berkelanjutan
8. Potensi Khamir sebagai Agen Pengendalian Hayati Cendawan Penghasil Okratoksin A dan Pengaruhnya terhadap Citarasa Kopi Arabika dengan Pengolahan Basah dan Semi Basah
9. Ekologi, Komposisi Spesies dan Potensi Aplikasi Ekstrak Enzim dari Cacing Penggerek Kayu dari Hutan Mangrove Kalimantan.
10. Penggunaan Hermetia illucens dalam Pertanian Kakao Berkelanjutan:

Biokonversi Buah kakao Menjadi Suplemen Pakan

11. Tumbuhan Akumulator Logam Berat untuk Program Fitoremediasi Tambang Emas: Analisis Morfo-Fisiologi dan Histokimia
12. Studi Pembentukan Ekosistem Baru dan Hubungannya dengan Feeding Eklogi: Usaha Sea Ranching untuk Holothuria atra.
13. Integrasi Lebah Tanpa Sengat – Pala (Myristica Fragrans Houtt) Meningkatkan Efisiensi dan Keberlanjutan Produksi Madu di Kabupaten Halmahera Barat
14. Analisis Keragaman DNA Mikrosatelit Sebagai Dasar Konservasi Kerbau Rawa Lokal Sulawesi Tenggara
15. Pemodelan Keberlanjutan Perikanan Skala Kecil Di Teluk Jakarta Menggunakan Kerangka Sistem Sosial Ecologi
16. Struktur Trofik Komunitas Makrozoobentos di Ekosistem Mangrove.
17. Nanopartikel Kuning Telur dalam Pengencer Semen Beku untuk Mendukung Konservasi Plasma Nutfah Domba Garut
18. "Landscaping" sebagai Project Based Learning, Membuat Kebun sekolah Yang Artistik Sebagai Media Pembelajaran Kontekstual dan terintegrasi di SMP Negeri 13 Kota Sukabumi
19. Penelitian Kualitas Air Untuk Budidaya Perikanan dan kandungan Kimia dalam Makanan Berbahan Dasar Mangrove
20. Meningkatkan kerjasama dan Gizi Siswa Kebutuhan Khusus di School of Human Bekasi Melalui Berkebun Organik Model Raised Bed Vertikal Garden dengan Metode Pembelajaran Team Work
21. Pengembangan Buah Tropis Unggulan Indonesia

Capaian sub output ini dapat melebihi target dengan strategi sebagai berikut:

(1) Penelitian yang akan dilaksanakan pada tahun berjalan proposal penelitian sudah masuk pada bulan September - November di tahun sebelumnya.
(2) Review dilaksanakan dibulan Desember sehingga awal tahun sudah bisa dilaksanakan
(3) Pelatihan dan sosialisasi bagaimana pertanggungjawaban anggaran yang baik dan benar sesuai dengan peraturan yang ada.

(4) Evaluasi atas penelitian yang sudah dilaksanakan untuk dapat diambil keputusan dan pembanding untuk penelitian selanjutnya.

Dalam merealisasikan target sub output penelitian, ditemukan beberapa kendala antara lain:

(1) Menentukan proposal yang cocok antara FYDP Seameo Biotrop rencana strategis SEAMOLEC yang sejalan dan mendukung dengan rencana kinerja Kemdikbud.
(2) Kurangnya pemahaman yang memadai dari para peneliti akan pertanggungjawaban anggaran
(3) Memilih jenis komoditas buah tropis Indonesia yang akan dikembangkan

Solusi mengatasi hambatan:

(1) Direktur, deputi Program merumuskan kegiatan penelitian apa yang cocok yang akan dilaksanakan dengan bagian program.
(2) Membuka Pengumuman di Web resmi Seameo Biotrop untuk call of Paper selain dilaksanakan juga oleh peneliti internal sebelum di tahun berjalan untuk tahun anggaran berikutnya.
(3) Pelatihan dan sosialisasi bagaimana pertanggungjawaban anggaran yang baik dan benar sesuai dengan peraturan yang ada.
(4) Menentukan komoditas buah tropis Indonesia yang belum banyak dikembangkan dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi.

Penelitian yang memberikan dampak untuk pendidikan masyarakat adalah: Pendampingan dan pengembangan buah tropis unggulan bagi 30 SMK pertanian dan 60 SMK Pertanian yang mendapat pendukung Ketahanan Pangan.

2. Penelitian, Pengembangan Dan Evaluasi bidang Pangan & Gizi- SEAMEO RECFON

Jumlah Penelitian Pengembangan, dan Evaluasi untuk bidang Pangan & Gizi. Capaian indikator kinerja pada tahun 2018 adalah sebesar 111%, jika dibandingkan dengan capaian pada tahun 2017 sebesar 142,86% maka capaian kinerja pada tahun 2018 baik. Hal ini dikarenakan pada tahun 2018 penelitian SEAMEO RECFON difokuskan pada Gizi Ibu dan Anak, mulai pra kehamilan (periode remaja dan anak sekolah) hingga masa usia sekolah dengan pendekatan

inovasi penelitian berbasis makanan. Ranah tematik penelitian yg menjadi fokus SEAMEO RECFON adalah keamanan dan ketahanan pangan, gizi dan penyakit, program dan intervensi gizi, nutrigenomik/ nutrigenetik serta perkembangan dalam penilaian status gizi dengan melakukan kontrak penelitian dengan institusi atau organisasi pendidikan.

Penelitian dan pengembangan bidang pangan dan gizi adalah sebagai berikut:

(1) Studi awal *(baseline) Action Research*: Program "Gizi untuk Prestasi" untuk meningkatkan status gizi dan kesehatan, ketahanan fisik dan fungsi kognitif pada remaja di kabupaten Malang, Jawa Timur. Peneliti staf SEAMEO RECFON.

(2) Efektivitas Modul Pendidikan Gizi Terhadap Pengetahuan Gizi Anak Prasekolah Pada Taman Kanak-Kanak Negeri Di 3 Kotamadya/Kabupaten Provinsi Riau. Peneliti utama Muharni, SP. M.Gizi dari Poltekkes Kemenkes Riau.

(3) Intervensi Promosi Optimalisasi MPASI Disertai Fortifikasi Multi Mikronutrien (Taburia) Dengan Pendekatan Linear Programming Mencegah Penurunan Z-Score Indeks Antropometri Dan Status Mikronutrien (Fe dan Zn), Serta Meningkatkan Kesehatan Saluran Pencernaan Anak Balita. Peneliti utama Kadek Tresna Adhi, S.KM, M.Kes dari Universitas Udayana.

(4) Validasi Instrumen Penilaian Kantin Sehat Terhadap Nilai Mutu dan Keamanan Makanan Sekolah Menengah di Kota Malang. Peneliti utama Titis Sari Kusuma, S.Gz, M.P dari Universitas Brawijaya.

(5) Pengembangan Skor Kesiapan Sekolah Untuk Menerima Inovasi Intervensi Gizi Seimbang 5-8 (*Inogis5-8*). Peneliti utama Yesi Crosita Octaria, dr, MIH dari Institut Pertanian Bogor.

(6) Hubungan Konsumsi Ikan, Sarapan Pagi Dan Kualitas Tidur Dengan Prediabetes Pada Remaja Sekolah Menengah Atas (SMA) Di Kota Yogyakarta. Peneliti utama Dono Indarto dr. Mbiotech.St. PhD dari Universitas Sebelas Maret.

(7) Intervensi Food-Based Recommendation (FBR) Serta Efektivitasnya Terhadap Kelelahan, Dan Produktivitas Kerja Pada Pekerja Wanita Shift Malam Di Pabrik “X". Peneliti utama dr. Nuri Purwito Adi MSc MKK SpOk dari PPDS Okupasi FKUI.

(8) Efektivitas program edukasi komik gizi berbasis permasalahan zat gizi utama menurut linnear programming terhadap perbaikan pola makan, asupan zat gizi yang menjadi masalah utama dan kadar hemoglobin remaja putri anemia di Pesantren Kota Malang. Peneliti utama Dr. Annasari Mustafa, SKM., MSc. dari Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Malang.

(9) Pengembangan Model Intervensi Obesitas Pada Remaja Berbasis Aplikasi Smartphone Berdasarkan Level Kesiapan Perubahan Perilaku. Peneliti utama Dr.dr. Aria Kekalih, MTI dari Departemen Ilmu Kedokteran Komunitas FKUI.

(10) Profil mRNA Gen FTO, IRS-1 Dan VDR Pada Pasien Sindrom Ovarium Polikistik (Sopk) Dengan Obesitas Dan Nir-Obese: Studi Terkait Sistem Metabolisme. Peneliti utama Dr. dr. Andon Hestiantoro, SpOG(K), MPH dari RSCM.

Strategi dalam mencapai kinerja tersebut, yaitu dengan:

(1) Melakukan identifikasi, peninjauan dan penilaian terhadap proposal penelitian yang sudah masuk sehingga dapat melihat peluang menaikan target capaian kinerja dari anggaran yang ada;

(2) Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap penelitian yang sedang berjalan sehingga kegiatan penelitian dapat selesai sesuai dengan perencanaan.

Kendala dan hambatan dalam mencapai strategi di atas dikarenakan pihak lain yang mengerjakan penelitian dan tidak berada pada satu wilayah yang sama. Perbedaan laporan pertanggungjawaban dan persepsi dari pihak peneliti sehingga pihak RECFON masih perlu melakukan arahan dan tindak lanjut agar pertanggungjawaban sesuai dengan peraturan yang berlaku. Dinamika ijin penelitian dan perubahan tempat pengambilan sampel dikarenakan keberatan

oleh pihak ketigapun menjadi salah satu kendala dalam kegiatan ini.

Solusi dalam mengatasi kendala dan hambatan yaitu selalu melakukan pendampingan dan monitoring terhadap pencapaian laopran per bulan serta komunikasi berkala.

3. Penelitian, Pengembangan dan Evaluasi bidang Sains- SEAMEO QITEP in Science

Penelitian Pengembangan, Dan Evaluasi Untuk Untuk Bidang IPA capaian indikator kinerja pada tahun 2018 adalah sebesar 100%, jika dibandingkan dengan capaian pada tahun 2017 sebesar 150% maka capaian kinerja pada tahun 2018 cukup baik.

Pada tahun 2018 tema penelitian sejalan dengan program Integrasi STEM dalam Implementasi Kurikulum 2013. Penelitian dilakukan oleh guru sebagai upaya mendapatkan praktik baik implementasi STEM di sekolah. Pemberian hibah penelitian melalui seleksi proposal berbasis MGMP. Penelitian Pengembangan, Dan Evaluasi Untuk Bidang IPA capaian indikator kinerja ini sesuai dengan target yang ditetapkan, dari target sebanyak 30 Penelitian terealisasi sebanyak 30 Penelitian dengan persentase capaian sebesar 100%.

Judul penelitian dan pengembangan tersebut adalah:

(1) Pengaruh Pembelajaran Berbasis STEM (*Science, Technology,Engineering and Mathematics*) terhadap Pemahaman Konsep, Keterampilan Berfikir Kreatif dan Berkomunikasi pada Materi Elektroplating Di Kelas Xii C SMAN 5 Bandung, oleh **Agus Ferdiana**

(2) Profil Keterampilan Berpikir Kritis, Kreatif dan Inovatif, serta Komunikatif dalam Pembelajaran STEM Peserta Didik Kelas Vii SMP Negeri 21 Malang pada Konsep Pemisahan Campuran, oleh **Ahmad Jamil**

(3) Pengaruh Pembelajaran Berbasis STEM terhadap Pemahaman Konsep, Keterampilan Berpikir Kritis dan Kemampuan Bekerjasama Peserta Didik pada Materi Elektroplating di SMA Negeri 1 Sakra, oleh **B. Rohmi Masban**

(4) Pengaruh Pembelajaran Berbasis STEM terhadap Pemahaman Konsep, Keterampilan Berpikir Kritis, Berpikir Kreatif dan Kerjasama Peserta

Didik pada Materi Fluida Statis, oleh **Dede Sahidin**

(5) Pengaruh Pembelajaran STEM terhadap Penguasaan Konsep, Berpikir Kritis, Berpikir Kreatif dan Kolaborasi Siswa SMA pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan, oleh **Dida Firgiawan**

(6) Profil Keterampilan Berpikir Kritis, Kreatif dan Bekerja Sama Peserta Didik Kelas 7 dalam Pembelajaran Perubahan Energi Menggunakan Pendekatan STEM, oleh **Edy Siswanto**

(7) Pengaruh Pembelajaran Berbasis STEM pada Materi Elektrolisis terhadap Pemahaman Konsep, Keterampilan Berfikir Kritis, Kemampuan Komunikasi, dan Kerja Sama, oleh **Eny Triastuti**

(8) Pengaruh Pembelajaran Berbasis STEM terhadap Pemahaman Konsep, Keterampilan Berfikir Kritis, dan Kerjasama Pada Siswa di SMAN 1 Sukamulia Tahun 2018, oleh **Faizin**

(9) Pengaruh Pembelajaran Model PJBL Berbasis STEM untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep, Keterampilan Bekerja Sama dan Berpikir Kritis, oleh **Hasto Pancoro**

(10) Pengaruh Pembelajaran Berbasis STEM terhadap Pemahaman Konsep, Keterampilan Berpikir Kreatif dan Berkomunikasi pada Topik Elektroplating, oleh **I Gede Ngurah Dharma Setyawan**

(11) Pengaruh Pembelajaran Berbasis STEM terhadap Pemahaman Konsep Elektroplating, Keterampilan Berpikir Kritis dan Keterampilan Bekerja Sama Peserta Didik Kelas Xii IPA SMAN 2 Denpasar Tahun Pelajaran 2018/2019, oleh **I Gusti Ngurah Arjana**

(12) Penerapan Pembelajaran Berpendekatan STEM untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Sains Fisika dan Keterampilan Abad 21, oleh **I Gusti Nyoman Suardika**

