



Satuan Acara Pengajaran

BIO40412 - Ekologi Perkotaan

Pengajar

Dra. Erlin Nurtiyani M.S.

Andrio Adiwibowo S.Si., M.Sc.

Drs. Suswanto Rasidi

Minggu 1

Materi Pendahuluan: Definisi & ruang lingkup
- apa & mengapa dengan ekologi urban - - pengertian & konsep ekologi urban
- kaidah-kaidah ekologi urban
- pemanfaatan & aplikasi

Media papan tulis. OHP & transparant sheet, media power point

Referensi Collin, M. 1984. Urban Ecology: Teacher Resource-book. Cambridge University Press. Cambridge
Hough, M. 1984. City Form and Natural Process: Toward a New Urban Vernacular. Routledge Inc., New York
Molles. M.C. 2005. Ecology: Concept and Application. 3 Ed. McGraw- Hill Inc., New York

Aktivitas - tatap muka & perkuliahan
- tanya jawab & diskusi, pembuatan paper/ presentasi

Minggu 2

Materi * Ekosistem urban * lingkungannya
- struktur & komponen ekosistem
- komponen abiotik & lingkungannya
- komponen biotik

Media * Papan tulis, OHP/transparat-sheet, LCD/view-camera, LCD/laptop

Referensi * - Collin, M. 1984. Urban Ecology Teacher Resource Book. Cambridge University Press, Cambridge
- Stearns, F.W & T. Montag. 1973. The Urban Ecoystems, a Holistic Approach. Hutchinsons & Ross, Inc., Pennsylvania

Aktivitas * Tatap muka/perkuliahan, tanya-jawab/diskusi, tugas "paper"/makalah, presentasi

Minggu 3

Materi * - Ekosistem urban: komponen ekosistem
- organisasi ekosistem - abiotik & biotik
- fungsi ekosistem - alir energi, daur nutrisi, jejaring makanan
- dinamika ekosistem

Media * - papan tulis,OHP/transparant-sheet, LCD/view camera, LCD/laptop

Referensi * - Collin, M. 1984. Urban Ecology Teacher Resource Book. Cambridge University Press, Cambridge
- Stearns, F.W & T. Montag. 1973. The Urban Ecoystems, a Holistic Approach. Hutchinsons & Ross, Inc., Pennsylvania

Aktivitas * tatap muka/perkuliahan. tanya - jawab/diskusi, tugas "paper"/makalah

Minggu 4

Materi * - Lingkungan perkotaan:
- perilaku biota perkotaan (manusia, tumbuhan, hewan & mikrobiota)
- biota perkotaan dan interaksinya

Media * - Papan tulis,OHP?transparant-sheet, LCD/view camera, LCD/laptop

Referensi * - Collin, M. 1984. Urban Ecology Teacher Resource Book. Cambridge University Press, Cambridge
- Stearns, F.W & T. Montag. 1973. The Urban Ecoystems, a Holistic Hutchinsons & Ross, Inc., Pennsylvania
- Whitten, T. 1996. Urban Areas. In Whitten dkk. 1993. The Ecology of Java. Periplus Ltd., Hongkong

Aktivitas * Tatap muka/perkuliahan. tanya - jawab/diskusi, tugas "paper"/makalah

Minggu 5

Materi	b
Media	* - Papan tulis, OHP/transparant-sheet, LCD/view camera, LCD/laptop
Referensi	* - Collin, M. 1984. Urban Ecology Teacher Resource Book. Cambridge University Press, Cambridge - Stearns, F.W & T. Montag. 1973. The Urban Ecoystems, a Holistic Approach. Hutchinsons & Ross, Inc., Pennsylvania
Aktivitas	* - Tatap muka/perkuliahan. tanya - jawab/diskusi, tugas "paper"/makalah

Minggu 6

Materi	* - Lingkungan perkotaan sebagai faktor pembatas - Hk. Liebig & Selford - kepadatan & penyebaran biota - biota perkotaan sbg. faktor pembatas
Media	* -papan tulis. OHP & transparant sheet, LCD/laptop
Referensi	* - Collin, M. 1984. Urban Ecology: Teacher Resource-book. Cambridge University Press. Cambridge - Hough, M. 1984. City Form and Natural Process: Toward a New Urban Vernacular. Routledge Inc., New York - Molles. M.C. 2005. Ecology: Concept and Application. 3 Ed. McGraw-Hill Inc.,ew York New York
Aktivitas	* - tatap muka/ perkuliahan, tanya jawab & diskusi, pembuatan paper

