

**Laporan Kinerja
Kerjasama Pendidikan (Luar Negeri)
Tahun Pelaksanaan 2017**



**Politeknik Elektronika Negeri Surabaya
2018**

A. Latar Belakang

Dalam pengembangan kegiatan kerjasama, PENS menjalin kerjasama dengan berbagai mitra yang terdiri dari:

1. Lembaga Pemerintah baik di tingkat daerah maupun pusat;
2. Lembaga Pendidikan Tinggi Negeri maupun Swasta, baik nasional, regional, maupun internasional;
3. Dunia Usaha/Industri/Perusahaan Nasional maupun Internasional;
4. Lembaga Donor dalam bidang Pendidikan dan/atau Penelitian;
5. Individu yang memiliki komitmen bagi kemajuan pendidikan;
6. Alumni; dan
7. Organisasi non Pemerintah baik nasional maupun internasional.

Adapun kegiatan kerjasama yang dilaksanakan PENS dapat dilakukan dengan pihak luar baik instansi pemerintah, badan usaha milik negara, swasta, maupun lembaga swadaya masyarakat di dalam dan atau di luar negeri. Kegiatan kerjasama yang sudah, sedang dan akan dilakukan oleh PENS dilaksanakan atas dasar kepentingan dan manfaat bersama dengan prinsip kesetaraan, saling memberi sumber daya (*sharing resources*) dan saling menguntungkan. Kegiatan kerjasama tersebut meliputi;

1. kerjasama akademik,
2. kerjasama penunjang akademik,
3. kerjasama bisnis, dan
4. kerjasama pertukaran staf pada instansi di luar PENS.

Khusus untuk kegiatan kerjasama di bidang akademik dapat berupa kegiatan-kegiatan kerjasama seperti pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan kerjasama penunjang akademik merupakan kegiatan yang berfungsi sebagai pendukung kegiatan-kegiatan yang bersifat akademik, seperti pengembangan beasiswa, sarana dan sarana pendidikan dan penelitian, alat-alat laboratorium, perpustakaan, gedung, dan lain-lain.

B. Rasional

Berdasarkan Statuta PENS tahun 2012 pasal 5 ayat 4c menyatakan bahwa "PENS bekerjasama dengan pemangku kepentingan baik dari pihak orang tua/ wali, industri, pemerintahan, hingga hubungan kerjasama dengan negara asing.", pasal 77 ayat 1, "Tujuan kerja sama adalah untuk meningkatkan mutu kegiatan Tridharma akademik dan/atau non-akademik dengan perguruan tinggi lain, instansi pemerintah, instansi swasta dan/atau perorangan, baik di dalam negeri maupun di luar negeri.", dan pasal 77 ayat 2, "Kerja sama akademik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat berbentuk: (a) pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat; (b) pengalihan dan/atau pemerolehan kredit; (c) penugasan dosen senior sebagai

pembina pada perguruan tinggi yang membutuhkan pembinaan; (d) pertukaran dosen dan/atau mahasiswa; (e) pemanfaatan bersama berbagai sumber daya; (f) pemagangan; (g) penerbitan terbitan berkala ilmiah; (h) penyelenggaraan seminar bersama; (i) dan/atau bentuk-bentuk lain yang dianggap perlu.”, PENS bertekad untuk menjalin kerjasama di berbagai bidang untuk meningkatkan mutu Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Dalam upaya mencapai tujuan yang dimaksud, berbagai upaya telah dilakukan PENS, misalnya dengan cara menjalin kerjasama dengan berbagai pihak baik di dalam maupun di luar negeri. Kegiatan kerjasama merupakan salah satu posisi yang strategis yang terus dikembangkan dalam upaya mengangkat citra dan keunggulan yang dimiliki PENS dan juga salah satu upaya untuk menggali pendapatan (*income generating*) bagi pengembangan PENS di masa mendatang.

Dalam kaitannya dengan kerjasama pendidikan dengan instansi pendidikan di luar negeri, saat ini PENS sudah menjalin dan menandatangani naskah kesepahaman (MoU) dengan beberapa instansi pendidikan di Jepang, Taiwan, Korea, Austria, Rwanda dan lainnya seperti yang dijelaskan pada Tabel 1.

Tabel 1. Daftar Kerjasama PENS dengan institusi luar negeri hingga Nopember 2017.

