
Soal Latihan Kimia Engineering And Technology Tutorial

IPA TERPADU : - Jilid 3B

Dari Perguruan Tinggi Sjakhyakirti sampai Universitas Sriwijaya

Candid Advice for New Faculty Members

Educational Testing and Measurement

Cooperative Learning in the Science Classroom

Introduction to Colloid and Surface Chemistry

IPA TERPADU : - Jilid 2A

Problem Solving in Chemical Engineering with Numerical Methods

Unit Operations in Food Processing

IPA TERPADU : - Jilid 1A

Komputasi Teknik Kimia Kalangan D3 dan Politeknik

Dasar Sintesis Proses dan Prarancangan Pabrik Kimia

Handbook of Research on Instructional Systems and Technology

Ensiklopedia Dualiran, Bahasa Malaysia & Inggeris

Mechanical Engineer's Reference Book

Leading 21st Century Schools

Pengantar Bioteknologi

Berita bibliografi

Handbook of Augmented Reality

Optical WDM Networks

Pemodelan Matematis dan Penyelesaian Numeris dalam Teknik Kimia dengan Pemrograman Bahasa Matlab

BUKU AJAR PEMBELAJARAN INOVATIF

MODUL INOVASI PEMBELAJARAN PROSES INDUSTRI KIMIA

IPA TERPADU : - Jilid 2B

Fluid, Electrolyte, and Acid-base Regulation

100 Questions (and Answers) About Tests and Measurement

IPA TERPADU : - Jilid 3A
Introductory Chemical Engineering Thermodynamics
Essentials of Chemical Reaction Engineering
Unit Operations of Chemical Engineering
EKONOMI TEKNIK
Australia 2000!
Basic Principles and Calculations in Chemical Engineering
Higher Order Thinking Skills in the Language Classroom: A Concise Guide
Do Not Pray for an Easy Life Pray for the Strength to Endure a Difficult One
Handbook of Chemical Engineering Calculations
Kimia untuk SMK/MAK Kelas X
Mantappu Jiwa *Buku Latihan Soal
Midnight Magic
Principles of Digital Design

*Soal Latihan Kimia Engineering And
Technology Tutorial*

Downloaded from intra.itu.edu by guest

EMELY HANNAH

IPA TERPADU : - Jilid 3B Prentice Hall

Buku Kimia Kelas X Bidang Keahlian Teknologi dan Rekayasa ini disusun untuk memenuhi kebutuhan buku ajar di SMK/MAK yang isinya didasarkan pada Kurikulum 2013 KI & KD Spektrum 2017. Kami susun setiap komponen dalam buku ini menggunakan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) SMK terbaru dengan sehingga memudahkan dalam proses belajar. Buku ini dilengkapi dengan: 1. Materi lengkap sesuai KI & KD SMK/MAK terbaru Materi disajikan secara padat, jelas, lengkap, dan menarik disertai Kompetensi Dasar (afektif/spiritual, kognitif, dan

psikomotorik) yang harus dicapai siswa. 2. Tugas mandiri Berisi soal-soal untuk mengasah pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari. 3. Tugas kelompok Berisi soal-soal diskusi yang melatih kemampuan kerjasama siswa. 4. Uji kompetensi Berisi soal-soal yang disajikan pada setiap akhir bab. Variasi soal sangat lengkap, yaitu ¥ Pilihan ganda ¥ Benar-salah ¥ Sebab-akibat ¥ Varian 1, 2, 3, 4 5. Penilaian akhir semester gasal dan genap Berisi soal-soal disetiap akhir semester sebagai bekal siswa untuk menghadapi PAS. 6. Pembahasan padat, jelas, dan dilengkapi cara cepat Kotak Ingat 7. Penyajian materi dan pembahasan disertai kotak ingat untuk materi, konsep, rumus yang sangat penting dan wajib diingat.

**Dari Perguruan Tinggi Sjakhyakirti sampai Universitas
Sriwijaya ESIS**

Research and development on optical wavelength-division multiplexing (WDM) networks have matured considerably. While optics and electronics should be used appropriately for transmission and switching hardware, note that "intelligence" in any network comes from "software," for network control, management, signaling, traffic engineering, network planning, etc. The role of software in creating powerful network architectures for optical WDM networks is emphasized. Optical WDM Networks is a textbook for graduate level courses. Its focus is on the networking aspects of optical networking, but it also includes coverage of physical layers in optical networks. The author introduces WDM and its enabling technologies and discusses WDM local, access, metro, and long-haul network architectures. Each chapter is self-contained, has problems at the end of each chapter, and the material is organized for self study as well as classroom use. The material is the most recent and timely in capturing the state-of-the-art in the fast-moving field of optical WDM networking.

Candid Advice for New Faculty Members FT Press

Tugas keseharian para sarjana teknik dan engineer/insinyur dalam mengembangkan dan mencari berbagai cara untuk meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan umat manusia, antara lain dengan perancangan, pembuatan atau pembangunan, dan pengoperasian berbagai alat atau barang, bangunan, instalasi, dan sistem lainnya sesuai dengan bidang kerja masing-masing sarjana teknik dan insinyur. Dalam kenyataan di lapangan, para sarjana teknik dan insinyur teknik tidak dapat merealisasikan hasil rancangannya untuk diwujudkan menjadi alat atau barang, bangunan, instalasi, atau sistem lainnya jika