(13) Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Ketrampilan Abad 21 Siswa dengan Projek Based Learning STEM, oleh **Ida Mintarina Nulfita**

(14) Profil Keterampilan Berpikir Kritis, Kreatifitas dan Inovasi, serta Komunikasi dalam Pembelajaran IPA Topik Energi dengan Pendekatan STEM pada Siswa Kelas VII(Tujuh) SMPN 3 Panggang Gunungkidul, oleh **Imam Wicaksono**

(15) Profil Keterampilan Berpikir Kritis, Kreatif, dan Bekerja Sama Siswa Melalui STEM di SMPN 3 Leuwiliang Bogor Tahun 2018-2019, oleh **Isnaini Cahyanto**

(16) Profil Keterampilan Berpikir Kritis, Kreatif dan Berkomunikasi Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 4 Dompu dalam Pembelajaran Perubahan Energi Menggunakan Pendekatan STEM, oleh **Khairul Amar**

(17) Profil Keterampilan Berpikir Kritis, Kreatif, dan Bekerja Sama Peserta Didik Kelas VII SMPN 6 Ciamis dalam Pembelajaran Perubahan Energi Menggunakan Pendekatan STEM, oleh **Lili Abdullah Rozak**

(18) Pengaruh Pembelajaran Pendekatan STEM terhadap Pemahaman Konsep, Keterampilan Berpikir Kreatif dan Berkomunikasi Peserta Didik SMAN 1 Kota Bima, oleh **Masyhudin**

(19) Pengaruh pembelajaran berbasis Stem (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*) terhadap Pemahaman Konsep, Keterampilan Berpikir Kritis dan Bekerjasama pada Pembelajaran Biologi, oleh **Ni Made Deasy Dewayanti**

(20) Profil Pemahaman Konsep, Keterampilan Berpikir Kritis, Kreatif, dan Bekerja sama Peserta Didik Kelas VII SMPN 2 Tanjungsari dalam Pembelajaran Perubahan Energi Menggunakan Pendekatan STEM, oleh **Nurhayati**

(21) Pengaruh Pembelajaran Berbasis STEM terhadap Pemahaman Konsep, Ketrampilan Berpikir Kritis, Kreatif dan Berkomunikasi pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman, oleh **Ririn Masrikhah**

(22) Profil Keterampilan Berfikir Kritis, Kreatif, dan Bekerjasama Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 1 Padakembang dalam Pembelajaran Konsep Energi Menggunakan Pendekatan STEM, oleh **Riyadi Priyambodo**

(23) Pengaruh Pembelajaran Berbasis STEM terhadap Penguasaan Konsep dan Keterampilan Abad 21 Peserta Didik SMA Negeri 4 Malang, oleh **Salis Ahda**

(24) Pengaruh Pembelajaran Berbasis STEM terhadap Pemahaman Konsep, Keterampilan Berpikir Kritis, Keterampilan Berpikir Kreatif dan Berkomunikasi pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan, oleh **Sri**

**Utari**

(25) Pengaruh Pembelajaran STEM terhadap Penguasaan Konsep, Berpikir Kritis, Kreatif dan Berkomunikasi pada Konsep Pertumbuhan dan Perkembangan, oleh **Susanti**

(26) Pengaruh Pembelajaran Berbasis STEM terhadap Pemahaman Konsep, Keterampilan Berpikir Kritis, Berpikir Kreatif, dan Keterampilan Bekerjasama pada Konsep Elektroplating, oleh **Solehudin**

(27) Pengaruh Pembelajaran Berbasis STEM terhadap Pemahaman Konsep, Keterampilan Berpikir Kritis Bekerjasama dan Berkomunikasi Ilmiah pada Materi Kesetimbangan dan Fluida Statis, oleh **Suyanto**

(28) Pengaruh Pembelajaran Berbasis STEM terhadap Pemahaman Konsep, Keterampilan Berpikir Kritis, Berpikir Kreatif dan Kerjasama Peserta Didik pada Materi Sifat Koligatif Larutan, oleh **Wiwik Indah Kusumaningrum**

(29) Penerapan Pembelajaran dengan Pendekatan STEM Melalui Purwarupa Perahu Layar untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Keterampilan Abad ke-21 , oleh **Dakri**

(30) Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik dengan Pendekatan STEM untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kreatif dan Kominunikasi Pada Materi Keanekaragaman Hayati, oleh **Iwan Agustiawan**

Capaian sub output ini sesuai target dengan strategi sebagai berikut:

(1) tema penelitian difokuskan pada pembelajaran STEM sehingga sejalan dengan Program Integrasi STEM dalam Impelemtasi Kurikulum 2013 SEAQIS tahun 2018;

(2) seleksi peserta berbasis MGMP, dan terintegrasi dengan Pelatihan Integrasi STEM dalam Impelemtasi Kurikulum 2013 sehingga peserta mudah dikondisikan;

(3) pengawasan/monitoring serta pembinaan peserta ketika penerima hibah melakukan penelitian dilakukan melalui *Learning Management System* (LMS) atau daring berbasis website dan bekerja sama dengan UPT PPPPTK IPA melalui kegiatan *On the Job Learning* (OJL) pelatihan STEM.

Dalam merealisasikan target sub output penelitian, pengembangan dan evaluasi, ditemukan beberapa kendala antara lain:

1) timeline penelitian terlalu singkat dikarenakan penentuan guru yang mendapatkan hibah ketika pelatihan Integrasi STEM dalam Implementasi Kurikulum 2013 pada bulan juni, sedangkan pengumpulan laporan akhir penelitian pada bulan oktober;
2) media online tidak berjalan lancar dalam pembimbingan, hal ini karena sebagian guru-guru kesulitan mengakses media LMS yang dikembangkan serta di awal tidak ada jadwal khusus untuk pembimbingan secara daring;
3) banyak peserta yang kurang memahami dalam penyusunan laporan administrasi penelitian.

Adapun solusi untuk mengatasi kendala yang dihadapi ketika pelaksanaan yaitu:

1) peserta hibah penelitian sebaiknya sudah ditentukan pada pertengah semester pertama tahun anggaran, sehingga timeline penelitian cukup bagi peserta;
2) perlu menggunakan LMS yang lebih sederhana, atau membuat panduan penggunaan LMS yang mudah difahami oleh guru serta tentukan jadwal pertemuan yang pasti walaupun bersifat daring;
3) penerima hibah tidak hanya diberikan panduan saja, akan tetapi mengadakan pertemuan khusus antara petugas administrasi dengan peserta hibah di awal penandatanganan kontrak untuk menjelaskan panduan penggunaan pengadministrasian dana hibah.

Kegiatan Seminar Penelitian Bidang IPA (Research Grant): presentasi kelompok (atas), peserta seminar yang merupakan penerima hibah penelitian (bawah)

3.1.3 Indikator kinerja “Jumlah Institusi di Kawasan Asia Tenggara yang Terlayani Melalui Pelatihan untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Pangan dan Gizi, dan Biologi tropika”.

Capaian indikator kinerja ini sudah mencapai target yang ditetapkan, dari target sebanyak 43 institusi hanya terealisasi sebanyak 43 institusi dengan persentase capaian sebesar 100%.

Jika dibandingkan capaian kinerja pada tahun 2017 sebesar 100% dan pada tahun 2018 sebesar 100%. Capaian volume pada tahun 2017 dan 2018 sama sebesar 100%

3.1.3.1 Mitra Kerjasama Di Kawasan Asia Tenggara SEAMEO SEAMOLEC

Pada tahun 2018 program kerjasama SEAMOLEC dibidang kerjasama pengembangan kemitraan antara Kemendikbud, SEAMOLEC, serta institusi mitra untuk mendukung program Pemerintah dalam percepatan pendidikan yang merata dan berkualitas di Indonesia serta memberi dampak bagi kawasan Asia Tenggara. Selain itu, pada tahun 2018, kemitraan telah dikembangkan pada Dunia Usaha Dunia Industri (DUDI) untuk menjembatani antara sekolah kejuruan/keterampilan siswa dengan DUDI untuk penempatan siswa praktik.

Adapun jenis-jenis kegiatan yang mendukung antara lain: *Teacher*/*Students mobility*, *Teachers*/*Students exchange, Teachers training, Principle/institutions partnership, online course, internship, dan exhibition.*

Berikut adalah beberapa program kemitraan unggulan yang telah dilaksanakan dengan unit utama Kementerian Pendidikan:

1. Pengembangan program kewirausahaan JUS (Juragan Usia Sekolah) dan Program Sekolah Pencetak Wirausaha (SPW)

   Program JUS adalah program pengembangan portal sebagai wadah kolaborasi sekolah dan industri untuk penempatan siswa magang. Portal program tersebut dapat dilihat di http://pjj.disdik.jabarprov.go.id/jus/.

   Program SPW adalah program kerjasama dengan Direktorat PSMK,

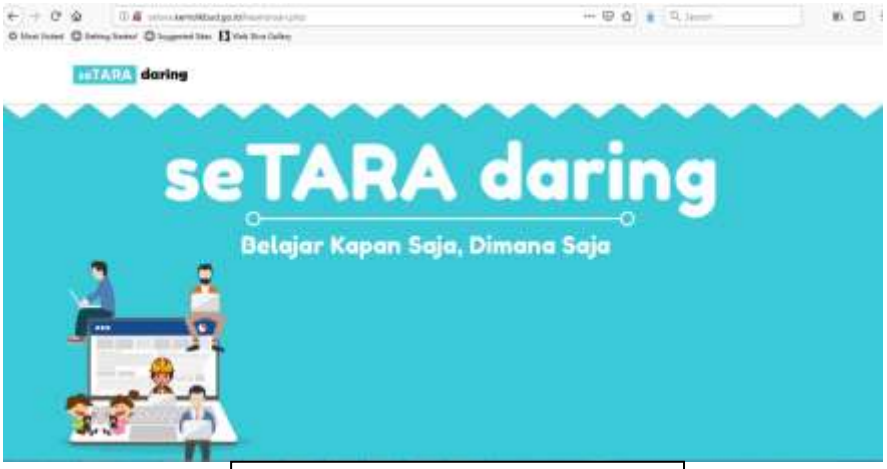
dengan 100 sekolah binaan. Pembinaan dan pendampingan siswa dilakukan secara kolaborasi antara Direktorat PSMK dan SEAMOLEC sehingga menghasilkan produk dan menghasilkan kegiatan ekonomi sekolah tersebut. Pendampingan JUS dan SPW ini dengan menggunakan video conference yang terjadwal setiap minggu. Program ini melibatkan KADIN sebagai supervisor produk sehingga produk yang dihasilkan dinilai layak untuk dipasarkan.

Tampilan http://pjj.disdik.jabarprov.go.id/jus

2. Kerjasama dengan Direktorat Kesetaraan

Kerjasama dengan Direktorat Kesetaraan untuk pendampingan Program setara Daring, yaitu program pembelajaran Paket A, B dan C secara online.

Portal pembelajaran online dapat dilihat http://setara.kemdikbud.go.id

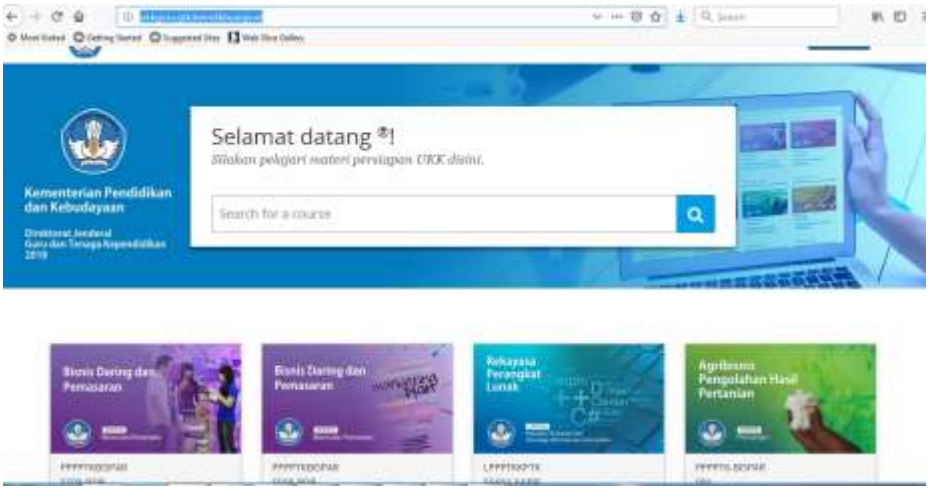



Tampilan http://setara.kemdikbud.go.id

3. Kerjasama dengan Direktorat Guru dan Tenaga Kependidikan (Dit. GTK)

Kerjasama dengan Dit. GTK untuk memfasilitasi Dit. GTK dalam mengembangkan massive online open course (mooc), yang akan dimanfaatkan untuk peningkatan GTK di Indonesia.

Hasil kerjasama mooc dapat dilihat di http://ukkguru.gtk.kemdikbud.go.id/

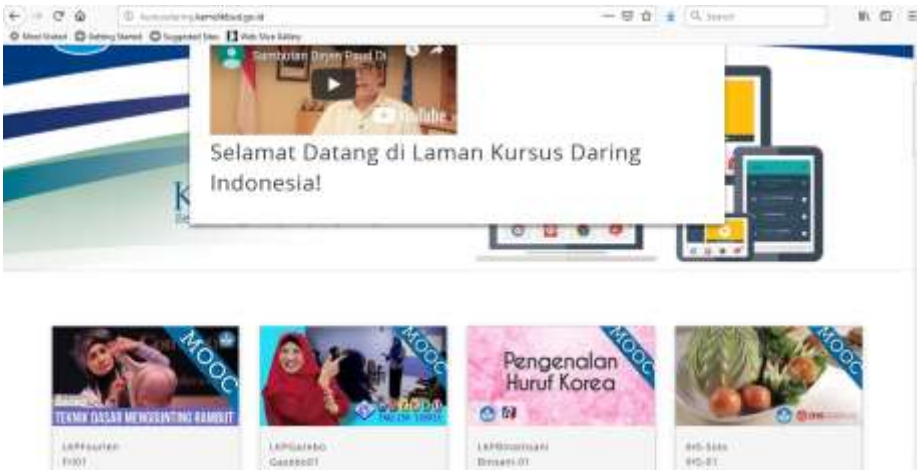



Tampilan http://ukkguru.gtk.kemdikbud.go.id

4. Kerjasama dengan Direktorat Pembinaan Kursus dan Pelatihan (Dit.Binsuslat)

Kerjasama dengan Dit. GTK untuk memfasilitasi Dit. Binsuslat dalam mengembangkan massive online open course (mooc), untuk mata diklat kursus dan latihan secara gratis.