No	Institusi	Tahun	Program kerjasama
1	Tumba College of Technology	2010 – 2015	(1) TCT and academic exchange (2) Academic strengthening and capacity (3) Research collaboration (4) Staff, faculty and student exchange (5) Information and materials exchange for management (6) Promotion of other agreements
2	The International School of Informatics-Hagenberg, Johannes Kepler University Linz, Austria	2009 – 2014	Cooperation in educational development program for: (1) establishing student mobility program that involves credit transfers; (2) carrying out research collaboration and innovation in the area of robotic and intelligent systems
3	Universiti Kebangsaan Malaysia	2009 – 2014	Cooperation in educational development program for: (1) double degree program for under-graduate study; (2) curriculum development; (3) pursuing post graduate study (master and doctoral programs)
4	Innovation Center for Engineering Education, Pusan National University, Korea	2010 – 2015	Cooperation in engineering services program in Indonesia and Korea
5	National Polytechnic Institute of Cambodia	2011 – 2016	Student mobility program
6	Toyohashi University of Technology (TUT), Japan	2011 – 2016	Cooperation in advancement of education through doctorate program for EEPIS lectures and other related
7	Keio University, Japan	2011 – 2016	Cooperation in: (1) student exchange; (2) staff and faculty exchange; (3) collaboration research, instructional and cultural programs; (4) research information exchange
8	Saga University, Japan	2011 – 2016	Cooperation in: (1) student exchange; (2) staff and faculty exchange; (3) collaboration research, instructional and cultural programs; (4) research information exchange
9	Graduate School of Natural Science and Technology, Okayama University, Japan	2012 – 2017	Cooperation in: (1) student exchange; (2) staff and faculty exchange; (3) collaboration research, instructional and cultural programs; (4) research information exchange
10	Institute of National College of Technology (INCT), Japan	2012 – 2017	Cooperation in: (1) faculty and staff members exchange; (2) student exchange; (3) publications and relevant academic and scholarly information exchange; (4) Joint research, lectures, symposia and conferences; (5) Other activities deemed appropriate by mutual discussion and consent

11	School of Electrical Engineering, Chungbuk National University, Korea	2012 – 2017	Cooperation in: (1) faculty exchange; (2) student exchange (under-graduate and/or graduate); (3) academic information and materials exchange; (4) academic periodicals and other publications exchange; (5) organization of joint research programs; (6) organization of joint conferences; (7) organization of other academic exchanges agreeable to both institutions
12	College of Electrical Engineering and Computer Science, National Taiwan University of Science and Technology (NTUST), Taiwan	2012 – 2017	Cooperation in: (1) student exchange (under-graduate and/or graduate); (2) academic periodicals and other publications exchange; (3) organization of joint research programs; (4) organization of other academic exchanges agreeable to both institutions
13	High Speed Networks Laboratory (HSNL), National Taiwan University of Science and Technology, Taiwan	2012 – 2017	Academic collaboration and academic exchange in: (1) collaborative research projects; (2) joint experimental research on the high speed networks and wireless sensor networks issues, and its applications; (3) mutual researcher exchange programs; (4) collaborative education for under-graduate and/or graduate students; (5) joint paper publication
14	Distributed System and Network Security Laboratory, Dept. of Electrical and Communication Engineering, Okayama University, Japan	2013 – 2018	Academic collaboration and academic exchange in: (1) collaborative research projects; (2) joint experimental research on distributed system and network security issues (e.g., wireless mesh networks, privacy-enhancing technologies, etc), and their applications; (3) mutual researcher exchange programs; (4) collaborative education for under-graduate and/or graduate students; (5) joint paper publication
15	Distributed System and Network Security Laboratory, Dept. of Electrical and Communication Engineering, Okayama University, Japan	2013 – 2018	Academic collaboration and academic exchange in: (1) collaborative research projects; (2) joint experimental research on distributed system, operating system and computer vision issues, and their applications; (3) mutual researcher exchange programs; (4) collaborative education for under-graduate and/or graduate students; (5) joint paper publication
16	National Taiwan University of Science and Technology (NTUST), Taiwan and Southeast Asian Ministers of Education Organization Regional Open Learning Center (SEAMEO SEAMOLEC)	2013 – 2018	Agreement for encouraging the development of distance learning program in Information Technology Diploma (vocational education) for Indonesia society.
17	Akashi National College of Technology, Japan	2013 – 2018	Cooperation in: (1) faculty and staff members exchange; (2) student exchange; (3) publications and relevant academic and scholarly information exchange; (4) Joint research, lectures, symposia and conferences; (5) Other activities deemed appropriate by mutual discussion and consent
18	Kangwon National University (KNU), KOREA	2014 – 2019	Exchange in education and research of mutual interest through the following: 1. Exchange of faculty members and researchers 2. Cooperation of research 3. Exchange of students 4. Joint Degree <u>Other academic exchange that the parties agree to promote</u>
19	Far East University, KOREA	2014 – 2019	Exchange in education and research of mutual interest through the following: 1. Exchange of faculty members and researchers 2. Cooperation of research 3. Exchange of students 4. Joint Degree <u>Other academic exchange that the parties agree to promote</u>
20	Kyung Hee University, KOREA	2014 – 2019	Exchange in education and research of mutual interest through the following: 1. Exchange of faculty members and researchers 2. Cooperation of research 3. Exchange of students 4. Joint Degree <u>Other academic exchange that the parties agree to promote</u>
21	Catholic University of Daegu, KOREA	2015 – 2020	Exchange in education and research of mutual interest through the following: 1. Exchange of faculty members and researchers 2. Cooperation of research