Minggu 7

Materi	* - Sifat fisik, kimia & biotik habitat urban - lahan terbuka, lapangan rumput & rth - taman, jalur hijau & kebun - jalan aspal, tol, mornier, dsb
Media	* -papan tulis. OHP & transparant sheet, LCD/laptop
Referensi	* - Collin, M. 1984. Urban Ecology: Teacher Resource-book. Cambridge University Press. Cambridge - Hough, M. 1984. City Form and Natural Process: Toward a New Urban Vernacular. Routledge Inc., New York - Molles. M.C. 2005. Ecology: Concept and Application. 3 Ed. McGraw-Hill Inc., New York

Aktivitas * - tatap muka/ perkuliahan, tanya jawab & diskusi, pembuatan paper

Minggu 8

Materi Materi
* Ujian tengah Semester (UTS)

Media * - Kertas soal, lembar jawaban/kertas bergaris double folio

Referensi * - -----

Aktivitas *- Ujian tertulis, tutup buku, selama 120 menit

Minggu 9

Materi * - kualitas udara perkotaan
- kadar O₂, CO₂, gas-gas lainnya
- asap, abu dan debu

Media * - Papan tulis,OHP/transparant-sheet, LCD/view-camera, LCD/laptop

Referensi * - Collin, M. 1984. Urban Ecology Teacher Resource Book. Cambridge University Press, Cambridge
- Stearns, F.W & T. Montag. 1973. The Urban Ecoystems, a Holistic Hutchinsons & Ross, Inc., Pennsylvania
- Sukkop, H. & P. Werner. 1993. Urban Environment & Vegetation. In Holtzel et al. 1993. Man's impact on Vegetation. R.W. Junk Publ., The Hague.
- Whitten, T. 1996. Urban Areas. In Whitten dkk. 1993. The Ecology of Java. Periplus Ltd., Hongkong

Aktivitas * - Tatap muka/perkuliahan, tanya-jawab/diskusi, tugas 'paper'/makalah

Minggu 10

Materi * - kualitas perairan perkotaan
- sifat fisik/kimia sumer air minum/sumur/sumur pompa/PAM
- sungai/kali, kolam,empang

Media * - Papan tulis,OHP/transparant-sheet, LCD/view-camera, LCD/laptop

- Referensi**
- * - Collin, M. 1984. Urban Ecology Teacher Resource Book. Cambridge University Press, Cambridge
 - Stearns, F.W & T. Montag. 1973. The Urban Ecoystems, a Holistic Hutchinsons & Ross, Inc., Pennsylvania
 - Whitten, T. 1996. Urban Areas. In Whitten dkk. 1993. The Ecology of Java. Periplus Ltd., Hongkong
-

- Aktivitas**
- * -Tatap muka/perkuliahan, tanya-jawab/diskusi, tugas 'paper'/makalah
-

Minggu 11

- Materi**
- *- Flora perkotaan
 - habitat asli/alami
 - habitat kemukiman, perkantoran, pertokoan, perdagangan & industri
 - ruang terbuka hijau, jalur hijau, taman, DAS
-

- Media**
- *- Papan tulis, OHP/transparant-sheet, LCD/laptop
-

- Referensi**
- * - Collin, M. 1984. Urban Ecology Teacher Resource Book. Cambridge University Press, Cambridge
 - Stearns, F.W & T. Montag. 1973. The Urban Ecoystems, a Holistic Hutchinsons & Ross, Inc., Pennsylvania
 - Sukkop, H. & P. Werner. 1993. Urban Environment & Vegetation. In Holtzel et al. 1993. Man's impact on Vegetation. R.W. Junk Publ., The Hague.
 - Whitten, T. 1996. Urban Areas. In Whitten dkk. 1993. The Ecology of Java. Periplus Ltd., Hongkong
-

- Aktivitas**
- * - Tatapmuka/perkuliahan, tanya-jawab/diskusi
-

Minggu 12

- Materi**
- * - Fauna perkotaan
 - habitat asli/alami
 - habitat kemukiman, perkantoran, pertokoan, perdagangan & industri
 - ruang terbuka hijau, lajur hijau, taman, DAS
 - hewan peliharaan
-