Hasil kerjasama mooc dapat dilihat di http://kursusdaring.kemdikbud.go.id




Tampilan http://kursusdaring.kemdikbud.go.id

1. Mitra Kerjasama Di Kawasan Asia Tenggara SEAMEO BIOTROP

Indikator kinerja “Jumlah Institusi di Kawasan Asia Tenggara yang terlayani Melalui Pelatihan untuk bidang Biologi tropika” capaian indikator kinerja ini melebihi target yang ditetapkan, dari target sebanyak 5 institusi terealisasi sebanyak 7 institusi dengan persentase capaian sebesar 140%.

Kerjasama yang sudah dilakukan Biotrop antara lain dengan:

1. Pusat Kajian Hortikultura Tropika (PKHT), LPPM, IPB mengenai pengembangan buah tropis
2. Mindanau State University,
3. Universitas Gunadarma,
4. Pemerintah Kabupaten Fakfak, Provinsi Papua, Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene dan Kepulauan,
5. Pusat Penelitian Bioteknologi dan Bio industri Indonesia, Masyarakat Ahli

Penginderaan Jauh Indonesia (MAPIN),

6. Institut of Brunei Technical Education (IBTE),
7. PT Eastern Pearl Flour Mills.

Capaian sub output ini melebihi target dengan strategi sebagai berikut:

(1) Menggunakan jaringan alumni baik di instansi pemerintah maupun Swasta
(2) Adanya hubungan keterkaitan disiplin ilmu dalam bidang Biologi Tropis.

Dalam merealisasikan target sub output Mitra Kerjasama Di Kawasan Asia Tenggara, ditemukan beberapa kendala antara lain: Keterbatasan SDM Internal Seameo Biotrop dalam bidang bidang tertentu

Solusi mengatasi hambatan adalah bekerjasama dengan Instansi dan Negara lain yang tergabung dalam SEAMEO yang memiliki pengalaman yang lebih dengan melakukan kolaborasi.

2. Mitra Kerjasama Di Kawasan Asia Tenggara bidang Pangan dan Gizi SEAMEO RECFON

Indikator kinerja "Jumlah Institusi di Kawasan Asia Tenggara yang Terlayani Melalui Pelatihan untuk bidang Gizi dan Pangan" capaian indikator kinerja ini melebihi target yang ditetapkan, dari target sebanyak 3 institusi terealisasi sebanyak 4 institusi dengan persentase capaian sebesar 133.3%. SEAMEO RECFON mengadakan penjajakan dengan negara Thailand (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan), Singapura (NUS), Filipina (University of Philippines - Los Banos) dan Timor Leste (University of National Timor Lorosae).

Capaian sub output ini melebihi target dengan strategi sebagai berikut:

(1) Optimalisasi sisa anggaran untuk menambah tujuan mitra kawasan di Asia Tenggara
(2) Pelaksanaan penjalinan kerjasama dengan institusi yang pernah dijajaki sebelumnya, sehingga mempercepat proses kegiatan.

Dalam merealisasikan target sub output Mitra Kerjasama Di Kawasan Asia Tenggara, ditemukan beberapa kendala antara lain: Respon institusi di beberapa negara cukup lambat, sehingga proses perizinan keluar negeri tidak dapat diproses.

Solusi mengatasi hambatan bekerjasama dengan SEAMEO Secretariat

untuk melakukan partnership visit program.

Gambar. Partnership Visit Programme SEAMEO RECFON ke Kementerian Pendidikan Thailand

Gambar. Partnership Visit Programme SEAMEO RECFON ke UPLB

**Gambar.** Partnership Visit Programme SEAMEO RECFON ke Timor Leste

3.1.4 Indikator kinerja 3: “PTK yang Mengikuti Peningkatan Kompetensi dan Profesionalisme untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Pangan & Gizi, dan Biologi tropika”.

Capaian indikator kinerja ini sudah mencapai target yang ditetapkan, dari target sebanyak 7.450 orang terealisasi sebanyak 8.552 orang dengan persentase capaian sebesar 114.79% Ketercapaian indikator kinerja tersebut didukung oleh sub output kegiatan sebagai berikut:

3.1.4.1 SDM Berkompeten bidang PTJJ- SEAMEO SEAMOLEC

PTK yang Mengikuti Peningkatan Kompetensi dan Profesionalisme untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ) capaian indikator kinerja pada tahun 2018 adalah sebesar 100.00%, jika dibandingkan dengan capaian pada tahun 2017 sebesar 100% maka capaian kinerja pada tahun 2018 sama. Hal ini dikarenakan pada tahun 2018 strategi pencapaian sub output ini ditingkatkan, selain dengan pelaksanaan training (Tot) tatap muka, pelaksanaan dilakukan secara secara online dan *cost-sharing* pendanaan dengan pemerintah daerah.

Pelaksanaan Training of Trainer (TOT) dalam jaringan merupakan proses pembelajaran dan peningkatan kompetensi tenaga kependidikan dalam memanfatkan/mengintegrasikan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam

pembelajaran. Tenaga kependidikan sebagai peserta melakukan pembelajaran secara dalam jaringan dan dapat berinteraksi dengan instruktur, serta sesama peserta pelatihan moda daring lainnya.

Kegiatan Training of Trainer (TOT) model dalam jaringan menggunakan bahan ajar yang dikembangkan dan direkonstruksi dengan mengikuti model pola 32 Jam pelatihan (JP) selama 4 (empat) minggu dengan melakukan vicon 6-12 kali dengan struktur seperti pada Tabel berikut.

**Struktur Model Pelatihan moda dalam jaringan (4 minggu)**

| **Sesi Pembelajaran** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Minggu ke-1** | | **Minggu ke-2** | | **Minggu ke-3** | | **Minggu ke-4** | |
| **Materi Pembelajaran** | **& Forum Refleksi** | **Materi Pembelajaran** | **& Forum Refleksi** | **Pembimbingan** | **& Forum Refleksi** | **Pembimbingan** | |

Pelaksanaan Training of Trainer (TOT) dalam jaringan sepenuhnya dilakukan melalui Massive Open Online Course (MOOC) SEAMOLEC, http://mooc.seamolec.org.

Tema/mata ToT yang dilaksanakan secara online adalah:

| | |
|---|---|
| - Blog Utilization as Learning Media | - Digital Comic |
| - Android Programming - Basic | - Digital Class Development |
| - Basic LAN Simulation using GNS3 | - 3D Visualization – Intermediate |
| - Digital Learning Material - Whiteboard Animation | - Digital Class for SEA |
| - PHP and jQuery Based Phonegap | - Whiteboard Animation for SEA |
| - Windows 10 Mobile Devices Development | - Digital Class Development – Intermediate |
| - Cisco Packet Tracer Configuration | - Power Point Based Presentation Design |
| | |

| | |
|---|---|
| - Augmented Reality | - Edugame for SEA |
| - Basic 3D Visualization | - Android Programming for SEA |
| - EPUB Based Digital Learning Material | - App Inventor Based Interactive Android Application |
| - Education Game using GDevelop | |

Sejak pelaksanaannya TOT melalui MOOC telah melayani tenaga kependidikan dan masyarakat baik nasional maupun regional, sebaran peserta TOT tersebut, diilustrasikan melalui gambar berikut ini:

Indikator kinerja "PTK yang Mengikuti Peningkatan Kompetensi dan Profesionalisme untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ) capaian indikator kinerja ini melebihi target yang ditetapkan, dari target sebanyak 4381 orang terealisasi sebanyak 4381 orang dengan persentase capaian sebesar 100%.

Capaian sub output ini mencapai target dengan strategi sebagai berikut:

(1) Pengalihan training tatap muka ke training daring
(2) Pelaksanaan training bekerjasama dengan pemereintah daerah/instansi pendidikan

Dalam merealisasikan target sub output SDM berkompeten, ditemukan beberapa kendala antara lain:

(1) Kondisi jaringan masing-masing peserta berbeda sehingga materi yang diterima tidak maksimal
(2) Keterbatasan modul daring
(3) Jumlah instruktur kurang dibandingkan dengan peserta yang mendaftar

Solusi mengatasi hambatan

(1) Bekerjasama dengan penyedia jasa internet dengan biaya murah untuk peserta

(2) Memanfaatkan modul daring yang sudah dikembangkan oleh instansi lain

(3) Memanfaatkan alumni training daring

(4) Dengan memanfaatkan jaringan kerja sama di antaranya SEAMEO School Network.

Caption 10 : Pelaksanaan training online SEAMEO SEAMOLEC

3.1.4.2 SDM Berkompeten bidang Biologi Tropika- SEAMEO BIOTROP

PTK yang Mengikuti Peningkatan Kompetensi dan Profesionalisme untuk bidang Biologi tropika". Capaian indikator kinerja ini sudah mencapai target yang ditetapkan, dari target sebanyak 400 orang terealisasi sebanyak 700 orang dengan persentase capaian sebesar 175%.

Kegiatan/tema yang dilaksanakan adalah:

1. 1st Quarterly Public Seminar "Ecology and Conservation of Nepenthes Pitcher Plant"
2. Talkshow: Forging Ahead with Tropical Biology for Environmental and Societal Transformations in Southeast Asia (Tropical BEST-SEA)
3. Training on the Management of Weeds and Invasive Alien Plant Species
4. 2nd Quarterly Public Seminar: "Nanotechnology Research in Indonesia: Status, Prospects and Challenges"
5. 3rd National Training on Establishing School Garden for Improving Students' Nutrition Literacy and Entrepreneurship
6. Pengelolaan Hama Gudang Melalui Fumigasi yang Baik dan Benar
7. Pelatihan "Isolasi dan Identifikasi Aspergillus, Penicillium dan

Talaromyces”

8. SEAMEO BIOTROP’s Quarterly Public Seminar Series: “The Current Status of Taxonomy and Biodiversity of Toxigenic Fungi"
9. 3rd International Conference on Tropical Biology: "Conservation, Enhancement, and Sustainable Use of Local Flora and Fauna in Southeast Asia".
10. Pelatihan Pemetaan dan Mitigasi Bencana di Kawasan Pesisir
11. Pelatihan Optimalisasi Teknologi Spasial untuk Penyusunan Rencana Rinci Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Education Program in Indonesia and Thailand
12. SEAMEO BIOTROP’s Quarterly Public Seminar Series: “A characterization of forest community at different elevation in Lore Lindu National Park, Central Sulawesi”
13. Pelatihan Analisis Spasial Daya Dukung dan Daya Tampung Lahan untuk Mendukung Pembangunan Wilayah
14. Pelatihan Dinamika Spasial untuk Mendukung Ketahanan Pangan
15. In-country Training on Urban Agriculture for Community Learning Centre Educators and Special Education Teachers.
16. Bimbingan Teknis Pengelolaan Herbarium dan Identifikasi Tumbuhan untuk Guru-Guru SMK Kehutanan di Indonesia.
17. Workshop on Developing Agri-based STEM Education Materials in Indonesia
18. Seminar dan Pameran Pengembangan Kewirausahaan SMK Pertanian
19. Membangun Sinergi Dan Kolaborasi Pengelolaan Bersama Sungai Ciliwung: Gerakan Cinta Ciliwung”

Capaian sub output ini melebihi target dengan strategi sebagai berikut:

(1) Topik yang dipilih selaras dengan program payung SEAMEO BIOTROP dan menujang pengembangan mitra, seperti dunia pendidikan, masyarakat dan industri
(2) Cost Sharing anggaran dengan Instansi, Pemda serta K/L yang lain.
(3) Penggunaan teknologi dengan berbasis Daring

Dalam merealisasikan target sub output SDM berkompeten,

ditemukan beberapa kendala antara lain:

(1) Banyaknya peminat dari guru dan kepala sekolah untuk mengikuti kegiatan ini, sementara kuota dan anggaran yang ada sangat terbatas. Sehingga harus dilakukan proses seleksi

(2) Dalam menghasilkan Video pembelajaran belum maksimal, karena belum memiliki SDM dan Peralatan yang menunjang untuk pembuatan Video.

Solusi mengatasi hambatan

(1) Menambah jumlah kuota peserta untuk tahun depan dan menjadikan pelatihan ini sebagai pelatihan rutin yang diadakan oleh SEAMEO BIOTROP setiap tahun.

(2) Untuk Pembuatan Video pembelajaran, kami memberdayakan kemampuan, kreativitas dan inisiatif dari siswa dengan jurusan Multimedia yang sedang magang di BIOTROP. Tim Daring (Ketua, sekretaris dan pengurus perlu berkoordinasi dan memberikan format sebagai ketentuan baku dalam menyusun modul bahan ajar dengan para narasumber). Serta dalam Pembuatan Video pembelajaran akan lebih baik jika menggunakan jasa dari sebuah vendor yang sudah expert saat pengambilan gambar dan mendesain content video tersebut. Namun untuk menggunakan jasa vendor akan memerlukan dana. Belum ada ketentuan baku mengenai format pembuatan modul bahan ajar yang mungkin khusus untuk kegiatan ini.