			<p>3. Exchange of students 4. Joint Degree Other academic exchange that the parties agree to promote</p>
22	Ainan National College of Technology, Japan	2014 – 2019	<p>Cooperation in: (1) faculty and staff members exchange; (2) student exchange; (3) publications and relevant academic and scholarly information exchange; (4) Joint research, lectures, symposia and conferences; (5) Other activities deemed appropriate by mutual discussion and consent</p>
23	Catholic University of Daegu, Korea	2015 – 2020	<p>To the extent feasible, both universities will develop programs and activities of cooperation between their students, faculty members, departments and research institutes under the provisions of this memorandum.</p> <p>The possible programs and activities between the two institutions may include:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Development of joint courses and education programs. 2. Exchange of credits. 3. Exchange of graduate and undergraduate students for study and research. 4. Exchange of professors and researchers for research, lectures and discussions. 5. Exchange of information including the exchange of library materials and research publications. 6. Joint conferences, seminars and workshops. 7. Joint student activities. 8. Joint use of equipment, facilities and resources.
24	Guizhou University of China, China	2015 – 2020	<p>Within each of the university's framework of regulations, and subject to the availability of resources the institution will explore the possibility of establishing a partnership which may include any of the following educational activities:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exchange of student and staff. - Training Program for student and staff. - Exchange of academic materials and information. - Joint research activities.
25	West Lothian College (WLC), UK	2016 – 2021	<p>The possible programs and activities between the two institutions may include:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Development of joint courses and education programs. - Exchange of credits. - Exchange of graduate and undergraduate students for study and research. - Exchange of professors and researchers for research, lectures and discussions. - Exchange of information including the exchange of library materials and research publications. - Joint conferences, seminars and workshops. - Joint applied research collaboration. - Joint student activities. - Joint use of equipment, facilities and resources.
26	National University of Kaohsiung (NUK), Taiwan	2016 – 2021	<p>The institutions agree to encourage the development of the following exchange programs based on their respective academic and educational needs.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Exchange of students (undergraduate and/or graduate). 2. Double degree programs. 3. Exchange of faculty and staff. 4. Organization of joint research and publication programs. 5. Organization of other academic exchanges agreeable to both institutions.
27	Kanagawa Institute of Technology (KAIT), Japan.	2017 – 2022	<p>The institutions agree to encourage the development of the following exchange programs based on their respective academic and educational needs.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Exchange of professors, lecturers, researchers, and students 2. Exchange of academic periodicals and other publications 3. Organization of joint research programs

			4. Organization of joint conferences / workshops / seminars 5. Organization of other academic exchanges agreeable to both institutions
28	Shanghai Jianqiao University	2017 – 2020	Joint-educational programs in the various forms of student-exchange program, one semester program, one year program, Bachelor Program, and Graduate School Program and to carry out Faculty exchange and cooperation, joint-research collaborations, training and certification program for students, staffs and lecturers. This agreement is an umbrella agreement with broad provisions for collaboration and cooperation
29	Korea University of Technology & Education	2017 – 2022	1. Development of joint courses and education programs. 2. Exchange of credits. 3. Exchange of graduate and undergraduate students for study and research. 4. Exchange of professors and researchers for research, lectures and discussions. 5. Exchange of information including the exchange of library materials and research publications. 6. Joint conferences, seminars and workshops. 7. Joint student activities. 8. Joint use of equipment, facilities and resources.
30	Colleges, Polytechnics, Universities of Indonesia-Philippines-Thailand-Vietnam. Southeast Asian Ministers of Education Organization (SEAMEO)	2017 –	Join the Student Internship Exchange of SEAMEO Polytechnic Network Project among Indonesia, Philippines, Thailand and Vietnam institutions.

Kegiatan kerjasama pendidikan tersebut secara umum meliputi kegiatan-kegiatan seperti: pertukaran mahasiswa; pertukaran dosen, staf dan atau peneliti; kerjasama program penelitian dan kebudayaan; pertukaran informasi hasil-hasil penelitian baik yang berupa laporan penelitian maupun publikasi ilmiah; dan kerjasama pendidikan dalam skema yang lain.

Terkait dengan pengembangan dan penguatan program pascasarjana terapan yang berjalan di PENS, melalui kerjasama yang dibangun dengan Toyohashi University of Technology (TUT), PENS dan TUT sejak untuk melakukan program *twinning* dan *double-degree*; pengiriman dosen-dosen PENS untuk menempuh pendidikan S3 di TUT; dan pembukaan kantor bersama perwakilan TUT dan juga Institute of National College and Technology (INCT) di PENS yang bertujuan untuk mempermudah operasional dan koordinasi kerjasama. Selain itu, untuk peningkatan dan pengembangan kualitas akademik maupun non-akademik dari mahasiswa PENS, program pertukaran mahasiswa telah, sedang dan akan dilaksanakan dengan Akashi National College of Technology Jepang, Anan National College of Technology Jepang dan secara umum dengan konsorsium college seluruh Jepang, INCT. Program pertukaran mahasiswa ini dilakukan dalam dua bentuk: (1) pengiriman mahasiswa PENS ke institusi pendidikan di luar negeri atau yang disebut dengan student-exchange (outgoing) dan (2) penerimaan mahasiswa dari institusi pendidikan luar negeri untuk menjalani pendidikan baik akademik maupun non-akademik di PENS atau yang disebut dengan student-exchange (incoming).

