



## 01. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN

### 01. Learning Outcomes

#### A. CAPAIAN PEMBELAJARAN PASCA SARJANA (KKNi LEVEL 8)

##### SIKAP

1. Memiliki kecintaan atas karya ilmiah, nasional maupun internasional.
2. Memiliki minat dan usaha untuk melestarikan dan mengembangkan ilmu statistika terapan.
3. Memiliki wawasan global, berdaya pikir kritis dan humanis.
4. Memiliki kreativitas dan kemandirian dalam berkarya.
5. Memiliki kepercayaan diri yang besar dan keinginan untuk selalu mengembangkan potensi diri.
6. Memiliki jiwa kepemimpinan yang baik dan mampu bekerja sama dalam sebuah tim

##### PENGUASAAN PENGETAHUAN

1. Terampil menuangkan ide yang berhubungan dengan ilmu Statistika Terapan terapan dengan minat / disiplin ilmu industri dan peramalan khususnya.
2. Terampil menyimak berbagai informasi berbahasa Inggris dalam berbagai media mengenai ilmu Statistika Terapan.
3. Terampil menggunakan falsafah statistika terutama statistika terapan sebagai media komunikasi interaktif untuk membina hubungan sosial.
4. Memiliki pengetahuan tentang ilmu dan teori statistika terapan.
5. Memiliki pengetahuan tentang karya sebagai sebuah entitas, produk sosial, budaya dan politik.
6. Memahami prinsip-prinsip dasar suatu penelitian ilmiah dalam bidang statistika terapan.

##### KETERAMPILAN UMUM

1. Pemahaman Kaidah Berkehidupan Bermasyarakat.
2. Memiliki jiwa sosial dan kepekaan terhadap lingkungan sekitar.
3. Memiliki etika kesopanan dan penghargaan terhadap sesama.
4. Mampu menyampaikan pendapat secara efektif baik di lingkungan akademik maupun sosial kemasyarakatan.
5. Mampu melakukan negoisasi secara efektif dengan berbagai pihak dalam usaha mengembangkan kehidupan kemasyarakatan yang lebih humanis.
6. Mampu berinteraksi positif baik dalam lingkup sosial maupun profesional.

#### A. LEARNING OUTCOMES SCIENCE SARJANA LEVEL (IQF LEVEL 8)

##### ATTITUDES

1. Have the concern for scientific work, nationally and internationally
2. Have the interest and the effort to preserve and develop the science of applied statistics.
3. Have the global insight, critical thinking and humanist
4. Have the creativity and independence in work
5. Has a great self-confidence and desire to always develop their potential
6. Have a good leadership and be able to work together in a team

##### KNOWLEDGE COMPETENCIES

1. Skilled ideas related to the Applied Statistics sciences with interest / disciplines and forecasting industry in particular.
2. Skilled scrutinize to a variety of information in English in various media about the science of Applied Statistics.
3. Skillfully using the philosophy of statistics applied statistics, especially as a medium for interactive communication to foster social relations
4. Have knowledge of science and statistical theory applied.
5. Have knowledge of the work as an entity, a product of social, cultural and political.
6. Understand the basic principles of a scientific research in the field of applied statistics.

##### GENERAL SKILLS

1. Understanding the rules of society.
2. Have a social life and sensitivity to environment.
3. Have the common courtesy and respect for others.
4. Capable to expression effectively in both academic and social environment.
5. Able to negotiate effectively with the various parties in an effort to develop a more humane social life.
6. Able to interact positively in both the social and professional sphere.



### KETERAMPILAN KHUSUS

1. Mampu menerapkan pengetahuan statistika dalam memecahkan permasalahan yang ada.
2. Mampu memberikan analisis statistika atas fenomena yang terjadi di sekitarnya.
3. Mampu membaca dan mengapresiasi Statistika Terapan dengan baik.
4. Mampu bertindak secara sistematis dan terarah dalam melakukan pekerjaan.

### SPECIFIC SKILLS

1. Able to apply statistical knowledge to solve existing problems.
2. Able to provide statistical analysis of the phenomenon occurring in the vicinity.
3. Able to read and appreciate the fine Applied Statistics.
4. Able to act in a systematic and effective in doing the job.