Kegiatan Training, workshop, pelatihan yang diikuti oleh siswa, guru – guru sudah mulai menuju pada tahap Teaching Factory dengan menggunakan teknologi hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Seameo Biotrop. Dengan adanya pelatihan tersebut diharapkan sekolah akan mempunyai income generating dan setelah lulus para siswa SMK khususnya pertanian diharapkan mempunyai jiwa kewirausahawan dibidang agro industri. Dampaknya saat ini, sekolah-sekolah sudah mengembangkan teknologi tersebut dan menghasilkan produk turunan dan dipasarkan dilingkungan sekolah maupun ke pihak luar.

Penjelasan hasil program dan penelitian kepada Menteri Pendidikan dan Kebudayaan

### 3.1.4.3 SDM Berkompeten bidang Pangan & Gizi- SEAMEO RECFON

Indikator kinerja “Jumlah PTK yang Mengikuti Peningkatan Kompetensi dan Profesionalisme untuk bidang Pangan & Gizi” capaian

indikator kinerja pada tahun 2018 adalah sebesar 209.90%, jika dibandingkan dengan capaian pada tahun 2017 sebesar 115% maka capaian kinerja pada tahun 2018 lebih baik. Hal ini dikarenakan pada tahun 2018 strategi pencapaian sub output ini ditingkatkan dengan melakukan pelatihan dalam jaringan (Daring), *live streaming* dan kerjasama dengan institusi lain dalam penyelenggaraan pelatihan sehingga *coverage* dan tingkat partisipasi meningkat. Pada output ini, SEAMEO RECFON mempunyai target 1000 orang, sedangkan pada akhir tahun tercapai 2099 orang. Tema diklat yang diselenggarakan oleh SEAMEO RECFON adalah sebagai berikut:

(1) Post Graduate Training (PGT)
(2) Roll-out Dalam Negeri
(3) Roll-out Luar Negeri
(4) Online Training PGT, Gizi untuk Guru SD dan Gizi untuk Guru SMK/A
(5) Seminar & Workshop
(6) Online Lecture Series
(7) Live Streaming
(8) Pelatihan Edukasi Gizi dan Kesehatan
(9) Nutrition Competition/ Lomba Gizi (Youth Creation, RECFON Award 2018 on Partnership in Nutrition Program, RECFON Award for Health Worker)
(10) Pelatihan dan Pengembangan Pegawai SEAMEO RECFON

**Gambar.** Capacity Buiding Staff SEAMEO RECFON

**Gambar.** Post Graduate Training - Pelatihan Gizi untuk Masyarakat Profesi Gizi dan Kesehatan

**Gambar** World Food Day Seminar - Pak Sesjen sedang membuka acara

**Gambar.** Peserta Nutrition Competition

Gambar. Online Lecture Series

Strategi dalam mencapai kinerja tersebut, yaitu dengan:

(1) Penambahan metode pelatihan selain tatap muka yaitu dalam jaringan (Daring).
(2) Pelaksanaan pelatihan bekerjasama dengan pemerintah daerah/ instansi pendidikan.
(3) Optimasi anggaran dari sisa-sisa anggaran untuk dialokasikan menjadi kegiatan baru yang berkaitan dengan peningkatan SDM berkompeten.
(4) Perekrutan peserta bekerjasama dengan Kemdikbud RI khususnya Dirjen GTK, dan Dikdasmen.
(5) Mengundang sekolah/ peserta yang berasal dari lokasi fokus SEAMEO RECFON.

Kendala yang ditemukan dalam strategi pencapaian kinerja, yaitu:

(1) Keterbatasan waktu persiapan bahan/video ajar untuk kegiatan pelatihan Daring dan sumber daya manusia yang berkompeten dalam pengembangan multimedia khususnya pembuatan video bahan ajar.
(2) Keterbatasan waktu dalam melakukan promosi kegiatan ke pihak eksternal, sehingga partisipasi pihak eksternal (selain undangan) belum optimal.

Solusi mengatasi hambatan, yaitu:

(1) Melibatkan pihak ketiga untuk pengembangan multimedia bahan ajar.

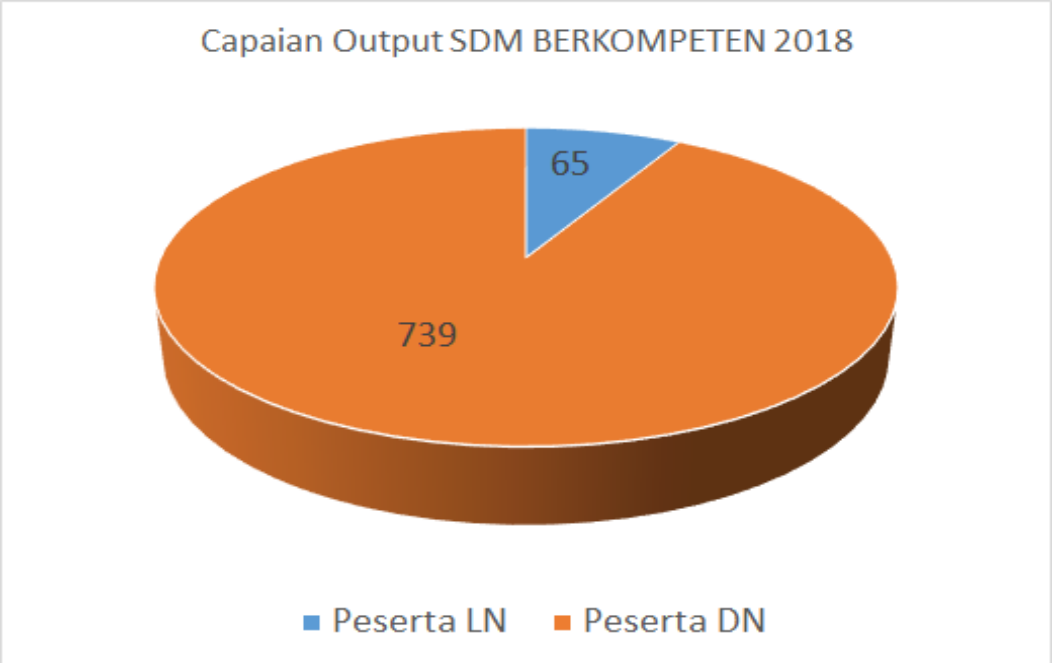
(2) Mempromosikan kegiatan dengan jejaring yang telah dibangun oleh SEAMEO RECFON.

3.1.4.4 SDM Berkompeten bidang Matematika- SEAMEO QITEP in Mathematics

SDM Berkompeten SEAMEO QITEP in Mathematics capaian indikator kinerja pada tahun 2018 adalah sebesar 203,54%, jika dibandingkan dengan capaian pada tahun 2017 sebesar 194,34% maka capaian kinerja pada tahun 2018 lebih baik. Hal ini dikarenakan pada tahun 2018 strategi pencapaian sub output ini ditingkatkan dengan menambah pelaksanaan diklat dengan metode *cost-sharing* dengan pemerintah daerah, dan institusi pendidikan.

SDM Berkompeten SEAMEO QITEP in Mathematics melebihi target yang ditetapkan, dari target sebanyak 395 orang, dengan jumlah peserta luar negeri sebanyak 80 orang dan peserta dalam negeri sebanyak

315 orang terealisasi sebanyak 804 orang, dengan jumlah peserta luar negeri sebanyak 65 orang dan peserta dalam negeri sebanyak 739 orang dengan persentase capaian sebesar 203,54%. Capaian sub output ini melebihi target dikarenakan diklat dengan biaya patungan yang semula direncanakan sebanyak 4 diklat bertambah menjadi 8 diklat (7 diklat dengan biaya patungan dalam negeri dan 1 diklat dengan biaya patungan luar negeri).



Tema diklat adalah:

(1) Mendiklat Guru Dengan Pembelajaran Matematika yang Realistis (Realistic Mathematics Education) – Jenjang SD
(2) Mendiklat Guru Matematika Berkait Dengan Studi Pembelajaran (Lesson Study) - Jenjang SMP
(3) Mendiklat Guru Dengan Pembelajaran yang menyenangkan (Joyful Learning) - Jenjang SD
(4) Mendiklat Pengawas Dan Kepala Sekolah di Bidang Pengawasan Klinis (Clinical Supervision) - Jenjang Kepala Sekolah / Pengawas
(5) Mendiklat Guru Matematika di Kelas Heterogen (Differentiated Instruction) - Jenjang SMA/SMK
(6) Mendiklat Guru Matematika Dalam Negeri Dengan Biaya Patungan (In Country Course on Teacher Made Teaching Aid) - Jenjang SD di Kediri
(7) Mendiklat Guru Matematika Dalam Negeri Dengan Biaya Patungan (In Country Course on Utilization and Development of IT Based MAthematics Learning) - Jenjang SD di Semarang
(8) Mendiklat Guru Matematika Dalam Negeri Dengan Biaya Patungan (In Country Course on STEM Education) - Jenjang SMP di Medan
(9) Mendiklat Guru Matematika Luar Negeri Dengan Biaya Patungan (In Country Course on 21st Century Teaching and Learning of Mathematics) - Jenjang SMP dan SMA di Serawak
(10) Mendiklat Guru Matematika Luar Negeri Dengan Biaya Patungan (In Country Course on Joyful Learning in Mathematics Education) - Jenjang SD di Waingapu
(11) Mendiklat Guru Matematika Luar Negeri Dengan Biaya Patungan (In Country Course on Joyful Learning in Mathematics Education) - Jenjang SD di Samosir
(12) Mendiklat Guru Matematika Dalam Negeri Dengan Biaya Patungan (In Country Course on Teacher Made Teaching Aid) - Jenjang SD di Ponorogo
(13) Mendiklat Guru Matematika Dalam Negeri Dengan Biaya Patungan (In Country Course on STEM Education) - Jenjang SMP di Lombok

Caption 11 : Gambar Pelaksanaan Diklat Pendidikan Matematika yang Menyenangkan

Capaian sub output ini melebihi target dengan strategi sebagai berikut:

(1) Penyusunan jadwal yang sudah disesuaikan dengan kalender pendidikan, sehingga tidak menemui hambatan dalam pelaksanaan diklat
(2) Komunikasi yang baik dengan pihak institusi pendidikan, dinas dan komunitas pendidikan sehingga dapat terlaksana diklat-diklat tambahan terutama diklat dengan biaya patungan.

Dalam merealisasikantarget sub output SDM berkompeten, ditemukan beberapa kendala antara lain:

(1) Konfirmasi waktu pelaksanaan diklat biaya patungan luar negeri terlalu dekat/mendadak
(2) Kementerian pendidikan negara terkait tidak mengirimkan peserta diklat

Solusi mengatasi hambatan:

(1) Meningkatkan komunikasi ke Sekolah Indonesia Luar Negeri/pihak tempat penyelenggaraan kegiatan Diklat dengan Biaya Patungan sehingga konfirmasi tanggal pelaksanaan kegiatan tidak terlalu dekat dengan pelaksanaan kegiatan
(2) Meningkatkan komunikasi ke Kementerian Pendidikan di Asia Tenggara untuk dapat mengirimkan peserta diklat

3.1.4.5 SDM Berkompeten bidang Sains- SEAMEO QITEP in Science

PTK yang Mengikuti Peningkatan Kompetensi dan Profesionalisme untuk bidang sains capaian indikator kinerja pada tahun 2018 adalah sebesar 203%, jika dibandingkan dengan capaian pada tahun 2017 sebesar 130% maka capaian kinerja pada tahun 2018 jauh lebih baik. Hal ini dikarenakan pada tahun 2018 strategi pencapaian sub output ini ditingkatkan dengan menambah pelaksanaan training secara kerjasama dalam pendanaan dengan oleh pemerintah daerah di Indonesia maupun Kementerian Pendidikan Negara Anggota SEAMEO lainnya.

Indikator kinerja "PTK yang Mengikuti Peningkatan Kompetensi dan Profesionalisme untuk bidang IPA capaian indikator kinerja ini melebihi target yang ditetapkan, dari target sebanyak 624 orang terealisasi sebanyak 1303 orang dengan rincian 85 orang dari luar negeri dan 1218 orang dari indonesia. Selain itu beberapa kegiatan mengundang oleh narasumber asing. Total warga negara asing yang menjadi narasumber pada kegiatan tahun 2018 yaitu sebanyak 7 orang.

Tema diklat yang dilaksanakan oleh SEAMEO QITEP in Science tahun 2018 adalah:

1. *Training on Earth and Space Science* (Pelatihan Bumi dan Antariksa)
2. *Training on Environmental Education for sustainable Development* (Pelatihan Pendidikan Lingkungan Hidup)
3. *Training on Science Classroom Supervision* (Pelatihan Supervisi Kepala Sekolah dan Pengawas)
4. *Training on* STELR (*Science and Technology Education Leveraging Relevance*) *Renewable Energy Programme* bekerjasama dengan ATSE (The Australian Academy of Technology and Engineering)
5. *Training on STEM (Science Technology Engineering and Mathematics) Education*
6. Pelatihan *Computational Science Education: Integrating Computational thinking to Science Learning*
7. Pelatihan Pembelajaran IPA berbasis STEM-EESD dengan Pemanfaatan

Mangrove sebagai Sumber Belajar

8. In-Country Training (Integrasi STEM dalam K-13, *Inquiry-Based Science Education* (IBSE), Manajemen Laboratorium, Manajemen Berbasis Sekolah dan lain sebagainya)
9. Ki Hajar Dewantara Award dan Seminar Internasional

Tahun 2018 SEAMEO QITEP in Science (SEAQIS) memfokuskan pada pengembangan program Integrasi STEM dalam Implementasi Kurikulum 2013. SEAQIS melakukan penelitian, pelatihan, kerjasama, maupun pengembangan bahan ajar pembelajaran IPA menggunakan pembelajaran STEM. Capaian SEAQIS dalam melaksanakan Program STEM pada Tahun 2018 sesuai rekomendasi Workshop Integrasi STEM dalam Implementasi Kurikulum 2013 pada bulan Februari 2018 dapat dilihat dari tabel di bawah ini.