Kerjasama internasional berperan aktif dalam meningkatkan tata kelola pengembangan dan implementasi berbagai program guna meningkatkan reputasi institusi di kancah internasional. Dalam era globalisasi, tantangan internasionalisasi semakin besar, karena itu diperlukan interaksi dan kerjasama semua unit agar, kantor urusan internasional mampu melaksanakan tugas, tujuan dan fungsinya dengan baik. Globalisasi

pendidikan tinggi diharapkan juga mampu menciptakan lulusan yang bisa dan mampu bersaing dalam mendapatkan pekerjaan di luar negeri. Saat ini mulai banyak perguruan tinggi luar negeri yang membuka program studi di Indonesia. Oleh karenai itu, dengan adanya kerjasama luar negeri diharapkan mampu memudahkan jalinan kerjasama dengan seluruh perguruan tinggi di dunia. Dengan demikian perluasan kerjasama dengan institusi luar negeri juga harus menjadi target kegiatan yang harus dilakukan.

C. Kegiatan

Salah satu sasaran strategis program kegiatan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia adalah peningkatan mutu dan relevansi pendidikan tinggi terutama melalui kegiatan yang berhubungan dengan kerjasama dengan institusi luar negeri. Dalam hal ini, PENS selalu mengimplementasikan sasaran strategis tersebut. Pada kegiatan tahun 2017, PENS mempunyai 2 kegiatan utama yaitu: (1) student-exchange (outgoing) dan (2). Student-exchange (incoming), serta kegiatan-kegiatan tambahan untuk perluasan kerjasama luar negeri.

1. Student-exchange (outgoing)

Kegiatan ini merupakan kegiatan yang mulai menjadi sebuah rutinitas di PENS, dimana didalamnya mempunyai aktivitas: peningkatan *technical skill* dan pengalaman baik secara akademik maupun non-akademik yang diperuntukkan bagi mahasiswa. Tentu saja kegiatan ini juga mempunyai manfaat peningkatan *softskill* dan *hardskill* mahasiswa sehingga mahasiswa mempunyai peningkatan kompetensi dan pengalamannya pada bidang sesuai dengan program studinya yang dapat diakui secara global.

Pada tahun 2017 ini, terdapat dua kegiatan program student-exchange kerjasama antara PENS dengan National Institute of Technology (NIT) Anan College Jepang, antara PENS dengan Toyohashi University of Technology (TUT) Jepang, antara PENS dengan Kanagawa Institute of Technology (KAIT) Jepang, dan antara PENS dengan Keio University Jepang. Dalam kegiatan ini, PENS mengirimkan 4 (empat) mahasiswa dari Departemen Multimedia Kreatif, Program Studi D4 Teknologi Game, Departemen Teknik Mekanika dan Energy, Program Studi D4 Teknik Mekatronika, dan Departemen Teknik Informatika dan Komputer, Program Studi Teknik Komputer untuk kurun waktu 4 bulan antara akhir bulan Maret 2017 sampai dengan akhir bulan Juli 2017 ke Anan College. Tabel 2 adalah profil 4 mahasiswa yang melaksanakan program student-exchange 4 bulan di Anan College mulai 25 Maret 2017 s/d 31 Juli 2017. Program student exchange 4 bulan ini pembiayaan berasal dari JASSO scholarship dari pemerintah Jepang. Sedangkan untuk program student exchange dengan pembiayaan dari anggaran BOPTN, tahun 2017 PENS mengirimkan 10 mahasiswa yang tersebar di TUT Jepang, KAIT Jepang dan Keio University Jepang. Dengan komposisi 4 (empat) mahasiswa di TUT, 4 (empat) mahasiswa di KAIT, dan 2 (dua) mahasiswa di Keio University. Tabel 3 s/d Tabel 5 adalah profil 10 mahasiswa hasil seleksi departemen dan prodi dari peserta yang bersangkutan.

Tabel 2. Peserta program student-exchange 4 bulan di Anan College 25 Maret s/d 31 Juli 2017.

No.	Nama Mahasiswa	NRP	Program Studi
1	Demas Yangindrajat	3110141042	D4 Teknik Mekatronika
2	Faisa Lailiyul Mutho'affiah	3110141032	D4 Teknik Mekatronika
3	Tita Aprilliawati Putri Santoso	4210141006	D4 Teknologi Game

4	Naufal Suryanto	2210131024	D4 Teknik Komputer
---	-----------------	------------	--------------------



Gambar 1. Contoh-contoh kegiatan akademik dan non-akademik program student-exchange 4 bulan di Anan College Jepang.

Tabel 3. Peserta program student-exchange ke TUT Jepang 2 s/d 31 Oktober 2017.

