

|                                                                                                                                               |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                       |                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mata Kuliah                                                                                                                                   | : Arsitektur Hijau Lanjutan                                                                                                                   | Tanggal                                                                                                                                               | : 29 November 2024                                                                                                     |
| Kode MK                                                                                                                                       | : PAR107                                                                                                                                      | Rumpun MK                                                                                                                                             | : MKP                                                                                                                  |
| Bobot (sks)                                                                                                                                   | T (Teori) : 3<br>P (Praktik/Praktikum) : 0                                                                                                    | Semester                                                                                                                                              | : 1                                                                                                                    |
| Dosen Pengembang RPS,<br><br>Ratna Safitri S.T., M.Ars., GP. | Koordinator Keilmuan,<br><br>Issa Tafridj, S.T., M.T., M.Sc. | Kepala Program Studi,<br><br>Ar. Melania L. Pandiangan, S.T., M.T. | Dekan,<br><br>Danto Sukmajati, PhD. |

| RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER |                                                      |                                                                                                                                              |
|-------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capaian Pembelajaran (CP)     | <b>CPL – PRODI yang dibebankan pada MK</b>           |                                                                                                                                              |
|                               | 23-PAR-CPL-04                                        | Mampu bekerja sama, mengembangkan jaringan dan memimpin suatu tim kerja untuk memecahkan masalah dan meningkatkan kualitas bidang profesinya |
|                               | 23-PAR-CPL-05                                        | Mampu melakukan evaluasi secara mendalam terhadap hasil rancangan yang logis, kritis, dan kreatif                                            |
|                               |                                                      |                                                                                                                                              |
|                               | <b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>       |                                                                                                                                              |
|                               | 23-PAR-CPMK-41                                       | Mampu bekerja sama, mengembangkan jaringan dan memimpin suatu tim kerja untuk memecahkan masalah dan meningkatkan kualitas bidang profesinya |
|                               | 23-PAR-CPMK-51                                       | Mampu melakukan evaluasi yang berhubungan dengan keberlanjutan bangunan terhadap hasil rancangan yang logis, kritis, dan kreatif             |
|                               |                                                      |                                                                                                                                              |
|                               | <b>Kemampuan Akhir Tiap Tahap Belajar (Sub-CPMK)</b> |                                                                                                                                              |
|                               | 23-PAR-SCPMK-0411                                    | Mampu bekerja sama dalam suatu tim kerja untuk memecahkan masalah perancangan                                                                |

# RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM STUDI PPAr FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN

PPAR/01-RPS.07

Issue/Revisi : A0

| RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER                       |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                        |                                 |       |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------|
|                                                     | 23-PAR-SCPMK-0511               | Mampu mengevaluasi rancangan dari berbagai sudut pandang yang berkaitan dengan industri arsitektur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                        |                                 |       |
|                                                     | 23-PAR-SCPMK-0512               | Mampu mengevaluasi rancangan dari sudut pandang pembangunan berkelanjutan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                        |                                 |       |
|                                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                        |                                 |       |
|                                                     | Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                        |                                 |       |
|                                                     |                                 | 23-PAR-SCPMK-0411                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 23-PAR-SCPMK-0511                                                                                                      | 23-PAR-SCPMK-0512               |       |
|                                                     | 23-PAR-CPMK-041                 | √                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                        |                                 |       |
|                                                     | 23-PAR-CPMK-051                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | √                                                                                                                      | √                               |       |
|                                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                        |                                 |       |
|                                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                        |                                 |       |
| Kode CPL                                            | Kode CPMK                       | Kode Sub CPMK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Indikator                                                                                                              | Metode Penilaian                | Bobot |
| 23-PAR-CPL-04                                       | 23-PAR-CPMK-041                 | 23-PAR-SCPMK-0411                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Mampu bekerja sama dalam suatu tim kerja untuk memecahkan masalah perancangan kaitannya dengan konsep arsitektur hijau | Observasi pada diskusi kelompok | 30%   |
| 23-PAR-CPL-05                                       | 23-PAR-CPMK-051                 | 23-PAR-SCPMK-0511                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Mampu mengevaluasi rancangan dari berbagai sudut pandang yang berkaitan dengan industri arsitektur                     | Tugas kelompok mingguan         | 30%   |
|                                                     |                                 | 23-PAR-SCPMK-0512                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Mampu mengevaluasi rancangan dari sudut pandang pembangunan berkelanjutan                                              | Tugas kelompok mingguan         | 40%   |
| Deskripsi Singkat MK                                |                                 | Mahasiswa akan mendapatkan pengetahuan mengenai penilaian bangunan hijau dan berpraktek langsung menilai kinerja bangunan hijau sebuah objek arsitektur. Penilaian dilakukan secara komprehensif mulai dari tata guna lahan, efisiensi energi, efisiensi air, sumber daya material, kenyamanan dalam ruang, dan pengelolaan proyek.                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                        |                                 |       |
| Bahan Kajian :<br>Materi Pembelajaran/Pokok Bahasan |                                 | BK03 Teknologi Bangunan<br>BK07 Kelestarian Lingkungan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                        |                                 |       |
| Pustaka                                             |                                 | Utama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        |                                 |       |
|                                                     |                                 | Perangkat Penilaian Greenship untuk Bangunan Baru Versi 1.2, Green Building Council Indonesia.<br>Vale, Brenda and Robert (1991), Green Architecture Design for a sustainable Future, London, Thames and Hudson. ·<br>Karyono, Tri Harso, Green Architecture: Pengantar Pemahaman Arsitektur Hijau di Indonesia, Jakarta, Rajawali pers.<br>Bauer, Michael, 2010, Green Building-Guide Book for Sustainable Architecture. Heidelberg: Springer.<br>Michael Bauer, Peter Mosle and Michael Schwarz - 2007 - Green Building - Jerman: Callwey Verlag |                                                                                                                        |                                 |       |

| RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                               | <p>Jodidio Philip, Green Architecture Now! (Italy, Taschen, 2012)<br/> Taschen, Green Architecture Now! Vol. 2, (New York: Routledge, 2012)<br/> Victor Papanek - 1995 - The Green Imperative: Natural Design for the Real World - United Kingdom: Thames &amp; Hudson Ltd<br/> Ching Francis D.K. Ian M. Shapiro - 2014 - Green Building Illustrated - Canada: John Wiley &amp; Sons, Inc.<br/> Lechner, N. (2007). Heating, Cooling, Lighting Metode Desain untuk Arsitektur. Jakarta: Raja Grafindo Persada.<br/> Manurung, P. (2012). Pencahayaan Alami Dalam Arsitektur. Yogyakarta: Penerbit ANDI.<br/> World Bank Group. 2019. EDGE User Guide Version 2.1.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |
|                               | <b>Pendukung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
|                               | <p><b>Penelitian dan Publikasi</b><br/> Investigating the Eco-Community Concept toward Socio Spacial Quality in Sector 7 &amp; 9 Bintaro, South Jakarta, 2015 (Ratna Safitri, Irma Desiyana)<br/> Comparative Study on Green Criteria in Indonesia, 2016 (Rahma, Ratna)<br/> Kendala Implementasi Strategi Pasif pada Bangunan Gedung di Indonesia, 2017 (Sahid, Rahma)<br/> Green Architecture Approach on Mosque Design in Cipendawa Village, Cianjur, West Java, 2016 (Ratna Safitri, dkk)<br/> An Identification on the Use of Building Construction Materials and Its Cycles of the Houses in Kampong Naga, West Java, 2020, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 10.1088/1757-899X/216/1/012059 (Ratna Safitri, Rahma Purisari)<br/> Office Green Building Modelling based on EDGE and SketchUp Applications, 2023 (Dwi siswi, Ratna Safitri)<br/> Pendampingan Penilaian Bangunan Hijau Berbasis Rating Sistem Edge di Tower Breeze Bintaro Jaya- Jurnal Community of Urban Development, Vol 2, Issue 1, Mei 2024 (Ratna Safitri, Khalid Mannan)<br/> Energy Efficiency Improvement Strategies for High-Rise Apartment in Bintaro Using the EDGE Assessment Tool (Khalid Mannan, Ratna Safitri)</p> |                         |
| <b>Media Pembelajaran</b>     | <b>Perangkat Lunak:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Perangkat Keras:</b> |
|                               | - Dialux, Sketchup-Sefaira, EDGE App                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Laptop<br>LCD Projector |
| <b>Dosen Pengampu</b>         | Dwi Siswi Hariyani                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
| <b>Mata Kuliah Prasyarat</b>  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |

# **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)** **PROGRAM STUDI PPAr** **FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