## 02. SISTEM PENDIDIKAN TINGGI DI INDONESIA

### 02. Indonesian Higher Education System

Pendidikan tinggi terdiri dari (1) pendidikan akademik yang memiliki fokus dalam penguasaan ilmu pengetahuan dan (2) pendidikan vokasi yang menitikberatkan pada persiapan lulusan untuk mengaplikasikan keahliannya.

Institusi Pendidikan Tinggi yang menawarkan pendidikan akademik dan vokasi dapat dibedakan berdasarkan jenjang dan program studi yang ditawarkan seperti universitas, institut, sekolah tinggi, politeknik, akademi dan akademi komunitas.

**Universitas** merupakan Perguruan Tinggi yang menyelenggarakan pendidikan akademik dan dapat menyelenggarakan pendidikan vokasi dalam berbagai rumpun Ilmu Pengetahuan dan/atau Teknologi dan jika memenuhi syarat, universitas dapat menyelenggarakan pendidikan profesi.

**Institut** merupakan Perguruan Tinggi yang menyelenggarakan pendidikan akademik dan dapat menyelenggarakan pendidikan vokasi dalam sejumlah rumpun Ilmu Pengetahuan dan/atau Teknologi tertentu dan jika memenuhi syarat, institut dapat menyelenggarakan pendidikan profesi.

**Sekolah Tinggi** merupakan Perguruan Tinggi yang menyelenggarakan pendidikan akademik dan dapat menyelenggarakan pendidikan vokasi dalam satu rumpun Ilmu Pengetahuan dan/atau Teknologi tertentu dan jika memenuhi syarat, sekolah tinggi dapat menyelenggarakan pendidikan profesi.

**Politeknik** merupakan Perguruan Tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasi dalam berbagai rumpun Ilmu Pengetahuan dan/atau Teknologi dan jika memenuhi syarat, politeknik dapat menyelenggarakan pendidikan profesi.

**Akademi** merupakan Perguruan Tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasi dalam satu atau beberapa cabang Ilmu Pengetahuan dan/atau Teknologi tertentu.

**Akademi Komunitas** merupakan Perguruan Tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasi setingkat diploma satu dan/atau diploma dua dalam satu atau beberapa cabang Ilmu Pengetahuan dan/atau Teknologi tertentu yang berbasis keunggulan lokal atau untuk memenuhi kebutuhan khusus.

**Jenjang Pendidikan dan Syarat Belajar.** Institusi pendidikan tinggi menawarkan berbagai jenjang pendidikan baik berupa pendidikan akademis maupun pendidikan vokasi. Perguruan tinggi yang memberikan pendidikan akademis dapat menawarkan jenjang pendidikan Sarjana (S1), Program Profesi, Magister (S2), Program Spesialis (SP) dan Program Doktor (S3). Sedangkan pendidikan vokasi menawarkan program Diploma I, II, III dan IV.

The Higher Education in Indonesia includes (1) academic education that focuses on the mastery of knowledge and (2) vocational education that emphasizes on preparing graduates to apply their expertise.

The Higher Education Institutions in Indonesia offer academic and vocational education is recognizable from the levels and study programs offered by universities, institutes, colleges, polytechnics, academies and community colleges.

**Universities** are a form of higher education institutions that conduct academic education and may conduct vocational education in various disciplines of sciences and/or technology and, if requirements are met, professional education.

**Institutes** are higher education institutions that conduct academic education and may conduct vocational education in a number of disciplines of sciences and/or certain technology and, if requirements are met, professional education.

**Colleges** are higher education institutions that conduct academic education and may conduct vocational education in one discipline of sciences and/or certain technology and, if requirements are met, professional education.

**Polytechnics** are higher education institutions that conduct vocational education of disciplines of sciences and/or certain technology and, if requirements are met, professional education.

**Academies** are higher education institutions that conduct vocational education in one discipline of science and/or certain technology.

**Community Colleges** are higher education institutions that conduct vocational education in the level of diploma one and/or diploma two of one or several disciplines of sciences and/or certain technology based on local competitiveness or to meet special demands.

**Levels of Education and Conditions of Learning.** Higher education institutions offer several levels of education either in the field of academic or vocational education. Higher education institutions that offer academic education can offer the 4 year academic degree/ bachelor honours (Sarjana – S1), Professional Programs, Master's Degree (Magister – S2), Specialist Programs and Doctoral Programs (S3). While vocational education offers Diploma I, II, III and IV programs.