Tabel. Capaian Program Integrasi STEM dalam Implementasi Kurikulum 2013 SEAMEO QITEP in Science tahun 2018

| **No.** | **Kegiatan** | **Target** | **Realisasi** |
|---|---|---|---|
| 1 | Memasukkan pendekatan STEM dalam silabus yang memberikan trigger pada para guru untuk melakukan STEM (analisis silabus dan mengembangkan RPP). | Penyusunan program Pelatihan Integrasi STEM dalam Implementasi Kurikulum 2013 | · Analisis silabus yang memungkinkan pembelajaran STEM<br>· Penyusunan Buku Program Pelatihan<br>· Penyusunan Silabus<br>· Penyusunan Bahan Ajar Pelatihan |
| 2 | Mengoptimalkan sistem PKB (guru, KS, Pengawas) | Pelatihan Integrasi STEM dalam Implementasi Kurikulum 2013 Berbasis Sekolah di Provinsi Jawa Barat | · Peserta berasal dari sekolah volunteer kota dan kabupaten Bandung<br>· 39 Guru SD<br>· 34 Guru IPA SMP<br>· 15 Guru Fisika/Kimia/Biologi SMA<br>· 16 Guru Adaptif/Produktif SMK |
| | | Pelatihan | Kerjasama dengan Dinas |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Integrasi STEM dalam Implementasi Kurikulum 2013 di Kota Bandung melibatkan Kepsek, Waka, dan Guru | Pendidikan Kota Bandung dengan SEAMEO QITEP in Science dan SEAMEO QITEP in Mathematics<br>· Peserta berasal dari sekolah SMP Kota Bandung<br>· 51 Guru IPA SMP<br>· 50 Guru Matematika SMP |
| | | Pelatihan Integrasi STEM dalam Implementasi Kurikulum 2013 di PPPPTK BOE Malang melibatkan WI dan guru Inti SMK untuk di implementasikan pada jenjang SMK | Kerjasama dengan PPPPTK BOE Malang<br>ToT Diklat Pengembangan Pembelajaran berbasis STEM bagi WI PPPPTK BOE dan Guru SMK<br>· Batch I (30 Juli – 2 Agustus)<br>· Batch II (6 - 12 Agustus)<br>· Batch III ( 13-18 Agustus)<br>Peserta berasal dari :<br>- Batch I 30 WI PPPPTK BOE<br>- Batch II 31 WI PPPPTK BOE<br>- Batch III 30 MT Guru Adaptip, Produktif dan Matematika SMK |
| | | Pelatihan Integrasi STEM dalam Implementasi Kurikulum 2013 melibatkan sekolah rujukan Direktorat PSMP untuk di imlementasikan pada jenjang SMP | Kerjasaman dengan Direktorat PSMP dan SEAMEO QITEP in Mathematics<br>Bimbingan Teknis Integrasi STEM dalam Impelentasi Kurikulum 2013 bagi guru IPA dan Matematika SMP<br>Batch I<br>· (Jakarta, 6 – 10 Agustus)<br>· (Yogyakarta, 27 – 31 Agustus)<br>Batch II<br>· (Makassar, 25-29 September)<br>· (Jakarta, 1-5 Oktober)<br>Peserta berasal dari guru IPA dan Matematika Sekolah Rujukan:<br>Batch I<br>- (Jakarta, ± 30 guru IPA, ± 30 Guru Matematika)<br>- (Yogyakarta, ± 30 guru IPA, ± 30 Guru Matematika)<br>Batch II<br>- (Makassar, ± 30 guru IPA, ± 30 Guru Matematika) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | - (Jakarta, ± 30 guru IPA, ± 30 Guru Matematika) |
| | | Pelatihan Integrasi STEM Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Di Kabupaten Bogor Melibatkan Seluruh Sekolah SD Di Kabupaten Bogor | Bimtek Integrasi STEM dalam Impelentasi Kurikulum 2013 bagi guru SD Kab. Bogor<br>· Batch I (3-5 September)<br>· Batch II (6-8 September)<br>Peserta berasal dari guru SD di kabupaten Bogor:<br>- Batch I ±210 Guru SD<br>- Batch II ±210 Guru SD |
| 3 | Memberdayakan KKG dan MGMP dalam proses analisis silabus dengan tetap ada bimbingan melalui pelatihan. | Pelatihan Integrasi STEM dalam Implementasi Kurikulum 2013 Berbasis MGMP | · Kerjasama dengan PPPPTK IPA<br>· Peserta terdiri dari 1 Ketua MGMP dan 1 Guru inti dari 9 Provinsi<br>· 20 MGMP IPA,<br>· 16 MGMP Fisika<br>· 16 MGMP Kimia<br>· 15 MGMP Biologi |
| 4 | Menyusun referensi pengembangan pembelajaran STEM, mulai dari analisis KD, analisis masalah, analisis projek, serta best practice pembelajaran STEM. | Penyusunan Unit Pembelajaran STEM | · IPA SD : Instalasi Listrik Di rumah<br>· IPA SMP : Miniatur Rumah Hemat Energi.<br>· Fisika SMA : Purwarupa Perahu Layar<br>· Kimia SMA : Elektropalating<br>· Biologi SMA : Akuaponik<br>· Fisika SMK : Penghantar Listrik Nirkabel<br>· Kimia SMK : Pembuatan Sabun |
| 5 | Penelitian terkait Pembelajaran STEM | Riset Lembaga | 3 riset lembaga<br>· Analisis Persepsi Guru terhadap Pembelajaran Berbasis STEM<br>· *Gender on STEM:*Persepsi Siswi SMP-SMA terhadap STEM |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | · Profil Implementasi *Engineering Design Process* dalam Pembelajaran STEM |
| | | Seminar dan Sosialisasi | · Seminar Diseminasi Pengembangan Pembelajaran STEM<br>(29 November)<br>Melibatkan 100 orang peserta<br>· Sosialsisasi Integrasi STEM dalam Impelentasi Kurikulum 2013 bagi Wakakur, Kepala Sekolah, dan Pengawas SMP Kota Bandung<br>(6 dan 11 Agustus )<br>Melibatkan 46 Pengawas, 69 Kepala sekolahdan 40 Wakakur |
| | | SEAQIS *Science Research Grant* | · 30 Judul penelitian riset bertema STEM bekerjasama dengan 30 MGMP dari 6 Provinsi |

Pada tahun ini SEAMEO QITEP in Science menyelenggarakan program Ki Hajar Dewantara (KHD) Award ke-dua yang merupakan sebuah gagasan untuk menghormati dan mengapresiasi guru-guru sains di Asia Tenggara yang telah mendedikasikan hidup dan tenaga mereka guna mengembangkan proses belajar mengajar mata pelajaran sains ke tahapan yang lebih tinggi, yang lebih berkualitas dan inovatif. KHD Award dilaksanakan setiap dua tahun oleh SEAQIS untuk menentukan 3 (tiga) guru sains terbaik di kawasan Asia Tenggara. Penentuan 3 guru sains terbaik tersebut melalui penilaian portofolio, makalah penelitian, dan presentasi penelitian yang menjelaskan praktik-praktik inovatif dalam kegiatan pembelajaran sains. Ketiga pemenang KHD Award akan mendapatkan hadiah berupa piagam penghargaan dan dana untuk pengembagan keprofesian guru berkelanjutan.

Tabel. Pemenang Ki Hajar Dewantara (KHD) Award tahun 2018

| **No.** | **Nama** | **Instansi** | **Negara** | **Pemenang** |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Koh Chee Kiang | Victoria School | Singapore | Pertama |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2 | Bryant C. Acar | DepEd in Science High School, Cebu | Philippines | Kedua |
| 3 | Dini Siti Anggraeni | SMKN 1 Bandung | Indonesia | Ketiga |

Capaian sub output ini melebihi target dengan strategi sebagai berikut:

(1) pelaksanaan program bekerjasama dengan pemerintah daerah/instansi Pendidikan serta UPT Kemendikbud terkait dengan cara melakukan kegiatan yang bersifat *cost-sharing* (Program In-Country);
(2) program disesuaikan dengan kalender akademik pendidik dan tenaga kependidikan agar memperlancar teknis pelaksanaan program;
(3) mengembangkan bahan ajar sesuai dengan kebutuhan program pelatihan.

Dalam merealisasikan target sub output SDM berkompeten, ditemukan beberapa kendala antara lain:

(1) keterbatasan SDM ahli untuk menjadi instruktur dalam setiap kegiatan
(2) penyeleksian tiap peserta jika jumlah pendaftar yang banyak dan beberapa diklat paralel;
(3) tidak semua permintaan kerjasama program pelatihan yang bersifat *cost-sharing* dapat terlayani dikarenakan keterbatasan anggaran untuk program In-Country;
(4) peserta dari luar untuk program yang bersifat regional kadang-kadang tidak terpenuhi karena kementrian pendidikan negara SEAMEO lainnya tidak mengirimkan perwakilan peserta.

Solusi untuk mengatasi hambatan tersebut antara lain:

(1) melakukan pengembangan profesional secara sistematis bagi staf;
(2) membuat sistematika penyeleksian dan penentuan kriteria peserta diklat yang tepat dan membagi kerja dengan panitia pelaksana diklat;
(3) menggunakan model pelatihan in-on-in untuk pelatihan STEM agar penyebaran program yang lebih masif;
(4) penyelenggaraan diklat tidak paralel terutama yang bersifat regional/ mengundang peserta luar;
(5) menawarkan program yang sepenuhnya dibiayai oleh instansi atau pemerintah daerah yang meminta kerjasama program pelatihan;

(6) memperkuat komitmen kementerian pendidikan negara SEAMEO lainnya melalui bantuan para *Governing Board (GB) Member*.

*Kegiatan Peningkatan Kapasitas Pendidik dan Tenaga Kependidikan; Ki Hajar Dewantara (KHD) Award (kiri atas), Penyerahan plakat Hadiah KHD oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, Prof. Dr. Muhadjir Effendy, MAP. (kanan atas), Diklat STELR-STEM Renewable Energy Programme (Kiri tengah), Diklat Environmental Education for Sustainable Development (kanan tengah), Diklat Earth and Space Science (kiri bawah), dan diklat Science Classroom Supervision (kanan bawah)*

3.1.4.6 SDM Berkompeten bidang Bahasa- SEAMEO QITEP in Language

SDM Berkompeten SEAMEO QITEP in Language.

Capaian indikator kinerja ini melebihi target yang ditetapkan, dari target sebanyak 350 orang terealisasi sebanyak 360 orang dengan persentase capaian sebesar 102.86%. Capaian ini lebih besar jika dibandingkan dengan capaian pada tahun 2017, yaitu 100%.

Tema kegiatan adalah:

(1) Lokakarya Pemanfaatan TIK untuk Mengembangkan Higher Order Thinking Skills (HOTS)
(2) Diklat Metodologi Pengajaran Bahasa Berbasis HOTS Batch 1 di Jakarta
(3) Diklat Metodologi Pengajaran Bahasa Berbasis HOTS di Pontianak
(4) Diklat Metodologi Pengajaran Bahasa Berbasis HOTS Batch 2 di Jakarta
(5) Diklat Peningkatan Kompetensi Guru Bahasa (STAR Village)
(6) The Ninth Annual International Symposium on Foreign Language Learning (9th AISOFOLL)

Akan tetapi, dalam mencapai target tersebut masih ditemui beberapa kendala eksternal, yaitu sebagai berikut.

(1) Kesulitan untuk berkorespondensi langsung dengan peserta kegiatan karena

keterbatasan bank data peserta

(2) Konfirmasi dan respon dari pihak dinas pendidikan yang lambat terkait rekomendasi nama peserta (guru) untuk kegiatan yang akan dilakukan

Strategi dalam mengatasi kendala tersebut adalah:

(1) Melakukan koordinasi dengan MGMP setiap daerah yang akan kita kunjungi (tempat pelaksanaan kegiatan)

(2) Melakukan sosialisasi kegiatan lebih awal kepada para pemangku kepentingan serta berkoordinasi dengan unit kerja Kemdikbud lainnya untuk memperoleh data guru

Jika capaian kinerja pada tahun 2017 sebesar 100% dibandingkan dengan capaian tahun 2018 sebesar 102,86%, pada tahun 2018 terdapat kenaikan sebesar 2,86%. Hal ini terjadi karena terdapat penambahan realisasi volume dari 350 menjadi 360 peserta.

3.1.5 Indikator kinerja “Jumlah publikasi (newsletter, journal, proceeding, annual report, profil center) di bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Pangan & Gizi, dan Biologi tropika”.

Capaian indikator kinerja ini sudah melebihi target yang ditetapkan, dari target sebanyak 21.438 Eks/Lap terealisasi sebanyak 27.798 Eks/Lap dengan persentase capaian sebesar 129.67%. Ketercapaian indikator kinerja tersebut didukung oleh sub output kegiatan sebagai berikut:

3.1.5.1 Publikasi dan Diseminasi bidang PTJJ- SEAMEO SEAMOLEC

Jumlah publikasi (newsletter, journal, proceeding, annual report, profil center) di bidang Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh (PTJJ) sub output publikasi (newsletter, journal, proceeding, annual report, profil center) SEAMEO SEAMOLEC capaian indikator kinerja pada tahun 2018 adalah sebesar 190.03%, jika dibandingkan dengan capaian pada tahun 2017 sebesar 115% maka capaian kinerja pada tahun 2018 lebih tinggi.

Hal ini dikarenakan pada tahun 2018 strategi pencapaian sub output ini sebagian dilakukan di dalam negeri.

A. Publikasi yang telah diterbitkan:

1. Annual Report

Sebagai salah satu SEAMEO Centre, SEAMEO SEAMOLEC diwajibkan menerbitkan Annual report sebagai laporan program dan kegiatan tahunan SEAMEO Center sesuai dengan bidangnya. Annual report memuat laporan keberhasilan program dan kegiatan tahun berjalan serta tindaklanjut di tahun yang akan datang. Annual report juga dijadikan

bahan publikasi kepada *stake holder* dan masyarakat tentang SEAMEO SEAMOLEC.

