

Sesi 3 Variabel Acak dan Distribusi Peluang

Aditya Ambarwati, S.Si., M.Mat.

tyaambar1998@gmail.com

Mahasiswa UT yang berbahagia, pada Sesi 2 kita telah membahas mengenai Rumus-rumus Peluang, maka pada Materi Sesi ke-3 ini kita akan membahas mengenai **Variabel Acak dan Distribusi Peluang**.

Pemahaman mengenai Distribusi Peluang diawali dengan pengertian variabel acak. Jenis variabel random akan menentukan bagaimana sifat distribusi peluangnya. Nah, agar Anda semua dapat memahami apa yang dimaksud dengan variabel random dan bagaimana menentukan distribusi peluang dari suatu variabel random maka ikutilah tutorial ini sebaik mungkin. Baca materi Sesi 2 yang diberikan dan juga materi pengayaannya.

Rumusan Capaian Pembelajaran Umum dan Khusus	<p>Capaian Pembelajaran Umum: Setelah mengikuti tuto ini diharapkan mahasiswa mampu mendefinisikan variabel random dan menentukan distribusi peluang suatu variabel random diskrit.</p> <p>Capaian Pembelajaran Khusus: Setelah mempelajari materi ini diharapkan mahasiswa mampu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami konsep dasar variabel random; 2. Menentukan nilai-nilai suatu variabel random diskrit; 3. Memahami konsep utama dalam distribusi peluang yaitu nilai harapan dan varians 4. Menentukan nilai harapan dari suatu distribusi peluang tertentu. 5. Menentukan nilai varians dari suatu distribusi peluang tertentu
--	--

Informasi Sumber Belajar Utama (Modul)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sutikno, Ratnaningsih, D.J. (2019). <i>Metode Statistika I</i>. Edisi 2. Penerbit Universitas Terbuka: Tangerang Selatan, Banten-Indonesia 2. Bhattacharyya, G.K. and Johnson, R.A. (1977). <i>Statistical Concepts and Methods</i>. New York: J dan Willey. 3. Freund, J. (1979). <i>Modern Elementary Statistics</i>. Prentice Hall. 4. Preffenberger, R.C. and Petterson, J.H. (1977). <i>Statistical Methods for Business and Economics</i>. Illionis: R.D. Irwin. 5. Robbins, H. and Ban Ryzin, J. (1975). <i>Introduction to Statistics</i>, Science Research Associations, Inc.
Penjelasan Singkat Materi yang Akan Dipelajari	<i>Dalam Materi Inisiasi 3 ini akan dibahas mengenai definisi variabel random, cara menentukan nilai-nilai variabel random diskrit, sifat-sifat peluang diskrit, cara menentukan distribusi peluang diskrit dan menyajikannya dalam histogram peluang.</i>

Diskusi dan latihan pada Sesi ini dirancang untuk memberikan arahan dan pemahaman kepada mahasiswa mengenai variabel acak dan distribusi peluang melalui latihan-latihan dan contoh-contoh. Pelajari bagian ini dengan seksama, lalu kerjakan Diskusi, Latihan dan Tugas yang diberikan pada Sesi 3 ini.

Selamat belajar dan semoga sukses!

Salam,

Aditya Ambarwati, S.Si., M.Mat.

Hide sidebar

Course dashboard



KEHADIRAN



[Kehadiran Sesi ke-3](#)

Selesai

Untuk konfirmasi kehadiran Anda dalam kelas Tuton, silakan klik Kehadiran Sesi ke-3 !

Jika nilai kehadiran sudah 100 artinya Anda sudah berhasil mengakses kehadiran Tuton sesi ini. Untuk selanjutnya Anda dapat mengakses materi Tuton yang lain.



MATERI INISIASI



[Sesi 3 - Variabel Acak dan Distribusi Peluang](#)

Selesai



MATERI PENGAYAAN



[Materi Pengayaan Sesi 3 - Distribusil Variabel Random Diskrit](#)

Selesai



[Random Variables and Probability Distributions](#)

Selesai

Random Variables and Probability Distributions



[Peubah Acak dan Sebaran Peluang Peubah Acak](#)

[Selesai](#)

Peubah Acak dan Sebaran Peluang Peubah Acak Part 1

Metode Statistika | Peubah Acak dan Sebaran Peluang Peu...