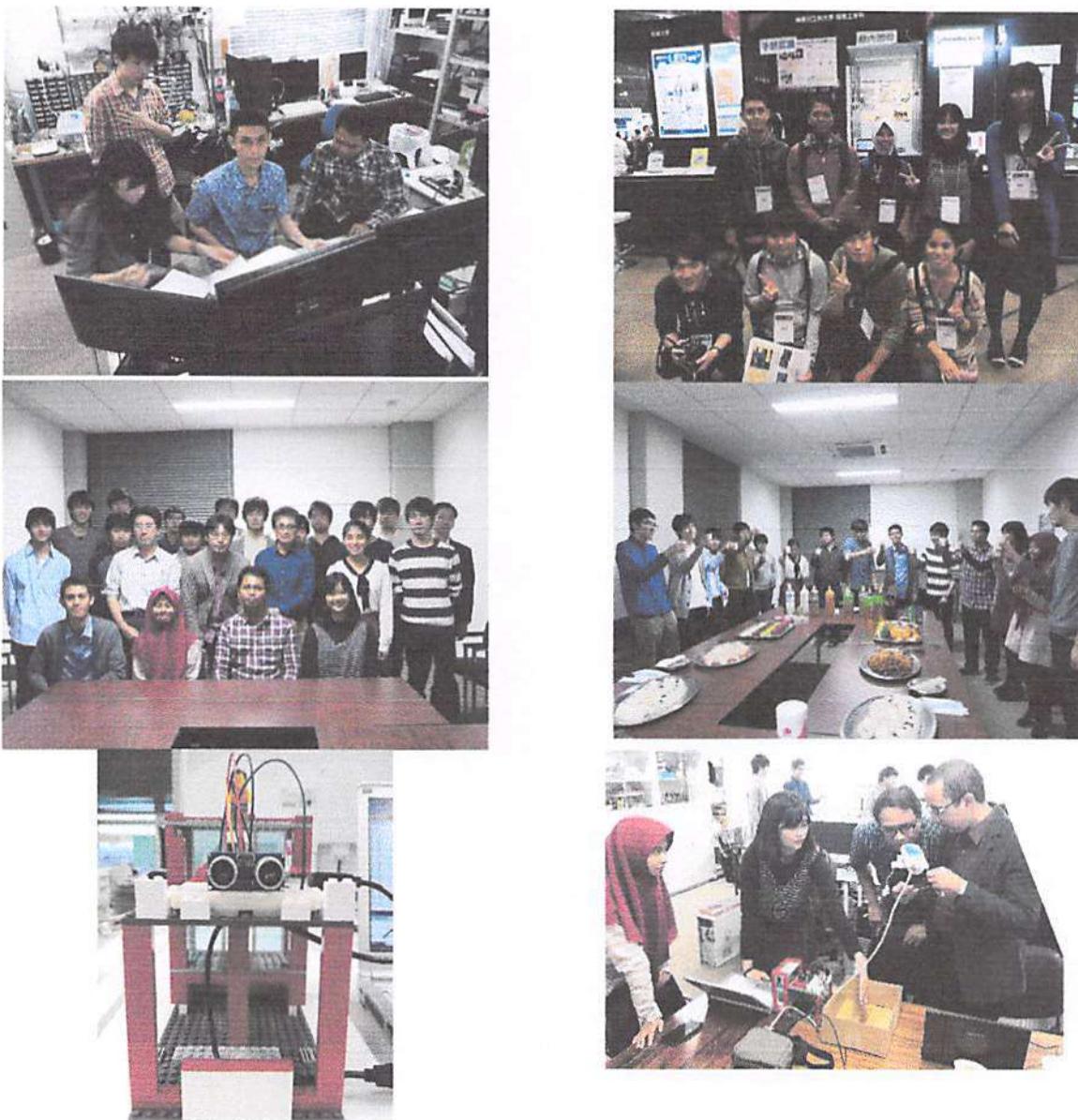
No.	Nama Mahasiswa	NRP	Program Studi
1	Syadza Atika Rahmah	1110141028	D4 Teknik Elektronika
2	Risdamayanti Syahfitri	3110141041	D4 Teknik Mekatronika
3	Elvania Nasida Naim	3110141015	D4 Teknik Mekatronika
4	Edo Bagus Prastika	1020161001	S2 Teknik Elektro



Gambar 2. Contoh kegiatan program student-exchange 1 bulan di Toyohashi University of Technology (TUT) Jepang.

Tabel 4. Peserta program student-exchange ke KAIT Jepang 2 s/d 31 Oktober 2017.

No.	Nama Mahasiswa	NRP	Program Studi
1	Abdullah Iskandar	4210141001	D4 Teknologi Game
2	Aldi Bayu Kreshnanda Ismail	2210141034	D4 Teknik Komputer
3	Hani Sulistiawati	1210141021	D4 Teknik Telekomunikasi
4	Astrid Triana	1203151026	D3 Teknik Telekomunikasi



a. Kegiatan riset di Lab.



b. Kegiatan pertukaran budaya

Gambar 3. Contoh kegiatan program student-exchange 1 bulan di Kanagawa Institute of Technology (KAIT) University Jepang.

Tabel 5. Peserta program student-exchange ke Keio University Jepang 2 s/d 31 Oktober 2017.

No.	Nama Mahasiswa	NRP	Program Studi
1	Hasna Khairunnisa	2110141009	D4 Teknik Informatika
2	Galih Hendra Wibowo	2020151010	S2 Teknik Informatika dan Komputer





a. Kegiatan riset environmental modelling



b. Kegiatan field trip dan pertukaran budaya

Gambar 4. Contoh kegiatan program student-exchange 1 bulan di Keio University Jepang.