2. SEAMOLEC Info

SEAMOLEC Info adalah publikasi penyebarluasan informasi yang memuat informasi tentang program dan kegiatan SEAMEO SEAMOLEC. SEAMOLEC Info diterbitkan berkala setiap 4 (empat) bulan dalam 1 tahun.

SEAMOLEC Info dikirimkan ke berbagai institusi pendidikan nasinal dan regional.

B. Diseminasi

Diseminasi yang dilaksanakan salah satu nya melalui mengikuti pameran. Pada tahun 2018, SEAMEO SEAMOLEC mengikuti pameran-pameran yang di selenggarakan oleh Kementerian, Perguruan Tinggi, serta instansi pendidikan lainnya baik nasional maupun regional.

Berikut adalah beberapa dokumentasi pelaksanaan Pameran di 2018:

Kunjungan Bapak Presiden Republik Indonesia ke stand pameran SEAMOLEC pada RNPK Kemdikbud, February 2018

Siswa sekolah sedang mencoba AR/VR di stand stand pameran SEAMOLEC pada pameran pendidikan, JCC April 2018

Kendala dan hambatan sub output publikasi (newsletter, journal, proceeding, annual report, profil center) SEAMEO SEAMOLEC adalah:

(1) Keterbatasan SDM desainer untuk bahan publikasi
(2) Keterlambatan penyelesaian percetakan dari mitra
(3) Keterlambatan penyerahan konten dari divisi lain
(4) Perubahan lokasi kegiatan GBM (Antar luar atau dalam negeri)

Solusi mengatasi Kendala dan hambatan sub output publikasi (newsletter, journal, proceeding, annual report, profil center) SEAMEO SEAMOLEC adalah:

(1) Penambahan SDM desainer dari divisi lain
(2) Koordinasi dengan divisi lain untuk data dan informasi
(3) Menambah jumlah mitra percetakan
(4) Koordinasi dengan pimpinan dan koordinator GBM

3.1.5.2 Publikasi dan Diseminasi bidang Biologi Tropika- SEAMEO BIOTROP

Indikator kinerja "Jumlah publikasi (newsletter, journal, proceeding annual report, profil center) di bidang Biologi tropika".

Capaian indikator kinerja ini pada tahun 2018 dan tahun 2017 sudah mencapai target yang ditetapkan yaitu 100%, untuk tahun 2018 dari target sebanyak 9.000 Eks terealisasi sebanyak 9.000 Eks sedangkan untuk tahun 2017 dari target 12.525 eks terealisasi 12.525 eks, artinya untuk tahun 2017 dan 2018 persentase capaian sama sama sebesar 100%.

Indikator kinerja Jumlah publikasi (newsletter, journal, proceeding, annual report, profil center) di bidang Biologi tropika" capaian indikator kinerja ini mencapai target yang ditetapkan, dari target sebanyak 9.000 eks terealisasi sebanyak 9.000 eks dengan persentase capaian sebesar 100%.

Capaian sub output ini mencapai target dengan strategi sebagai berikut:

(1) Perencanaan jadwal kegiatan dan penyerapan.
(2) Pengumpulan bahan cetakan yang diperlukan.
(3) Kerjasama antar departemen

Dalam merealisasikan target sub output publikasi dan diseminasi,

ditemukan beberapa kendala antara lain:

(1) Revisi konten dan layout yang memakan waktu
(2) Memilih bahan cetakan yang sesuai dengan program SEAMEO BIOTROP.
(3) Perubahan harga karena kenaikan harga pasar atas kualitas bahan.

Solusi mengatasi hambatan tersebut, adalah dengan:

(1) Penggunaan aplikasi atau sistem sehingga diharapkan dapat melakukan monitoring dan sesuai jadwal.
(2) Komunikasi efektif antar departemen yang terkait dengan kegiatan publikasi dan diseminasi di Seameo Biotrop.
(3) Mencari alternatif bahan yang kualitasnya hampir sama dengan harga yang sesuai pagu anggaran.

3.1.5.3 Publikasi dan Diseminasi bidang Gizi dan Pangan - SEAMEO RECFON

Indikator kinerja "Jumlah publikasi (*newsletter, journal, proceeding, annual report, profil* center) di bidang Gizi dan Pangan capaian indikator kinerja pada tahun 2018 adalah sebesar 478%, jika dibandingkan dengan capaian pada tahun 2017 sebesar 141,6% maka capaian kinerja pada tahun 2018 lebih baik. Hal ini dikarenakan pada tahun 2018 strategi pencapaian sub output ini ditingkatkan dengan melakukan identifikasi awal kegiatan sehingga kegiatan yang saling terkait bisa terintegrasi dan lebih efisien.

Strategi dalam mencapai kinerja tersebut, yaitu dengan:

(1) Identifikasi awal pada awal tahun anggaran terkait kegiatan-kegiatan publikasi dan diseminasi untuk diintegrasikan.
(2) Melakukan monitoring dan evaluasi setiap bulan, terkait progres pengerjaan konten publikasi.
(3) Mitra yang mengajak kerjasama untuk kegiatan publikasi dan diseminasi sehingga meningkatkan jumlah capaian kinerja.

Kendala yang ditemukan dalam strategi pencapaian kinerja, yaitu:

(1) Lamanya pembuatan publikasi karena revisi konten dan substansi karena membutuhkan kajian lebih dalam terhadap literatur yang sudah tersedia.
(2) Jadwal pencetakan yang berubah karena revisi melebihi waktu yang

ditentukan sebelumnya dan finalisasi konten yang membutuhkan tambahan waktu.

Solusi mengatasi hambatan, yaitu:

(1) Komitmen dari penanggungjawab kegiatan dan memastikan monitoring dan evaluasi berjalan.
(2) Pembuatan template publikasi dan diseminasi untuk mempercepat penyelesaian publikasi dan diseminasi.
(3) Berkoordinasi dengan pihak pencetak agar dapat dipercepat segera setelah versi final selesai direvisi.

**Gambar XX.** 8th Governing Board Meeting

3.1.5.4 Publikasi dan Diseminasi bidang Matematika- SEAMEO QITEP in Mathematics

Indikator Publikasi dan Diseminasi SEAMEO QITEP in Mathematics, capaian indikator kinerja pada tahun 2018 adalah sebesar 59,49%, jika dibandingkan dengan capaian pada tahun 2017 sebesar 165,25% maka capaian kinerja pada tahun 2018 tidak lebih baik. Hal ini dikarenakan pencetakan Newsletter yang di pindah ke E Newsletter.

Indikator kinerja Publikasi dan Diseminasi SEAMEO QITEP in Mathematics tidak mencapai melebihi target yang ditetapkan, dari target

sebanyak 1580 eksemplar terealisasi sebanyak 940 eksemplar dengan persentase capaian sebesar 59,49%.

Dalam merealisasikan target sub output Publikasi dan Diseminasi SEAMEO QITEP in Mathematics, ditemukan beberapa hambatan antara lain:

(1) Materi untuk bahan pencetakan publikasi belum ada sampai dengan waktu pelaksanaan pencetakan
(2) Terlalu lama pada proses revisi, validasi, layout, serta koreksi materi

Solusi mengatasi hambatan:

(1) Memperbaiki kinerja tim pembuatan materi pencetakan publikasi agar tidak mengalami keterlambatan
(2) Memperbaiki kinerja tim revisi, validasi, layout, serta koreksi materi

3.1.5.5 Publikasi dan Diseminasi bidang Sains-SEAMEO QITEP in Science

Indikator Publikasi dan Diseminasi SEAMEO QITEP in Science, capaian indikator kinerja pada tahun 2018 adalah sebesar 247%, jika dibandingkan dengan capaian pada tahun 2017 sebesar 135.20% maka capaian kinerja pada tahun 2018 lebih baik. Hal ini dikarenakan pada tahun 2018 strategi pencapaian sub output ini ditingkatkan dengan menambah pelaksanaan diklat kerjasama dengan instansi pendidikan di daerah. Indikator kinerja Publikasi dan Diseminasi SEAMEO QITEP in Science melebihi target yang ditetapkan, dari target sebanyak 3.008 Eksp terealisasi sebanyak 7.430 Eksp orang dengan persentase capaian sebesar 247%.

Kendala dalam mencapai kinerja tersebut adalah;

1) banyaknya revisi bahan cetakan pada saat reviu sehingga proses pencetakan mengalami keterlambatan;
2) terdapat beberapa pengembalian karena cacat barang cetakan yang sudah dipesan.

Penyelesaian Kendala dalam mencapai kinerja tersebut adalah;

1) mencari solusi dengan cara memberi jangka waktu dalam mereviu sehingga dalam pelaksanaan pencetakan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan;
2) membuat sistem dan melakukan kontrol kualitas setiap barang cetakan yang masuk.

Kegiatan Penyelenggaraan Pertemuan Wali Amanat (GBM) di Hotel Bintang Bali, yang dihadiri oleh Goverment Board Member dari negara Asia Tenggara. (atas); Contoh Publikasi centre dari kiri kenan; Unit Pembelajaran, *Newsletter*, *Proceeding*. (bawah)

3.1.5.6 Publikasi dan Diseminasi bidang bahasa- SEAMEO QITEP in Language

Indikator kinerja “Publikasi dan Diseminasi SEAMEO QITEP in Language”

Target Publikasi dan Diseminasi SEAMEO QITEP in Language adalah sebesar 4000 Eks. Capaian indikator kinerja 2018 melampaui target yang ditetapkan, yaitu sebanyak 13.854 Eks. Namun pada pelaksanaannya terdapat kendala yaitu mundurnya tenggat pencetakan karena keterlambatan proses pembuatan dan reviuw konten. Namun kendala tersebut dapat diatasi dengan mempercepat proses pencetakan dengan tidak mengurangi jumlah dan kualitasnya.

Jika dibandingkan capaian kinerja pada tahun 2017 sebesar 108% dan pada tahun 2018 sebesar 129.67%, maka pada tahun 2018 terdapat peningkatan sebesar 21.67%, hal ini dimungkinkan karena ada adanya pemotongan anggaran dan efisiensi perjalanan dinas.

Beberapa program yang ditampilkan pada rangkaian publikasi SEAMOLEC adalah (1) Pelatihan Daring (Online Training) yang ditargetkan kepada guru-guru dan tenaga pengajar, (2) SIERRA miniserver yang memungkinkan siswa di daerah 3T dapat belajar dengan mengakses materi pembelajaran tanpa menggunakan koneksi internet, dan (3) penggunaan teknologi Augmented Reality/Virtual Reality (AR/VR) untuk pembelajaran. Melalui publikasi SEAMOLEC tersebut, para calon mitra tersebut menjadi terbuka pola pikirnya yang semula menganggap peningkatan kompetisi guru/dosen hanya dapat dilakukan melalui tatap muka, ternyata bisa dilakukan secara daring dengan memanfaatkan teknologi dan dengan biaya yang relatif jauh lebih murah. Para calon mitra yang tertarik tersebut kemudian mengajukan kerjasama dengan SEAMOLEC untuk dapat melatih di institusi mitra. Sejumlah sekolah/perguruan tinggi baik di dalam negeri maupun di negara ASEAN telah menikmati beragam layanan program SEAMOLEC setelah menjadi mitra SEAMOLEC dan menandatangani nota kesepahaman.

Dengan demikian dapat disimpulkan realisasi sasaran strategis meningkatnya

akses layanan pendidikan antar negara ASEAN telah melebihi target yang ditetapkan, hal ini terlihat dari rata-rata capaian indikator kinerja yang mencapai 110.8%. Adapun yang menjadi hambatan dan permasalahan target sasaran ini adalah:

1. Ketersediaan SDM yang ada di SEAMEO SEAMOLEC yang dianggap masih kurang.
2. Terdapat 4 output (Model, Penelitian, SDM berkompeten, dan Publikasi) melebihi target yang telah ditetapkan. Hal ini dikarenakan penambahan strategi kegiatan yaitu: (1). Penggunaan pola cost-sharing, dan (2). Pemanfataan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).
3. Pemotongan anggaran berupa efisiensi perjadin sedikit banyak menjadi hambatan dalam pencapaian target kinerja ini.

