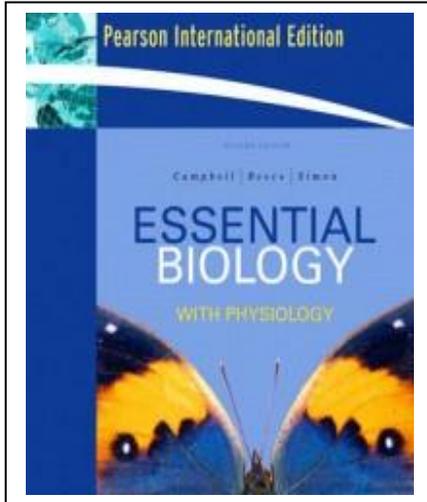


## KAJIAN BUKU



Judul Buku	: <b>Essential Biology With Physiology</b>
Pengarang	: Neil. A. Campbell, Jane B. Reece dan Eric J. Simon
Tahun terbit	: 2007
Penerbit	: Pearson Education Inc.
Halaman	: 657
ISBN	: 0-321-48649-8
Harga	: Rp. 354.000,-

### Era Emas Biologi

#### P. Kianto Atmodjo

Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta  
E-mail: kianto@mail.uajy.ac.id

Selamat datang dalam era emas biologi! Setiap hari berita-berita yang berkaitan dengan biologi selalu bermunculan melalui koran harian, mingguan, dan berita-berita yang disiarkan media elektronika. Pemanfaatan biologi untuk bidang industri manufaktur, pertanian, kesehatan, farmasi dan makanan tidak pernah ada habisnya. Hal yang paling hangat adalah pemanfaat teknologi asam deoksi ribonukleat untuk penentuan jati diri teroris yang terbunuh dalam penyerangan di Temanggung apakah Nordin M Top atau bukan, penentuan jati diri korban ledakan bom atau kebakaran, serta penentuan jati diri korban kecelakaan pesawat, merupakan contoh-contoh peran biologi dalam kehidupan bermasyarakat modern, dan inilah yang dimaksud era emas biologi oleh Reece dan Simon dalam pengantar buku *Essential Biology With Physiology*.

Buku ini ditulis oleh Neil A. Campbell, Jane B. Reece dan Eric J. Simon sebagai tanggapan atas pesatnya kemajuan biologi baik penemuan-penemuan maupun pemanfaatannya dalam berbagai aspek kehidupan. Selain itu, buku ini ditulis untuk memenuhi kebutuhan pengetahuan biologi bagi kalangan awam, yang selama ini menganggap biologi hanya sekadar ilmu hafalan dan nama-nama makhluk hidup saja. Ketiga penulis ini merupakan profesor dari cabang biologi yang berbeda, namun mereka sering mengajar biologi baik sebagai mata kuliah mayor maupun minor di berbagai universitas dan institut serta dalam seminar-seminar yang sering kali dihadiri oleh kalangan non biolog.

*Essential Biologi With Physiology* merupakan buku terakhir Neil A. Campbell, (beliau meninggal saat merevisi buku ini), berisi 6 tema utama yang diuraikan menjadi bab. Tema pertama adalah sel (6 bab),

berikutnya adalah Genetika (5 bab), Evolusi dan Diversitas (5 bab), Ekologi (3 bab), Struktur dan fungsi Binatang (7 bab), Struktur dan fungsi tumbuhan (2 bab). Selain itu masih ada satu bab pendahuluan berupa gambaran peran dan ruang lingkup biologi saat ini (*Biology Today*).

Karena buku ini ditujukan juga untuk pembaca bukan dari kalangan biologi maka setiap bab diorganisasi sedemikian rupa agar menarik dan mudah dipahami. Setiap bab selalu diawali dengan gambaran tentang biologi dan masyarakat (*Biology and society*) untuk merangsang minat pembaca. Gambaran dan permasalahan tersebut antara lain tentang AIDS, bioterorisme, test sebelum kelahiran, dan kloning tumbuhan. Setelah itu dilanjutkan dengan proses pembelajaran (*The process of science*) yang berisi materi pembelajaran biologi berupa konsep dan percobaan untuk memberikan informasi aktual terkini kerja ilmuwan, dan diakhiri dengan hubungan evolusi (*Evolusion connection*) yang menjelaskan isi tiap bab dengan thema utama biologi. Bentuk organisasi yang menggambarkan alur berpikir yang praktis dan sederhana menjadikan buku ini lebih menarik dan berbeda dengan buku-buku biologi yang lain.

Buku terbitan Pearson Education Inc. ini dicetak menggunakan art papper full color setebal 657 halaman ditambah appendix tentang kosa kata dan indeks istilah-istilah penting. Buku ini diperkaya juga dengan gambar-gambar berwarna dan tabel yang memperjelas dan menghidupkan setiap topik bahasan. Buku ini juga dilengkapi CD-rom dan website baik untuk pengajar maupun siswa untuk lebih mendalami dan memperbaharui isi buku. Selain itu, melalui website ini, pembaca dapat menguji kemampuannya dalam menguasai materi buku ini, karena disediakan soal-soal pre dan post test. Melalui kontak website ini pula pembaca dimanjakan dengan makalah-makalah, berita-berita dan artikel-artikel terkini yang sangat berkaitan dengan isi tiap tema dan bab.