- Media**
- *- Papan tulis, OHP/transparant-sheet, LCD/laptop
-

- Referensi**
- * - Collin, M. 1984. Urban Ecology Teacher Resource Book. Cambridge University Press, Cambridge
 - Stearns, F.W & T. Montag. 1973. The Urban Ecoystems, a Holistic Hutchinsons & Ross, Inc., Pennsylvania
 - Sukkop, H. & P. Werner. 1993. Urban Environment & Vegetation. In Holtzel et al. 1993. Man's impact on Vegetation. R.W. Junk Publ., The Hague.
 - Whitten, T. 1996. Urban Areas. In Whitten dkk. 1993. The Ecology of Java. Periplus Ltd., Hongkong
-

Aktivitas * - Tatap muka/perkuliahan, tanya-jawab/diskusi

Minggu 13

- Materi**
- * - Mikrobiota perkotaan
 - habitat asli/alami
 - habitat kemukiman, perkantoran, pertokoan, perdagangan & industri
 - ruang terbuka hijau, lajur hijau, taman, DAS
 - hewn peliharaan
-

Media *- Papan tulis, OHP/transparant-sheet, LCD/laptop

- Referensi**
- * - Collin, M. 1984. Urban Ecology Teacher Resource Book. Cambridge University Press, Cambridge
 - Stearns, F.W & T. Montag. 1973. The Urban Ecoystems, a Holistic Hutchinsons & Ross, Inc., Pennsylvania
 - Sukkop, H. & P. Werner. 1993. Urban Environment & Vegetation. In Holtzel et al. 1993. Man's impact on Vegetation. R.W. Junk Publ., The Hague.
 - Whitten, T. 1996. Urban Areas. In Whitten dkk. 1993. The Ecology of J ava. Periplus Ltd., Hongkong
-

Aktivitas * - Tatap muka/perkuliahan, tanya-jawab/diskusi

Minggu 14

- Materi**
- * - Peran manusia dalam habitat/ lingkungan perkotaan
 - sebagai komponen ekosistem
 - sebagai pengatur/pengambil keputusan
 - sebagai anggota masyarakat dan perilakunya dalam lingkungan
 - sos-sek-bud
-

Media *- Papan tulis, OHP/transparant-sheet, LCD/laptop

Referensi *- Collin, M. 1984. Urban Ecology Teacher Resource Book. Cambridge University Press, Cambridge
- Stearns, F.W & T. Montag. 1973. The Urban Ecoystems, a Holistic Hutchinsons & Ross, Inc., Pennsylvania
- Sukkop, H. & P. Werner. 1993. Urban Environment & Vegetation. In Holtzel et al. 1993. Man's impact on Vegetation. R.W. Junk Publ., The Hague.
- Whitten, T. 1996. Urban Areas. In Whitten dkk. 1993. The Ecology of J ava. Periplus Ltd., Hongkong

Aktivitas *- Tatapmuka/perkuliahahan, tanya-jawab/diskusi

Minggu 15

Materi *- Urbanisasi, gangguan & pencemaran lingkungan
- urbanisasi & pengaruhnya terhadap ekosistem perkotaan
- gangguan & perusakan lingkungan
- pencemaran lingkungan perkotaan

Media *- Tatap muka/perkuliahahan, tanya-jawab/diskusi

Referensi *- Collin, M. 1984. Urban Ecology Teacher Resource Book. Cambridge University Press, Cambridge
- Stearns, F.W & T. Montag. 1973. The Urban Ecoystems, a Holistic Hutchinsons & Ross, Inc., Pennsylvania
- Sukkop, H. & P. Werner. 1993. Urban Environment & Vegetation. In Holtzel et al. 1993. Man's impact on Vegetation. R.W. Junk Publ., The Hague.
- Whitten, T. 1996. Urban Areas. In Whitten dkk. 1993. The Ecology of J ava. Periplus Ltd., Hongkong

Aktivitas *- Papan tulis, OHP/transparant-sheet, LCD/laptop

Minggu 16

Materi * Ujian Akhir Semester (UAS)

Media *- Kertas soal, lembar jawaban/kertas bergaris double folio

Referensi * - -----

Aktivitas *- Ujian tertulis, tutup buku, selama 120 menit
- penyerahan terakhir makalah Ekologi Perkotaan