Untuk mengatasi hambatan dan permasalahan tersebut di atas, langkah antisipasi yang diambil adalah sebagai berikut:

1. Bekerjasama dengan institusi lain dalam hal pemanfaatan sumberdaya manusia
2. Jika dimungkinkan perlu penambahan tenaga SDM di beberapa centre di bawah naungan SEAMEO SEAMOLEC.
3. Lebih teliti atau lebih jelas dalam seleksi calon peneliti sehingga tidak ada yang keluar dari kriteria yang telah ditentukan

## 3.2 Realisasi Anggaran

Dalam upaya pencapaian sasaran strategis yang telah ditetapkan dan dokumen penetapan kinerja memerluka anggaran sebagai dukungannnya. Berikut uraian tentang anggaran yang berhsil digunakan dalam upaya pencapaian sasaran tersebut. Realisasi nggaran sebesar 99.00% dari jumlah anggaran sebesar Rp 76.498.253.000 telah terealisasi sebesar Rp 75.729.630.400. Berikut rincian realisasi anggaran yang digunakan pada masing-masing indikator kinerja:

| SASARAN STRATEGIS | INDIKATOR KINERJA | ANGGARAN | REALISASI | % |
|---|---|---|---|---|
| Meningkatnya Akses Layanan Pendidikan Antar Negara Asean | Jumlah Model yang Dikembangkan di Kawasan Asia Tenggara untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Nutrisi & Kesehatan, dan Biologi tropika | 3.503.344.000 | 3.450.622.588 | 98.50 |
| | a. Model Pengembangan dan Pembelajaran Bidang PTJJ | 1.360.297.000 | 1.351.160.500 | 99.33 |
| | b. Jumlah Model yang Dikembangkan di Kawasan Asia Tenggara untuk bidang Pangan & Gizi | 215.176.000 | 207.606.036 | 96,48 |
| | c. Model Pengembangan dan Pembelajaran SEAMEO QITEP in Mathematics | 274.344.000 | 270.471.064 | 98,59 |
| | d. Model Pengembangan dan Pembelajaran SEAMEO QITEP in Science | 108.596.000 | 105.509.576 | 97,07 |
| | e. Model Pengembangan dan Pembelajaran SEAMEO QITEP in Language | 1.544.931.000 | 1.542.327.512 | 99,83 |
| | Jumlah Penelitian Pengembangan, dan Evaluasi untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Sains, Bahasa, Nutrisi & Kesehatan, dan Biologi tropika | 8.687.774.000 | 8.589.267.122 | 98.87 |
| | a. Penelitian, Pengembangan dan Evaluasi SEAMEO SEAMOLEC | 1.289.917.000 | 1.280.754.264 | 99,29 |
| | b. Penelitian Pengembangan dan Evaluasi SEAMEO BIOTROP | 5.872.000.000 | 5.801.527.400 | 98,80 |
| | c. Jumlah Penelitian Pengembangan, dan Evaluasi untuk bidang Pangan & Gizi | 1.213.987.000 | 1.205.872.958 | 99.33 |
| | d. Penelitian, Pengembangan dan Evaluasi SEAMEO QITEP in Science | 311.870.000 | 305.928.500 | 98,09 |
| | Jumlah Institusi di Kawasan Asia Tenggara yang Terlayani Melalui Pelatihan untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Nutrisi & Kesehatan, dan Biologi tropika. | 1.003.674.000 | 964.373.660 | 96,08 |
| | a. Mitra Kerjasama Seameo SEAMOLEC | 694.129.000 | 683.838.500 | 98.52 |
| | b. Mitra Kerjasama Seameo Biotrop | 165.000.000 | 139.949.562 | 84.82 |
| | c. Mitra Kerjasama Seameo Recfon | 144.545.000 | 144.221.598 | 99.78 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | PTK yang Mengikuti Peningkatan Kompetensi dan Profesionalisme untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa,<br>Nutrisi & Kesehatan, dan Biologi tropika | 12.236.325.000 | 12.130.914.054 | 99.14 |
| | a. SDM Berkompeten SEAMEO SEAMOLEC | 2.681.903.000 | 2.688.540.499 | 99,88 |
| | b. SDM Kompeten SEAMEO BIOTROP | 1.656.100.000 | 1.640.269.809 | 99,04 |
| | c. SDM Berkompeten SEAMEO RECFON | 1.658.497.000 | 1.653.272.567 | 99,68 |
| | d. SDM Berkompeten SEAMEO QITEP in Mathematics | 2.347.832.000 | 2.320.370.015 | 98,83 |
| | e. SDM Berkompeten SEAMEO QITEP in Science | 2.868.921.000 | 2.865.313.683 | 99,87 |
| | f. SDM Berkompeten SEAMEO QITEP in Language | 1.023.013.572 | 1.009.672.000 | 100.00 |
| | Jumlah publikasi (newsletter, journal, proceeding, annual report, profil center) di bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Nutrisi & Kesehatan, dan Biologi tropika | 5.796.314.000 | 5.591.539.019 | 98,71 |
| | a. Publikasi dan Diseminasi SEAMEO SEAMOLEC | 769.065.000 | 766.830.857 | 99,71 |
| | b. Publikasi dan Diseminasi SEAMEO BIOTROP | 1.510.600.000 | 1.486.375.027 | 98,40 |
| | c. Publikasi dan Diseminasi Seameo RECFON | 977.719.000 | 960.253.774 | 98,21 |
| | d. Publikasi dan Diseminasi SEAMEO QITEP in Mathematics | 745.423.000 | 743.228.380 | 99,71 |
| | e. Publikasi dan Diseminasi SEAMEO QITEP in Science | 713.653.000 | 713.142.514 | 99,93 |
| | f. Publikasi, Informasi dan Diseminasi SEAMEO QITEP in Language | 771.415.000 | 709.127.675 | 91,91 |

Berdasarkan data kinerja anggaran di atas dapat disimpulkan bahwa dari lima indikator kinerja rata-rata realisasinya belum mencapai target. Berikut penjelasan realisasi anggaran masing-masing indikator kinerja:

3.2.1 Indikator kinerja "Jumlah Model yang Dikembangkan di Kawasan Asia Tenggara untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Nutrisi & Kesehatan, dan Biologi tropika".

Realisasi anggaran indikator kinerja ini belum mencapai target yang ditetapkan, dari target sebesar Rp 3.503.344.000 terealisasi sebesar Rp 3.450.622.588 dengan persentase capaian sebesar 98.50%.

3.2.1.1 Model Pengembangan dan Pembelajaran bidang PTJJ- SEAMEO SEAMOLEC

Model yang Dikembangkan di Kawasan Asia Tenggara untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ) realisasi anggaran indikator kinerja ini sudah melebihi target yang ditetapkan, dari target sebesar Rp 1.360.297.000 terealisasi sebesar Rp 1.351.160.500 dengan persentase capaian sebesar 99.33%. Tidak tercapainya target anggaran sebesar yang ditetapkan dikarenakan:

1. Pembatasan perjadin;
2. Sisa anggaran (harga satuan pada saat realisasi lebih rendah dibandingkan dengan harga satuan SBM);
3. Pengalihan tempat yang seharusnya dilaksanakan di luar negeri dijadikan ke dalam negeri.

Solusi mengatasi hambatan dan kendala tersebut adalah:

(1) Mengurangi anggota tim internal SEAMOLEC yang bertugas di lapangan dan memperdayakan SDM local sebagai narasumber atau instruktur sehingga dapat menghemat perjadin;

(2) Mengoptimalkan kerjasama dengan instansi dalam negeri dalam pengembangan Model bidang PTJJ

3.2.1.2 Model Pengembangan dan Pembelajaran bidang gizi dan pangan - SEAMEO RECFON

Realisasi anggaran Indikator kinerja “Jumlah Model yang Dikembangkan di Kawasan Asia Tenggara untuk bidang Gizi dan Pangan dimana realisasi anggaran indikator kinerja ini belum memenuhi target yang ditetapkan, dari target sebesar Rp 215.176.000,- terealisasi sebesar Rp 207.606.036 dengan persentase capaian sebesar 96.48%. Ketidaktercapaian target anggaran dikarenakan sisa anggaran kegiatan dari belanja perjadin sebesar Rp. 3.858.764,- dan belanja barang sebesar Rp. 3.711.200,-.

Kendala dan hambatan yang dihadapi dalam ketercapaian kinerja anggaran, yaitu jadwal penyerapan tidak dapat sepenuhnya dilakukan pada semester pertama dikarenakan keterlibatan pihak lain dalam kegiatan.

Solusi mengatasi hambatan adalah melakukan monitoring dan evaluasi setiap bulannya sehingga penyerapan anggaran segera terlaksana serta menguatkan koordinasi dengan pihak lain.

3.2.1.3 Model Pengembangan dan Pembelajaran bidang matematika - SEAMEO QITEP in Mathematics

Indikator kinerja Model Pengembangan dan Pembelajaran SEAMEO QITEP in Mathematics, realisasi anggaran indikator kinerja ini belum mencapai target yang ditetapkan, dari target sebesar Rp 274.344.000 terealisasi sebesar Rp 270.471.064 dengan persentase capaian sebesar 98,59%. Ketidaktercapaian target anggaran dari yang ditetapkan dikarenakan adanya efisiensi perjalanan dinas disebabkan pemindahan lokasi uji coba model pembelajaran menjadi lebih dekat.

Solusi untuk mengatasi hambatan adalah lebih memperhatikan perencanaan agar tidak terjadi perubahan lokasi uji coba model pembelajaran

3.2.1.4 Model Pengembangan dan Pembelajaran bidang Sains- SEAMEO QITEP in Science

Indikator kinerja Model Pengembangan dan Pembelajaran SEAMEO QITEP in Science, realisasi anggaran indikator kinerja ini sesuai target yang ditetapkan mencapai target yang ditetapkan, dari target sebesar Rp. 108.596.000 terealisasi sebesar Rp. 105.509.576 dengan persentase capaian sebesar 97.07%. Ketidaktercapaian target anggaran sebesar Rp. 3.086.424 yang ditetapkan dikarenakan adanya sisa belanja perjalanan dinas (tiket dan penginapan) dimana

harga rill lebih rendah dibandingkan harga SBM.

Solusi untuk mengatasi hambatan adalah menganggarkan tiket pesewat dan akomodasi melihat harga rill termahal di penjualan online tiket dan penginapan.

3.2.1.5 Model Pengembangan dan Pembelajaran bidang bahasa- SEAMEO QITEP In Language

Indikator kinerja Model Pengembangan dan Pembelajaran SEAMEO QITEP in Language, realisasi anggaran indikator kinerja ini belum mencapai target yang ditetapkan, dari target pagu awal sebesar Rp. 1.544.931.000 terealisasi sebesar Rp 1.542.327.512 dengan persentase capaian sebesar 99.83%. Ketidaktercapaian target anggaran sebesar Rp 2.603.488 yang ditetapkan dikarenakan:

1. Adanya sisa belanja perjalanan dinas (tiket dan penginapan) dimana harga rill lebih rendah dari harga SBM
2. Jadwal kegiatan tidak dapat sepenuhnya dilakukan pada semester pertama

Solusi untuk mengatasi hambatan adalah menganggarkan tiket pesewat dan akomodasi sebesar 75% dibawah harga SBM. Serta melakukan monitoring dan evaluasi sehingga penyerapan anggaran segera terlaksana.

3.2.2 Indikator kinerja “Jumlah Penelitian Pengembangan, dan Evaluasi untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Nutrisi & Kesehatan, dan Biologi tropika”.

Realisasi anggaran indikator kinerja ini belum mencapai target yang ditetapkan, dari target sebesar Rp 8.687.774.000 terealisasi sebesar Rp 8.589.267.122 dengan persentase capaian sebesar 98.87%.

3.2.2.1 Penelitian, Pengembangan dan Evaluasi bidang PTJJ- SEAMEO SEAMOLEC

Realisasi anggaran Penelitian Pengembangan, dan Evaluasi untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ) belum mencapai target yang ditetapkan, dari target sebesar Rp 1.289.917.000 terealisasi sebesar Rp 1.280.754.264 dengan persentase capaian sebesar 99,29%. Ketidaktercapaian target anggaran sebesar yang ditetapkan dikarenakan:

1. Adanya pemotongan anggaran pada sub output ini

2. Sisa dana kegiatan yang dibawah SBM

Solusi dalam menghadapi hambatan dan kendala adalah:

(1) Seminar penelitian yang direncanakan tatap muka dilakukan secara online yeng disebabkan oleh efisiensi perjadin

(2) Sisa dana kegiatan yang dibawah SBM

3.2.2.2 Penelitian, Pengembangan dan Evaluasi bidang Biologi Tropika - SEAMEO BIOTROP

Realisasi anggaran Penelitian Pengembangan, dan Evaluasi untuk bidang Biologi Tropis belum mencapai target yang ditetapkan, dari target sebesar Rp 5.872.000.000 terealisasi sebesar Rp 5.801.527.400 dengan persentase capaian sebesar 98,80%. Ketidaktercapaian target anggaran sebesar yang ditetapkan dikarenakan:

1. Adanya sisa kontrak dari penelitian
2. Sisa anggaran pada belanja Profesi

3.2.2.3 Penelitian, Pengembangan dan Evaluasi bidang Gizi dan Pangan- SEAMEO RECFON

Realisasi anggaran Penelitian Pengembangan, dan Evaluasi untuk bidang Gizi dan Pangan melebihi *target yang ditetapkan*, dari target sebesar Rp 1.213.987.000 terealisasi sebesar Rp 1.205.872.958,- dengan persentase capaian sebesar 99.33% dari target perjanjian kinerja 97%. Ketercapaian realisasi anggaran dikarenakan pada tahun 2018 penelitian lebih terfokus dan dilakukan dengan metode kontraktual. Kendala dan hambatan yang dihadapi dalam ketercapaian kinerja anggaran, yaitu:

(1) Dinamika peraturan keuangan sehingga dapat mempengaruhi Laporan pertanggung jawaban keuangan agar sesuai dengan standar keuangan yang berlaku.

(2) Dinamika perijinan penelitian yang dapat mempengaruhi waktu pelaksanaan kegiatan penelitian.

Solusi mengatasi hambatan:

(1) Monitoring dan koordinasi dengan seluruh Center diIndonesia dan mencari kesepakatan agar kegiatan dan pertanggungjawaban dapat mendekati standar yang berlaku.
(2) Melakukan monitoring dan evaluasi pada setiap termin penelitian agar jadwal kegiatan tetap terlaksana dengan hasil yang diinginkan.

3.2.2.4 Penelitian, Pengembangan dan Evaluasi bidang Sains- SEAMEO QITEP in Science

Realisasi anggaran Penelitian Pengembangan, dan Evaluasi untuk bidang IPA sudah sesuai dengan *target yang ditetapkan*, dari target sebesar Rp 311.870.000 terealisasi sebesar Rp. 305.928.500 dengan persentase capaian sebesar 98.09%. Sisa target anggaran sebesar Rp 5.941.500 yang ditetapkan dikarenakan adanya sisa belanja perjalanan dinas (tiket dan penginapan) dimana harga rill lebih rendah dibandingkan harga SBM.

Solusi untuk mengatasi hambatan adalah menganggarkan tiket pesewat dan akomodasi melihat harga rill termahal di penjualan online tiket dan penginapan.

3.2.3 Indikator kinerja "Jumlah Institusi di Kawasan Asia Tenggara yang Terlayani Melalui Pelatihan untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Nutrisi & Kesehatan, dan Biologi tropika".