2. Student-exchange (incoming)

Kegiatan ini juga merupakan kegiatan yang mulai menjadi agenda tahunan di PENS. Diawali dengan tahun ini, 2014, PENS telah melaksanakan student-exchange bagi mahasiswa dari institusi luar negeri. Tahun 2017, PENS menerima program student-exchange 3 mahasiswa dari National Institute of Technology Anan College, Jepang selama kurun waktu 4 minggu, dari tanggal 25 Agustus sampai 22 September 2017 dan 1 (satu) mahasiswa dari Keio University untuk durasi dari tanggal 6 Nopember 2017 sampai dengan 3 Januari 2018. Program ini, bagi peserta/mahasiswa asing akan memberikan wawasan tentang suasana nyata lingkungan pekerjaan di kampus PENS khususnya, lingkungan sekitar PENS, Surabaya, dan Indonesia. Pengalaman yang sangat berharga bagi peserta untuk mempelajari budaya Indonesia, peningkatan *technical skill* melalui *lecture* dan *workshop* tentang topik-topik yang mereka ingin pelajari di PENS, pengalaman dan interaksi dengan civitas akademika PENS, dosen, mahasiswa, staf, manajemen PENS, dan lingkungan. Dengan kata lain, keuntungan baik secara akademik maupun non-akademik akan banyak mereka dapatkan dari kegiatan ini.

Tabel 6. Daftar peserta program student-exchange dari National Institute of Technology Anan College, Jepang di kampus PENS tanggal 25 Agustus – 22 September 2017.

No.	Nama	Institusi	Kurun Waktu Kegiatan
1	Seiki Kawanishi	National Institute of Technology, Anan College	25 Agustus – 22 September 2017
2	Naoki Kubota	National Institute of Technology, Anan College	25 Agustus – 22 September 2017
3	Maari Hirata	National Institute of Technology, Anan College	25 Agustus – 22 September 2017





Gambar 5. Contoh kegiatan akademik dan non-akademik program student-exchange di PENS selama 1 bulan dari mahasiswa Anan College, Jepang.

Tabel 7. Daftar peserta program student-exchange dari Keio University Jepang di kampus PENS tanggal 6 Nopember 2017 – 3 Januari 2018.

No.	Nama	Institusi	Kurun Waktu Kegiatan
1	Siti Nor Khuzaimah	Keio Unievrsty, Japan	6 Nopember 2017 – 3 Januari 2018

3. Monitoring dan Evaluasi Internal

Kegiatan ini terdiri atas monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan student exchange baik outgoing maupun incoming dan presentasi peserta student exchange. Harapan dari kegiatan ini adalah sebuah masukan dan rekomendasi terhadap perbaikan dan evaluasi kegiatan di masa yang akan datang. Di tahun 2017 juga dilakukan kegiatan evaluasi dan monitoring atas pelaksanaan kegiatan student exchange outgoing.

Gambar 10 mengilustrasikan suasana kegiatan monitoring dan evaluasi atas pelaksanaan kegiatan program student exchange 2017 di Kanagawa Institute of Technology (KAIT) Jepang, Toyohashi Univesity of Technology (TUT) Jepang, dan Keio University Jepang. Kegiatan Monev ini dilaksanakan pada tanggal 13 Nopember mulai pukul 16:30 bertempat di gedung pascasarjana PENS lantai 3. Adapun jadwal penyelenggaraan Monev ditunjukkan oleh Tabel 8.

Tabel 8. Jadwal dan komposisi reviewer di kegiatan Monev 2017.

Tempat Pelaksanaan : Gedung Pascasarjana lt. 3 PENS

Tanggal Pelaksanaan : 13 Nopember 2017, pukul 16:30 s/d selesai (per mahasiswa 30 menit)

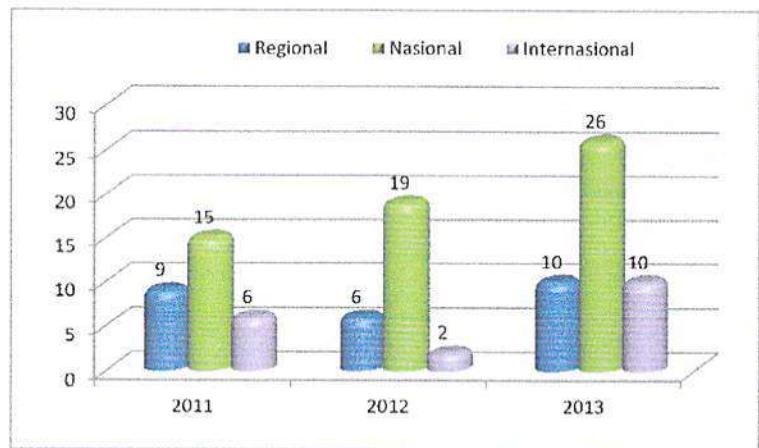
NO.	NAMA MAHASISWA DAN NRP	AFILIASI	TEMPAT STUDENT EXCHANGE	REVIEWER	RUANG

2	Hani Sulistiawati (1210141021)	7,5	8	6	7	7	8
3	Astrid Triana (1203151026)	7,5	6,5	7	6,5	7	7,5
4	Aldi Bayu Kreshnanda Ismail (2210141034)	8,25	8,75	8,25	8,25	8,25	8,25
5	Hasna Khairunnisa (2110141009)	9	8,5	9	9	9	9,5
6	Risdamayanti Syahfitri (3110141041)	8,75	7,75	7	7,75	8	8,75
7	Elvania Nasida Naim (3110141015)	8,25	7,25	7,5	8,75	8,5	9
8	Abdullah Iskandar (4210141001)	8,5	6,5	6,5	7	8	8,5
9	Edo Bagus Prastika (1020161001)	8	7	7	8	8	8
10	Galih Hendra Wibowo (2020151010)	9,5	9	9	9,5	9,5	9
TOTAL RATA-RATA KESELURUHAN PENILAIAN		8,48	8,02	7,69	8,23	8,27	8,5