**PPAR/01-RPS.07**

Issue/Revisi : A0

| RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER            |                            |                                                 |            |                                                 |                       |
|------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------|-----------------------|
| Indikator, Kriteria, dan Bobot Penilaian | SCPMK                      | Penilaian dan Bobot                             |            |                                                 | Total Bobot Penilaian |
|                                          |                            | UTS                                             | Tugas 1    | UAS                                             |                       |
|                                          |                            | Project / Problem Based Learning (Psikomotorik) | Tugas      | Project / Problem Based Learning (Psikomotorik) |                       |
|                                          | 23-ARS-SCPMK-0411          | 0%                                              | 10%        | 20%                                             | 30%                   |
|                                          | 23-ARS-SCPMK-0511          | 10%                                             | 10%        | 10%                                             | 30%                   |
|                                          | 23-ARS-SCPMK-0512          | 10%                                             | 10%        | 20%                                             | 40%                   |
|                                          | <b>Total per penilaian</b> | <b>20%</b>                                      | <b>30%</b> | <b>50%</b>                                      | <b>100%</b>           |

| Minggu ke- | Sub CP-MK<br>(Kemampuan Akhir yang Diharapkan)                                                        | Penilaian                                                                                  |                                                              | Bentuk Pembelajaran:<br>Metode Pembelajaran;<br>Penugasan Mahasiswa (Estimasi Waktu)                                                                                  |            | Materi Pembelajaran<br>(Pustaka)                                                                                                                                                                                   | Bobot Penilaian (%) |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|            |                                                                                                       | Indikator                                                                                  | Kriteria & Bentuk Penilaian                                  |                                                                                                                                                                       |            |                                                                                                                                                                                                                    |                     |
| (1)        | (2)                                                                                                   | (3)                                                                                        | (4)                                                          | Luring (5)                                                                                                                                                            | Daring (6) | (7)                                                                                                                                                                                                                |                     |
| 1          | Mampu memahami mengenai rating sistem pada bangunan hijau                                             | Menyebutkan prinsip green rating sistem Greenship yang berlaku di Indonesia                | Diskusi kelompok mingguan<br>Observasi pada diskusi kelompok | Bentuk pembelajaran:<br>Kuliah<br><br>Metode pembelajaran: Collaborative Learning<br><br>TM 50" Kuliah<br>PT 40" diskusi dalam kelas<br>PT 60" Diskusi dalam kelompok |            | Ching Francis D.K. Ian M. Shapiro - 2014 - Green Building Illustrated - Canada: John Wiley & Sons, Inc.<br><br>Bauer, Michael, 2010, Green Building-Guide Book for Sustainable Architecture. Heidelberg: Springer. |                     |
| 2          | Mampu memahami berbagai kategori dan mengidentifikasi bangunan hijau terhadap rating system Greenship | Memahami dan mampu melakukan analisis pada Greenship untuk kategori Tepat Guna Lahan (ASD) | Tugas kelompok mingguan<br>Observasi pada diskusi kelompok   | Bentuk pembelajaran:<br>Kuliah                                                                                                                                        |            | Perangkat Penilaian Greenship untuk Bangunan Baru Versi 1.2, GBCI.                                                                                                                                                 |                     |

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**  
**PROGRAM STUDI PPAr**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

**PPAR/01-RPS.07**

Issue/Revisi : A0

| Minggu ke- | Sub CP-MK<br>(Kemampuan Akhir yang Diharapkan)                                                        | Penilaian                                                                                                                  |                                                            | Bentuk Pembelajaran:<br>Metode Pembelajaran;<br>Penugasan Mahasiswa (Estimasi Waktu)                                                              |                                                                                                                                                    | Materi Pembelajaran<br>(Pustaka)                                                                                                       | Bobot<br>Penilaian<br>(%) |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|            |                                                                                                       | Indikator                                                                                                                  | Kriteria & Bentuk Penilaian                                |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                        |                           |
| (1)        | (2)                                                                                                   | (3)                                                                                                                        | (4)                                                        | Luring (5)                                                                                                                                        | Daring (6)                                                                                                                                         | (7)                                                                                                                                    |                           |
|            |                                                                                                       |                                                                                                                            |                                                            | Metode pembelajaran: Collaborative Learning<br><br>TM 50" Kuliah synchronous<br>PT 100" Diskusi dalam kelompok                                    |                                                                                                                                                    | Jodidio Philip, Green Architecture Now! (Italy, Taschen, 2012)<br>Taschen, Green Architecture Now! Vol. 2, (New York: Routledge, 2012) |                           |
| 3          | Mampu memahami berbagai kategori dan mengidentifikasi bangunan hijau terhadap rating system Greenship | Memahami dan mampu melakukan analisis pada Greenship untuk kategori Efisiensi dan Konservasi Energi (EEC)                  | Tugas kelompok mingguan<br>Observasi pada diskusi kelompok | Bentuk pembelajaran: Kuliah<br><br>Metode pembelajaran: Collaborative Learning<br><br>TM 50" Kuliah synchronous<br>PT 100" Diskusi dalam kelompok |                                                                                                                                                    | Perangkat Penilaian Greenship untuk Bangunan Baru Versi 1.2, GBCI.                                                                     |                           |
| 4          | Mampu memahami berbagai kategori dan mengidentifikasi bangunan hijau terhadap rating system Greenship | Memahami dan mampu melakukan analisis pada Greenship untuk kategori Konservasi Air (WAC), Sumber dan Siklus Material (MRC) | Tugas kelompok mingguan<br>Observasi pada diskusi kelompok |                                                                                                                                                   | Bentuk pembelajaran: Kuliah<br><br>Metode pembelajaran: Collaborative Learning<br><br>TM 50" Kuliah asynchronous<br>PT 100" Diskusi dalam kelompok | Perangkat Penilaian Greenship untuk Bangunan Baru Versi 1.2, GBCI.                                                                     |                           |