Peubah Acak dan Sebaran Peluang Peubah Acak Part 2

Metode Statistika | Peubah Acak dan Sebaran Peluang Peu...



DISKUSI



[Diskusi.3](#)

Lakukan: Kirim balasan: 1

Jatuh tempo: Senin, 27 Oktober 2025, 23:59

Soal Diskusi

Seorang mahasiswa setiap hari berangkat ke kampus menggunakan transportasi umum. Ia bisa memilih tiga jenis transportasi: bus kota, ojek online, atau kereta. Namun, waktu tempuhnya selalu bervariasi karena faktor lalu lintas.

- Jika naik bus kota, waktu tempuh bisa 40, 50, atau 60 menit.
- Jika naik ojek online, waktu tempuh bisa 30 atau 45 menit.
- Jika naik kereta, waktu tempuh bisa 25, 30, atau 35 menit.

Berdasarkan kasus tersebut:

1. Apa kasus yang sedang dikaji?
2. Apa variabel acak yang diamati?
3. Tentukan ruang sampel (S) dari semua kemungkinan waktu tempuh mahasiswa.
4. Tentukan kejadian (A) jika mahasiswa ingin tiba di kampus kurang dari 40 menit.
5. Jika semua pilihan transportasi dianggap sama-sama mungkin, bagaimana cara merumuskan peluang kejadian A ?

Note:

1. Mahasiswa yg menyontek jawaban orang lain, copy-paste jawaban internet/AI, atau jawaban tidak relevan dgn pertanyaan maka mendapatkan nilai 0.
2. Tulis nama dan NIM pada setiap lembar jawaban yang Anda kumpulkan.



TUGAS

[Tugas.1](#)

Dibuka: Senin, 20 Oktober 2025, 00:00

Jatuh tempo: Senin, 3 November 2025, 15:00

Kerjakan dengan baik Tugas 1 Tuton berikut. Ingat kontribusi nilai Tugas Tuton sebesar 50%. Kerjakan dengan sungguh-sungguh. Pahami soalnya dan kerjakan dengan baik dan benar.

Note:

Mahasiswa yang menyontek dan mengcopy-paste jawaban dari internet/AI akan diberikan nilai 0.



LATIHAN

 [Quiz Sesi 3](#)

[Sellesai](#)

Silahkan mengerjakan soal quiz tersebut untuk mengukur kemampuan dan pemahaman Anda terkait materi pada sesi ini.

[Sesi 2](#)

Lompat ke...

[Sesi 4](#)

 [Navigasi](#)

✓ [Dasbor](#)

⌂ [Beranda situs](#)

> Laman situs

✓ [Kelasku](#)

> [STSI4203.108](#)

> [STSI4202.42](#)

> [STSI4103.119](#)

✓ [MKKI4201.278](#)

> [Peserta](#)

☒ [Nilai](#)

> [Pendahuluan](#)

> [Sesi 1](#)

> [Sesi 2](#)

✓ [Sesi 3](#)

☒ [Kehadiran Sesi ke-3](#)

☒ [Sesi 3 - Variabel Acak dan Distribusi Peluang](#)

☒ [Materi Pengayaan Sesi 3 - Distribusil Variabel Ran...](#)

⌚ [Random Variables and Probability Distributions](#)

⌚ [Peubah Acak dan Sebaran Peluang Peubah Acak](#)

✉ [Diskusi.3](#)

☑ [Tugas.1](#)

คะแน [Quiz Sesi 3](#)

> [Sesi 4](#)

> [STSI4201.161](#)

> [STSI4205.331](#)

> [STSI4104.284](#)

> [MKDI4202.1514](#)

> [Kelas](#)

Follow Us: [f](#) [i](#) [in](#) [t](#) [a](#) [m](#) [apple](#)

UNIVERSITAS TERBUKA ©2025

Anda masuk sebagai [INDRAWAN LISANTO 053724113](#) (Keluar)

[Dapatkan aplikasi seluler](#)