Analisa Terhadap Kebutuhan Perluasan Kerjasama Urusan Internasional

Berdasarkan data tahun 2015, kegiatan student exchange outgoing masih didominasi oleh mahasiswa-mahasiswa di empat departemen. Dalam tahun 2015 terdapat 10 mahasiswa melakukan kegiatan student exchange di NIT dan 2 orang di Keio University, Jepang. Sedangkan PENS memiliki total 4 departemen, Departemen Teknik Elektro, Departemen Teknik Informatika dan Komputer, Departemen Teknik Mekanika dan Energi, dan Departemen Teknologi Multimedia Kreatif. Sedangkan untuk student exchange incoming di tahun 2015, terdapat 1 mahasiswa dari NIT, Anan College, dan 3 mahasiswa Keio University Jepang. Oleh karena itu penambahan dan perluasan kapasitas program ini sangat diperlukan setiap tahunnya, dengan harapan jumlah mahasiswa dan pemerataan distribusi mahasiswa yang ikut serta dalam kegiatan ini semakin meningkat. Serta dari hasil data komposisi prestasi mahasiswa di tingkat internasional yang masih kurang seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 11, maka melalui kegiatan ini diharapkan prestasi mahasiswa berskala internasional semakin meningkat. Selain itu, perluasan kegiatan kerjasama dan urusan internasional seperti joint research collaboration, guest lecture, training internasional, pengembangan kurikulum dengan supervise dari expert mitra luar negeri dan lain-lain sangat diperlukan untuk peningkatan publikasi internasional, pembuatan kurikulum bertaraf internasional, peningkatan kemampuan dosen PENS dalam memberikan lecture bertaraf internasional, dan sebagainya. Berdasarkan data jumlah publikasi dan

kegiatan internasional lainnya yang masih kurang seperti yang ditunjukkan oleh Tabel 11 lampiran capaian Renstra PENS 2014 – 2018, maka kegiatan perluasan dan peningkatan kerjasama dan urusan internasional adalah kegiatan yang harus dan wajib dilaksanakan dan dikembangkan setiap tahunnya.



Gambar 11. Jumlah prestasi mahasiswa PENS tahun 2011 – 2013.

Tabel 11. Lampiran 2 Renstra PENS 2014 – 2018 yang berhubungan dengan kerjasama dan kegiatan internasional.

No	Sasaran	Indikator	Base Line (2013)	Target Capaian				
				2014	2015	2016	2017	2018
1	Tercapainya peningkatan mutu, jumlah, dan relevansi penelitian	*) Program peningkatan minat penelitian dosen terkait dengan peningkatan mutu dan jumlah penelitian						
		1) Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk Poster berskala internasional	2	5	5	5	5	5
		2) Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk Proceeding Internasional	25	45	50	55	60	65
		3) Jumlah publikasi ilmiah dalam bentuk Jurnal Internasional	14	16	25	30	35	40
		4) Jumlah judul penenelitian berskala internasional	0	2	2	3	4	5
		5) Pelaksanaan Seminar Ilmiah	Nat Conference	Intl. Conference	Intl. Symposium	Intl. Symposium	Intl. Symposium	Intl. Symposium
2	Tercapainya peningkatan mutu, jumlah, dan relevansi pengabdian kepada masyarakat	*) Program peningkatan minat pengabdian masyarakat terkait dengan peningkatan mutu dan jumlah pengabdian masyarakat						
		1) Jumlah kegiatan pengabdian kepada masyarakat berskala internasional (judul per tahun)	2	2	2	2	2	2
		2) Pendanaan kegiatan pengabdian kepada	20	30	30	30	30	30

No	Sasaran	Indikator	Base Line (2013)	Target Capaian				
				2014	2015	2016	2017	2018
		masyarakat untuk dosen berskala internasional (juta rupiah per tahun)						
		*) Program pembinaan dan peningkatan prestasi unggul dalam bidang kreativitas dan daya nalar						
		1) Jumlah prestasi bidang penalaran yang diraih mahasiswa di level internasional	10	10	12	13	14	15

3. Perluasan kerjasama luar negeri (cooperation expansion)

Melalui kegiatan ini diharapkan mampu mengangkat citra baik ke dalam maupun ke luar negeri dan keunggulan yang dimiliki PENS serta sebagai salah satu upaya menggali pendapatan (income generating) bagi pengembangan PENS di masa mendatang. Menjalin dan menjaga kesinambungan kerjasama di bidang pendidikan dengan berbagai pihak khususnya di luar negeri. Membangun dan mengembangkan potensi sumberdaya yang dimiliki PENS di bidang pendidikan melalui kerjasama pendidikan khususnya dengan berbagai pihak di luar negeri. Meningkatkan mutu pendidikan di PENS melalui kerjasama pendidikan dengan berbagai pihak di luar negeri. Selain itu di tahun 2017, SDM di kerjasama luar negeri PENS melakukan benchmarking ke kantor urusan internasional Universitas Indonesia, Politeknik Negeri Jakarta, dan Universitas Gajah Mada.