**SKS dan lama studi.** SKS adalah singkatan dari satuan kredit semester. Dengan sistem ini, mahasiswa dimungkinkan untuk memilih sendiri mata kuliah yang akan ia ambil dalam satu semester. SKS digunakan sebagai ukuran:

- Besarnya beban studi mahasiswa.
- Besarnya pengakuan atas keberhasilan usaha belajar mahasiswa.
- Besarnya usaha belajar yang diperlukan mahasiswa untuk menyelesaikan suatu program, baik program semesteran maupun program lengkap.
- Besarnya usaha penyelenggaraan pendidikan bagi tenaga pengajar.

Nilai 1 SKS untuk kegiatan kuliah setara dengan beban studi tiap minggu selama satu semester, terdiri dari:

- 1 jam kegiatan terjadwal (termasuk 5-10 menit istirahat).
- 1-2 jam tugas terstruktur yang direncanakan oleh tenaga pengasuh mata kuliah bersangkutan, misalnya menyelesaikan pekerjaan rumah, tugas pembuatan referat, menerjemahkan suatu artikel dan sebagainya.
- 1-2 jam tugas mandiri, misalnya membaca buku rujukan, memperdalam materi, menyiapkan tugas dan sebagainya.

Seorang mahasiswa dapat dinyatakan lulus apabila telah menyelesaikan jumlah SKS tertentu. Untuk menyelesaikan pendidikan Sarjana (S1), seorang mahasiswa diwajibkan untuk mengambil minimum 144 satuan kredit semester (sks) yang diambil selama delapan sampai dua belas semester. Pada jenjang Magister (S2), seorang mahasiswa harus menyelesaikan minimum 36 sks selama kurun waktu empat sampai delapan semester, dan untuk jenjang doktoral (S3) harus menempuh minimum 40 sks dalam jangka waktu enam sampai sebelas semester.

**Metode Pembelajaran dan Jadwal Akademik.** Metode pembelajaran di perguruan tinggi dapat diterapkan dalam beberapa bentuk reguler atau tatap muka dan pendidikan jarak jauh. Pendidikan reguler diterapkan dengan menggunakan komunikasi langsung diantara dosen dan mahasiswa, sedangkan pendidikan jarak jauh dilaksanakan dengan menggunakan berbagai jenis media komunikasi seperti surat menyurat, audio/video, televisi dan jaringan komputer / teleconference.

Baik pendidikan reguler maupun pendidikan jarak jauh memulai aktivitas akademis atau jadwal akademik pada bulan September setiap tahunnya. Satu tahun akademik terbagi atas minimal dua semester yang terdiri dari setidaknya-tidaknya 16 minggu. Institusi pendidikan tinggi juga dapat melangsungkan semester pendek diantara dua semester reguler.

Penerimaan mahasiswa pada perguruan tinggi didasarkan atas beberapa persyaratan dan prosedur serta proses seleksi yang tidak diskriminatif. Saat ini ada dua penyelenggara seleksi masuk perguruan tinggi, yaitu: (1) Penyelenggara oleh Pemerintah yang dikenal dengan SNMPTN (Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri); (2) Penyelenggara oleh perguruan tinggi yang dikenal dengan SBMPTN (Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri) dan seleksi yang dilakukan sendiri oleh perguruan tinggi yang bersangkutan yang dikenal dengan SPMK (Seleksi Program Minat dan Kemampuan).

Calon mahasiswa D1, D2, D3, D4 dan S1 harus menamatkan pendidikan menengah atas atau yang sederajat dan lulus pada ujian masuk masing-masing perguruan tinggi. Kandidat mahasiswa S2 harus memiliki ijazah Sarjana (S1) atau yang sederajat dan lulus ujian seleksi masuk perguruan tinggi. Untuk S3, Mahasiswa

**Semester Credit Unit and Duration of Study.** SCU stands for Semester Credit Units. This system allows students to choose their subjects for the semester. Semester Credit Units measures:

- the amount of student's study load.
- the recognition of student's study success in their study
- the amount of time and effort needed by the student to accomplish a program, either in terms of semester program or the overall
- the amount of time and effort for faculty members to conduct the education.

