



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, LCD/view-camera, 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/
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
- * - papan tulis, OHP/transparans-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"/presentasi

Minggu 3

-
- Materi** * - Ekosistem urban: komponen ekosistem
- organisasi ekosietem - 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., Penns

-
- 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
 - 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 5

- Materi**
- * - Lingkungan perkotaan sebagai faktor ekologi & faktor pembatas
 - hukum Shelford & Liebig
 - distribusi biota perkotaan
 - kepadatan & sebaran spasial/temporal
-

- 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 6

- Materi**
- * Sifat-sifat fisik & kimia habitat perkotaan
 - kimia/fisik lahan terestris & perairan
 - kimia/fisik lahan terbuka: jalan raya, tempat parkir, kawasan berikat
 - kimia/fisik lahan rth, kebun, taman, kebun dsb
-

- 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 7

- Materi**
- * - Sifat fisik habitat perkotaan
 - lahan terbuka, rth, jalur hijau, taman dsb
 - habitat pemukiman, perkantoran, perdagangan & industri
 - lapangan udara, pelabuhan, daerah berikat
-

- 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 8

- 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 sumber 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, lajur 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/perkuliahahan, tanya-jawab/diskusi

Minggu 12

Materi *- Fauna 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 Java. Periplus Ltd., Hongkong

Aktivitas *- Tatapmuka/perkuliahahan, 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 * - Tatapmuka/perkuliahahan, 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 *- 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 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 untuk makalah Ekologi Perkotaan