D. Penerima Manfaat

Manfaat program kegiatan di tahun 2017 ini diperuntukkan kepada:

1. Mahasiswa PENS

- a) Menambah pengalaman dan memperluas pengetahuan baik secara akademik maupun non-akademik.
- b) Memperluas hubungan pertemanan dengan mahasiswa asing.
- c) Memperkaya pengalaman dan pengetahuan tentang kebudayaan di negara lain.
- d) Menempa kemandirian dan kedewasaan. Mandiri untuk tinggal dan dapat survive di tengah budaya dan lingkungan yang berbeda.
- e) Menumbuhkembangkan sikap lebih menghargai hubungan antar manusia dengan empathy, caring serta memiliki kesadaran bahwa kita hidup di satu bumi.
- f) Mendapatkan kemampuan bahasa asing sekaligus teman dan sahabat dari banyak negara.
- g) Open mind: dengan kenyataan bahwa dunia tidak sebatas hidup dalam lingkup rumah, kost, atau di kampus saja, melainkan mahasiswa dapat bersosialisasi dengan banyak teman di seluruh dunia.
- h) Melatih kepercayaan diri.
- i) Secara tidak langsung, mahasiswa akan menjadi duta wisata bagi Indonesia dan promosi bagi institusi.
- j) Memperoleh peningkatan kompetensi dirinya yang dapat dikenal secara global kompetensi akademik maupun non akademik.
- k) Memperoleh peningkatan wawasan tentang situasi nyata di lingkungan dunia/secara global.
- l) Dan sebagainya.

2. Dosen PENS

- a) Sebuah kesempatan besar dalam meng-upgrade pengetahuan, metodologi, workshop, pengembangan dosen/staf/faculty member, pengembangan kurikulum dalam bidang teknik elektro dan komputer, TIK, mekatronika dan robotika, serta teknologi multimedia kreatif.
- b) Meningkatkan kualitas pendidikan dan penguatan di bidang teknik elektro dan komputer, TIK, mekatronika dan robotika, serta teknologi multimedia kreatif melalui optimalisasi pola pengajaran berbasis emerging-technology.
- c) Meningkatkan kemampuan dosen PENS dalam merancang kurikulum, materi kuliah, presesasi, modul ajar yang dapat diimplementasikan secara nyata dalam bidang teknik elektro dan komputer, TIK, mekatronika dan robotika, serta teknologi multimedia kreatif.
- d) Dan sebagainya.

3. PENS

- a) Memperluas promosi/pencitraan PENS di level nasional maupun internasional.
- b) Membentuk/memperkuat hubungan/link antara PENS dan expert institusi mitra dalam bidang teknik elektro dan komputer, TIK, mekatronika dan robotika, serta teknologi multimedia kreatif.
- c) Mengembangkan jejaring dengan perguruan tinggi lain, masyarakat, industri, lembaga pemerintah dan lembaga lain baik tingkat nasional maupun internasional dengan asas saling menguntungkan melalui kerjasama pendidikan.
- d) Menyelenggarakan sistem kerjasama pendidikan di bidang teknologi rekayasa yang berbasis akuntabilitas kinerja untuk menghasilkan peningkatan kualitas pendidikan di PENS melalui input dan keuntungan yang didapatkan dari kerjasama pendidikan.
- e) Menyelenggarakan kerjasama di bidang pendidikan sebagai salah satu upaya dalam menggali pendapatan (income generating) bagi pengembangan PENS ke depan dan bagi kesejahteraan civitas akademika PENS.
- f) Menyelenggarakan kerjasama pendidikan sebagai satu upaya untuk mengangkat citra baik institusi ke perguruan tinggi lain, masyarakat, industri, lembaga pemerintah dan lembaga lain baik tingkat nasional maupun internasional.
- g) Dan sebagainya.

4. Partner PENS/mitra institusi di luar negeri

- a) Memperluas promosi/pencitraan Partner PENS secara global.
- b) Membentuk/memperkuat hubungan/link dengan PENS dan expert dari PENS dalam bidang yang ada di PENS seperti teknik elektro dan komputer, TIK, mekatronika dan robotika, serta teknologi multimedia kreatif.
- c) Memberikan peningkatan dan pengembangan mahasiswa, dosen, staf, dan faculty member Partner PENS baik secara akademik maupun non-akademik melalui asas saling menguntungkan melalui kerjasama ini.
- d) Menyelenggarakan kerjasama di bidang pendidikan sebagai salah satu upaya dalam menggali pendapatan (income generating) bagi pengembangan Partner PENS ke depan dan bagi kesejahteraan civitas akademika Partner PENS.
- e) Dan sebagainya.