The value of 1 (one) SCU for a course is comparable to the load of study

per week during one semester, which includes:

- 1 hour of scheduled classroom activity (including 5 – 10 minutes breaks).
- 1-2 hours of structured assignment planned by the faculty member, for example to do homework, referencing assignments, article translations and so on.
- 1-2 hours of assignments, for example reading reference books, deepening material, preparing assignments and so on.

A student graduates from a level of education only if he or she passes certain number of SCUs. To graduate from a bachelor honours (S1) education, a student has to pass a minimum of 144 (one hundred and forty-four) SCUs scheduled in 8 (eight) semesters and accomplishable in a minimum of 7 (seven) semesters and a maximum of 14 (fourteen) semesters. For the Master's level, a student has to pass a minimum of 36 (thirty-six) SCU scheduled for 4 (four) semesters and accomplishable between 4 (four) to a maximum of 8 (eight) semesters. For Doctoral Degree (S3), a student has to pass 40 SCU minimum in 6 (six) to 11 (eleven) semesters.

**Learning Methods and Academic Schedule.** The learning method in higher education can be applied in some form of regular methods or face-to-face and distance learning. Regular methods applied using direct communication between lecturers and students, while the distance learning was conducted using various types of communication media such as correspondence, radio, audio / video, television and computer networks / teleconference.

Both regular and distance education start academic activities or academic calendar in September each year. One academic year is divided into at least two semesters consisting of at least 16 weeks. Higher education institutions can also carry short term between two regular semesters.

Admissions to higher education institutions are based on several requirements and procedures and selection processes that are not discriminatory. Currently there are two systems of admission, i.e.: (1) Operated by the Government, known as SNMPTN (Admission National Selection to State Universities); (2) Operated by universities known as SBMPTN (Admission Joint Selection to State Universities) and selections that were conducted by the universities concerned known as SPMK (Admission Program Selection based on Student's Interest and Capability).

Candidates of D1, D2, D3, D4 and S1 programs have to graduate from their senior high school or similar level of education and pass the admission tests of the respective higher education. Candidates for master's degree education have to have S1 or similar degree diploma and pass the admission tests to the higher education institutions.



harus memiliki ijazah S2 atau yang sederajat dan lulus seleksi masuk.

The doctoral degreecandidates have to have a master's degree diploma and pass the admission examinations.

### 03. KERANGKA KUALIFIKASI NASIONAL INDONESIA

#### 03. Indonesian Qualifications Framework

Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) adalah kerangka penjenjangan kualifikasi kompetensi yang dapat menyandingkan, menyetarakan, dan mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan bidang pelatihan kerja serta pengalaman kerja dalam rangka pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sektor.

Tujuan Khusus Pendidikan Magister (level 8 KKNI) adalah sebagai berikut:

- Mampu mengembangkan pengetahuan, teknologi dan atau seni di dalam bidang keilmuannya atau praktek profesionalnya melalui riset, hingga menghasilkan karya inovatif dan teruji.
- Mampu memecahkan permasalahan sains, teknologi, dan atau seni di dalam bidang keilmuannya melalui pendekatan inter atau multidisipliner.
- Mampu mengelola riset dan pengembangan yang bermanfaat bagi masyarakat dan keilmuan, serta mapu mendapat pengakuan nasional maupun internasional.

Indonesian National Qualifications Framework (IQF) is a national policy for regulated level of competence and qualifications framework which can compare, equalize, and integrate the fields of education and training system and work experience in order to award recognition of work competence in accordance to the structure of employment in various sectors.

Special Purposes of Bachelor Honours (IQF level 8) are as follows:

- Able to develop knowledge, technology or art in the field of scientific or professional practice through research, to produce innovative work and tested.
- Able to solve the problems of science, technology, or art in their field through inter- or multidisciplinary approach.
- Able to manage research and development that gives benefit to society and science, and able to get national and international recognition

Pendidikan: gelar akademik  
Education: academic degree

		S M P	S M A	D 1	D 2	D 3	D 4/ S1	Sp	S 2	S 3
Profesi: sertifikat profesi Profession: professional certificate	U									9
	MD							7		
	M						6			
						5				
					4					
				3						
			2							
		1								
		Operator			Technician			Expert		
		Dunia industri / dunia kerja Industrial world								

Otodidak  
Autodidact

Gambar 1.. Level dalam KKNI  
Figure 1. Levels in IQF