# **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)** **PROGRAM STUDI PPAr** **FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

**PPAR/01-RPS.07**

Issue/Revisi : A0

| Minggu ke- | Sub CP-MK<br>(Kemampuan Akhir yang Diharapkan)               | Penilaian                                                                                          |                                                                                                                           | Bentuk Pembelajaran:<br>Metode Pembelajaran;<br>Penugasan Mahasiswa (Estimasi Waktu)                                                        |                                                                                                                     | Materi Pembelajaran<br>(Pustaka)                                   | Bobot Penilaian (%) |
|------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------|
|            |                                                              | Indikator                                                                                          | Kriteria & Bentuk Penilaian                                                                                               |                                                                                                                                             |                                                                                                                     |                                                                    |                     |
| (1)        | (2)                                                          | (3)                                                                                                | (4)                                                                                                                       | Luring (5)                                                                                                                                  | Daring (6)                                                                                                          | (7)                                                                |                     |
| 9          | Mampu mengaplikasikan rating sistem Greenship pada rancangan | Mampu mengumpulkan data dan melakukan analisis dengan 6 kategori dari Greenship secara berkelompok | Merancang bangunan arsitektur dengan pendekatan sertifikasi Greenship dengan target minimal memperoleh peringkat perunggu | Metode pembelajaran: Collaborative Learning<br><br>PT 50" Presentasi dalam kelas<br>PT 50" Diskusi dalam kelas<br>PT 50" Asistensi kelompok |                                                                                                                     | Perangkat Penilaian Greenship untuk Bangunan Baru Versi 1.2, GBCI. |                     |
| 10         | Mampu mengaplikasikan rating sistem Greenship pada rancangan | Mampu mengumpulkan data dan melakukan analisis dengan 6 kategori dari Greenship secara berkelompok | Merancang bangunan arsitektur dengan pendekatan sertifikasi Greenship dengan target minimal memperoleh peringkat perunggu | Metode pembelajaran: Collaborative Learning<br><br>PT 50" Presentasi dalam kelas<br>PT 50" Diskusi dalam kelas<br>PT 50" Asistensi kelompok |                                                                                                                     | Perangkat Penilaian Greenship untuk Bangunan Baru Versi 1.2, GBCI. |                     |
| 11         | Mampu mengaplikasikan rating sistem Greenship pada rancangan | Mampu mengumpulkan data dan melakukan analisis dengan 6 kategori dari Greenship secara berkelompok | Merancang bangunan arsitektur dengan pendekatan sertifikasi Greenship dengan target minimal memperoleh peringkat perunggu | Metode pembelajaran: Collaborative Learning<br><br>PT 50" Presentasi dalam kelas<br>PT 50" Diskusi dalam kelas<br>PT 50" Asistensi kelompok |                                                                                                                     | Perangkat Penilaian Greenship untuk Bangunan Baru Versi 1.2, GBCI. |                     |
| 12         | Mampu mengaplikasikan rating sistem Greenship pada rancangan | Mampu mengumpulkan data dan melakukan analisis dengan 6 kategori dari Greenship secara berkelompok | Merancang bangunan arsitektur dengan pendekatan sertifikasi Greenship dengan target minimal memperoleh peringkat perunggu |                                                                                                                                             | Bentuk pembelajaran: Kuliah<br><br>Metode pembelajaran: Collaborative Learning<br><br>TM 50"<br>Kuliah asynchronous | Perangkat Penilaian Greenship untuk Bangunan Baru Versi 1.2, GBCI. |                     |

[illegible]