Realisasi anggaran indikator kinerja ini belum mencapai target yang ditetapkan, dari target sebesar Rp 1.003.674.000 hanya terealisasi sebesar Rp 964.373.660 dengan persentase capaian sebesar 96.08%. Ketidaktercapaian target anggaran sebesar yang ditetapkan dikarenakan:

1. Adanya sisa anggaran terkait perjalanan dinas karena anggaran yang digunakan lebih kecil dari yang direncanakan di DIPA (efisiensi)
2. Adanya Efisiensi atau pemotongan anggaran perjalanan dinas sehingga dialihkan ke akun non perjalanan dinas yang akhirnya tidak digunakan atau tidak terserap
3. Adanya pemotongan anggaran

3.2.4 Indikator kinerja “PTK yang Mengikuti Peningkatan Kompetensi dan Profesionalisme untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Nutrisi & Kesehatan, dan Biologi tropika”.

Realisasi anggaran indikator kinerja ini belum mencapai target yang ditetapkan, dari target sebesar Rp 12.236.325.000 terealisasi sebesar Rp 12.130.914.054 dengan persentase capaian sebesar 99.14%.

3.2.4.1 SDM Berkompeten bidang PTJJ- SEAMEO SEAMOLEC

Realisasi anggaran PTK yang Mengikuti Peningkatan Kompetensi dan Profesionalisme untuk bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ) belum mencapai target yang ditetapkan, dari target sebesar Rp 2.681.903.000 terealisasi sebesar Rp 2.688.540.499 dengan persentase capaian sebesar 99,88%. Ketidaktercapaian target anggaran sebesar yang ditetapkan dikarenakan:

1. Adanya sisa anggaran terkait perjalanan dinas karena anggaran yang digunakan lebih kecil dari yang direncanakan di DIPA (efisiensi)
2. Adanya Efisiensi atau pemotongan anggaran perjalanan dinas sehingga dialihkan ke akun non perjalanan dinas yang akhirnya tidak digunakan atau tidak terserap
3. Adanya pemotongan anggaran

3.2.4.2 SDM Berkompeten bidang Biologi Tropika- SEAMEO BIOTROP

Realisasi anggaran PTK yang Mengikuti Peningkatan Kompetensi dan Profesionalisme untuk bidang Biologi Tropis belum mencapai target yang ditetapkan, dari target sebesar Rp 1.656.100.000 terealisasi sebesar Rp dengan persentase capaian sebesar 99,04%.

Ketidaktercapaian target anggaran sebesar yang ditetapkan dikarenakan akumulasi sisa anggaran dari berbagai mata anggaran yang nilainya kecil-kecil

3.2.4.3 SDM Berkompeten bidang Gizi dan Pangan- SEAMEO RECFON

Realisasi anggaran yang mengikuti peningkatan kompetensi dan profesionalisme untuk bidang Gizi dan Pangan melebihi target yang ditetapkan, dari target sebesar Rp 1.658.497.000 terealisasi sebesar Rp 1.653.272.567 dengan persentase capaian sebesar 99.68%. Sisa target anggaran dikarenakan:

1. Sisa belanja barang

2. Jadwal kegiatan yang kebanyakan dikerjakan pada semester kedua

Solusi mengatasi kendala dan hambatan:

(1) Menentukan jadwal dan target yang matang pada tahun sebelumnya sehingga kegiatan dapat dilaksanakan pada tahun berikutnya sesuai dengan yang direncanakan,
(2) Melakukan monitoring dan evaluasi sehingga kegiatan lebih efektif dan efisien dan saling terintegrasi.

3.2.4.4 SDM Berkompeten bidang matematika- SEAMEO QITEP in Mathematics

Realisasi anggaran indikator kinerja SDM Berkompeten SEAMEO QITEP in Mathematics belum mencapai target yang ditetapkan, dari target sebesar Rp 2.347.832.000 terealisasi sebesar Rp 2.320.370.015 dengan persentase capaian sebesar 98,83%. Ketidaktercapaian target anggaran yang ditetapkan dikarenakan:

1. Adanya efisiensi perjalanan dinas
2. Tidak terserapnya biaya pengiriman Diklat Biaya Patungan Luar Negeri dikarenakan konfirmasi waktu pelaksanaan kegiatan dari Sekolah Indonesia Luar Negeri terlalu dekat dengan pelaksanaan kegiatan sehingga tidak memungkinkan dilakukan pengiriman barang
3. Tidak terserapnya biaya pendaftaran konferensi (International Conference on Science and Mathematics Education) karena ditanggung oleh penyelenggara
4. Peserta diklat dari luar negeri tidak mencapai target karena dari Kementerian Pendidikan negara terkait tidak mengirimkan peserta diklat

Solusi untuk mengatasi hambatan adalah:

(1) Meningkatkan komunikasi ke Sekolah Indonesia Luar Negeri/pihak tempat penyelenggaraan kegiatan Diklat dengan Biaya Patungan sehingga konfirmasi tanggal pelaksanaan kegiatan tidak terlalu dekat dengan pelaksanaan kegiatan
(2) Meningkatkan komunikasi ke Kementerian Pendidikan di Asia Tenggara untuk dapat mengirimkan peserta diklat

3.2.4.5 SDM Berkompeten bidang Sains- SEAMEO in QITEP Science

Realisasi anggaran indikator kinerja SDM Berkompeten SEAMEO QITEP in Science sudah mencapai target yang ditetapkan, dari target sebesar Rp 2.868.921.000 terealisasi sebesar Rp 2.865.313.683 dengan persentase capaian sebesar 99,87%. Adapun hambatan yang dihadapi diantaranya:

1. Peserta diklat dari luar negeri tidak mencapai target karena dari Kementerian Pendidikan negara terkait tidak mengirimkan peserta diklat
2. Terdapat perbedaan harga tiket rill dengan perencanaan anggaran (SBM)

Solusi untuk mengatasi hambatan adalah:

(1) Meningkatkan komunikasi ke Kementerian Pendidikan di Asia Tenggara untuk dapat mengirimkan peserta diklat

(2) Menghitung ulang kebutuhan akun perjalanan dinas dengan cara menurunkan anggaran dibawah SBM

3.2.4.6 SDM Berkompeten bidang bahasa- SEAMEO in QITEP Language

SDM Berkompeten SEAMEO QITEP in Language, realisasi anggaran telah mencapai target yang ditetapkan, dari target pagu awal sebesar Rp 1.023.072.000 terealisasi sebesar Rp 1.023.013.572 dengan persentase capaian sebesar 102.86%. Ketercapaian target anggaran melebihi yang ditetapkan dikarenakan target yang tercapai bertambah dari 350 menjadi 360.

3.2.5 Indikator kinerja "Jumlah publikasi (newsletter, journal, proceeding, annual report, profil center) di bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), Matematika, Sains, Bahasa, Nutrisi & Kesehatan, dan Biologi tropika".

Realisasi anggaran indikator kinerja ini belum mencapai target yang ditetapkan, dari target sebesar Rp 5.796.314.000 hanya terealisasi sebesar Rp 5.591.539.019 dengan persentase capaian sebesar 98,71%.

3.2.5.1 Publikasi dan Diseminasi bidang PTJJ- SEAMEO SEAMOLEC

Realisasi anggaran publikasi (newsletter, journal, proceeding, annual report, profil center) di bidang Pendidikan Jarak Jauh (PJJ) belum mencapai target yang ditetapkan, dari target sebesar Rp 769.065.000 terealisasi sebesar Rp 766.830.857 dengan persentase capaian sebesar 99,71%. Ketidaktercapaian target anggaran sebesar yang ditetapkan dimungkinkan karena adanya:

1. Adanya sisa anggaran terkait perjalanan dinas karena anggaran yang digunakan lebih kecil dari yang direncanakan di DIPA (efisiensi)
2. Adanya Efisiensi atau pemotongan anggaran perjalanan dinas sehingga dialihkan ke akun non perjalanan dinas yang akhirnya tidak digunakan atau tidak terserap
3. Adanya pemotongan anggaran

3.2.5.2 Publikasi dan Diseminasi bidang Biologi tropika- SEAMEO BIOTROP

Realisasi anggaran publikasi (newsletter, journal, proceeding, annual report, profil center) di bidang Biologi Tropis belum mencapai target yang ditetapkan, dari target sebesar Rp 1.510.600.000 terealisasi sebesar Rp 1.486.375.027 dengan persentase capaian sebesar 98,40%. Ketidaktercapaian target anggaran sebesar yang ditetapkan dikarenakan:

1. Sisa biaya sewa dan bahan
2. Akumulasi sisa anggaran yang nilainya kecil dari mata anggaran yang ada pada output ini.

3.2.5.3 Publikasi dan Diseminasi bidang Gizi dan Pangan- SEAMEO RECFON

Realisasi anggaran publikasi (newsletter, journal, proceeding, annual report, profil center) di bidang Gizi dan Pangan melebihi target yang ditetapkan, dari target sebesar Rp 977.719.000,- terealisasi sebesar Rp 960.253.774,- dengan persentase capaian sebesar 98.21%. Ketidaktercapaian anggaran dikarenakan:

1. Sisa anggaran belanja barang dan perjalanan dinas
2. Penyerapan anggaran 93% terserap di semester kedua

Solusi dalam mengatasi kendala dan hambatan tersebut, yaitu melakukan monitoring dan evaluasi sehingga kegiatan bisa dipercepat pada semester pertama khususnya untuk kegiatan penggandaan dan pencetakan.

3.2.5.4 Publikasi dan Diseminasi bidang matematika- SEAMEO QITEP in Mathematics

Realisasi anggaran Indikator kinerja Publikasi dan Diseminasi SEAMEO QITEP in Mathematics belum mencapai target yang ditetapkan, dari target sebesar Rp 745.423.000 hanya terealisasi sebesar Rp 743.228.380 dengan persentase capaian sebesar 99,71%. Ketidaktercapaian target anggaran sebesar yang ditetapkan dimungkinkan karena adanya:

1. Adanya efisiensi perjalanan dinas
2. Tidak terlaksananya pencetakan newsletter karena adanya peralihan dari media cetak ke media digital

Solusi untuk mengatasi hambatan adalah untuk tahun 2018, anggaran pencetakan newsletter akan dialihkan ke pencetakan brosur/leaflet untuk publikasi lembaga.

3.2.5.5 Publikasi dan Diseminasi bidang sains-SEAMEO QITEP in Science

Realisasi anggaran Indikator kinerja Publikasi dan Diseminasi SEAMEO QITEP in Science belum mencapai target yang ditetapkan, dari target sebesar Rp 713.653.000 hanya terealisasi sebesar Rp 713.142.514 dengan persentase capaian sebesar 99,93%. Ketidaktercapaian target anggaran sebesar Rp. 510.486. adapun hambatan yang dihadapi diantaranya adanya selisih harga perkiraan sendiri (HPS) dengan harga pada saat pencetakan

Solusi untuk mengatasi hambatan adalah melakukan pembuatan harga perkiraan sementara (HPS) dengan melihat harga aktual di lapangan.

3.2.5.6 Publikasi dan Diseminasi bidang bahasa- SEAMEO QITEP in Language

Realisasi anggaran indikator kinerja Publikasi dan Diseminasi SEAMEO QITEP in Language belum mencapai target yang ditetapkan, yaitu dari target pagu awal sebesar Rp. 768.601.000 terealisasi sebesar 709.127.675 dengan persentase capaian sebesar 92,26%. Ketidaktercapaian target anggaran sebesar yang ditetapkan dimungkinkan karena adanya selisih harga perkiraan sendiri

dengan harga sebenarnya. Untuk mengatasi ini, pada tahun 2019, jika harga penawaran di bawah anggaran yang tersedia maka spesifikasi bahan cetakan akan dinaikkan.

## IV. PENUTUP

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa sasaran strategis SEAMEO SEAMOLEC yang ditetapkan dalam RKT 2018 dari sisi ketercapaian target kinerja mengalami perbaikan yang signifikan sedangkan dari sisi anggaran masih tidak sesuai dengan yang direncanakan. Adapun gambaran capaian kinerja dan anggaran adalah sebagai berikut:

1. Capaian kinerja SEAMEO SEAMOLEC dari lima indikator kinerja tercapai target dengan persentase sebesar 110,8%.
2. Capaian Anggaran SEAMEO SEAMOLEC dari lima indikator kinerja tercapai target sebesar Rp 75.729.630.400 (99.00%)
3. Dari analisis ketercapaian kinerja dan anggaran SEAMEO SEAMOLEC ada beberapa rekomendasi untuk perbaikan ketercapaian target untuk tahun anggaran 2018, yaitu sebagai berikut:
   a) Mengantisipasi keterambatan pencairan anggaran dengan cara membuat perencanaan yang lebih matang.
   b) mengefektifkan dan mengefisienkan mekanisme pencapaian serapan anggaran.
   c) meningkatan program melalui peningkatan kualitas SDM,
   d) mengefektifkan implementasi manajemen mutu,
   e) mengoptimalkan akses dan kemitraan untuk program-program yang telah dicanangkan,
   f) meningkatkan dukungan finansial dari berbagai sumber, melalui cost-sharing activities,
   g) meningkatan lobby dengan negara-negara di ASEAN untuk kelancaran kegiatan,
   h) meningkatan kualitas dan kuantitas riset dan pengembangan di bidang PJJ.
   i) Meningkatkan kemampuan staf dalam hal komunikasi (Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia), membangun relasi/kolaborasi, memelihara relasi/kolaborasi, dan mengembangkan relasi/kolaborasi.
   j) Meningkatkan kualitas manajemen dalam pengelolaan manajerial kepegawaian
   k) Meningkatkan status pegawai PPNPN menjadi PPPK
   l) Mengajukan pembuatan gedung kantor, karena selama ini masih menggunakan

gedung instansi lain.

m) Mengajukan penambahan anggaran

Selanjutnya, diharapkan agar laporan akuntabilitas kinerja SEAMEO SEAMOLEC tahun 2018 ini dapat memenuhi kewajiban akuntabilitas kepada para stakeholders dan sebagai sumber informasi penting tentang pelaksanaan kegiatan tahunan dan sebagai acuan dalam pelaksanaan kegiatan pada tahun berikutnya.