dari kajian ditunjukkan bahwa rancangan tersebut tidak layak secara ekonomi. Oleh karena itu, para mahasiswa di bidang teknik perlu belajar ilmu ekonomi, terutama ilmu ekonomi yang berkaitan dengan bidang teknik. Buku ini ditulis dengan tujuan untuk menyediakan buku kuliah Ekonomi Teknik bagi mahasiswa bidang teknik, terutama mahasiswa di bidang Teknik Kimia. Buku ini juga dapat digunakan oleh para dosen bidang Ekonomi Teknik dalam menyiapkan materi kuliahnya. Para lulusan Departemen Teknik Kimia diharapkan dapat menggunakan buku ini sebagai referensi dalam penyelesaian persoalan terkait dengan perekonomian di tempat kerjanya. Buku ini disusun dalam 15 bab dengan urutan yang runtut agar para pembaca mudah dalam mempelajarinya. Bab 1 menguraikan nilai uang atas waktu, meliputi arus kas, ekuivalensi ekonomi, bunga, berbagai jenis pembayaran dan penerimaan, dan ringkasan bentuk-bentuk faktor bunga. Setelah para pembaca memahami konsep nilai uang atas waktu, kemudian di Bab 2 disajikan pembahasan tentang inflasi dan deflasi, meliputi pengertian dan penyebab inflasi dan deflasi, indeks harga konsumen (IHK), dan perhitungan inflasi menggunakan IHK. Setelah itu, untuk memberikan pemahaman bagi para pembaca terkait penyusutan nilai aset, baik aset yang berwujud maupun tidak berwujud, pada Bab 3 dibahas tentang depresiasi, deplesi, dan amortisasi. Dalam kegiatan ekonomi, perpajakan merupakan hal penting yang harus diketahui oleh para pelaku ekonomi. Maka, Bab 4 buku ini memuat uraian tentang pajak penghasilan, meliputi subjek, objek, dan tarif pajak penghasilan. Dalam banyak kesempatan, seorang investor harus memilih alternatif investasi yang paling menarik secara ekonomi dari beberapa peluang investasi yang

ada. Adakalanya sebuah industri dalam melakukan pembelian peralatan pabrik harus memilih alat yang paling ekonomis di antara beberapa alternatif alat yang tersedia di pasaran. Oleh karena itu, Bab 5 buku ini menyajikan perbandingan dan pemilihan rencana investasi dengan metode analisis nilai sekarang dan analisis nilai tahunan. Bab 6 sampai dengan Bab 13 buku ini mengajak para pembaca untuk memahami secara terperinci seluk-beluk perhitungan modal investasi pendirian pabrik dan biaya pengoperasian pabrik, perhitungan keuntungan dari penjualan produk, dan pemahaman variabel-variabel yang berpengaruh terhadap biaya dan keuntungan, serta analisis sensitivitas. Secara terperinci, perhitungan modal investasi untuk pendirian pabrik dibahas pada Bab 6, biaya fisik pabrik berupa peralatan dituangkan pada Bab 7, biaya fisik pabrik yang berupa komponen selain peralatan diuraikan pada Bab 8, biaya produksi disajikan pada Bab 9, pengeluaran-pengeluaran umum diterangkan pada Bab 10, penjualan produk dan keuntungan pabrik dijelaskan pada Bab 11, variabel-variabel yang berpengaruh terhadap biaya dan keuntungan dibahas pada Bab 12, dan analisis sensitivitas dijelaskan secara terperinci pada Bab 13. Setelah para pembaca mempelajari Bab 1 sampai dengan Bab 13, diharapkan dapat melakukan analisis ekonomi dari rencana usaha atau rencana pendirian pabrik baru. Oleh karena itu, pada Bab 14 disajikan evaluasi ekonomi pabrik kimia yang dalam hal ini diterangkan secara terperinci langkah-langkah evaluasi ekonomi terhadap rancangan pendirian pabrik asam sitrat dari tetes dengan kapasitas 9 ton/hari. Pada bab terakhir buku ini, yaitu Bab 15, disajikan soal-soal dan penyelesaiannya untuk berbagai jenis soal, dari yang sederhana hingga yang

kompleks dengan maksud agar dapat mempermudah para pembaca dalam mempelajari dan memahami persoalan ekonomi teknik.

Educational Testing and Measurement McGraw-Hill Professional Publishing

Perkembangan iptek yang sangat pesat yang dirasakan juga di bidang teknik kimia, menyebabkan perubahan pesat dalam struktur, bentuk, dan konfigurasi peralatan proses serta sistem pengukuran dan sistem kendalinya. Meskipun demikian, jika didalami, akan dijumpai bahwa prinsip-prinsip fundamental yang mendasari peralatan dan proses-proses tersebut pada umumnya tidak banyak berubah. Oleh karena itu, penyesuaian terhadap keadaan tersebut sebaiknya dilakukan dengan menggeser substansi pendidikan teknik kimia dari yang sebelumnya 'berpusat pada alat-alat' (centered around devices), menjadi ke subjek-subjek yang 'berpusat pada prinsip-prinsip dasar dan teknik-teknik matematik' (centered around physical principles and mathematical techniques). Pendidikan yang 'berpusat pada alat-alat' akan membutuhkan banyak waktu dan ilmu yang dikuasai akan cepat kadaluwarsa, seiring dengan perkembangan iptek yang pesat. Sebaliknya pendidikan yang 'berpusat pada prinsip-prinsip dasar dan teknik matematik' akan menghasilkan sarjana teknik kimia yang lebih siap menyesuaikan diri dengan perkembangan iptek. Di samping itu, subjek-subjeknya akan lebih mungkin untuk diberikan di bangku kuliah dalam waktu yang terbatas. Sarjana yang dihasilkan memang tidak siap pakai, tapi siap untuk berkembang. Pendidikan yang menekankan pada konsep-konsep fundamental juga melatih mahasiswa untuk berpikir lebih mendalam dan logis, yang akan meningkatkan

kemampuan penalaran mahasiswa. Kemampuan berpikir mendalam dan logis akan menjadi bekal penting bagi mahasiswa/sarjana teknik kimia untuk memahami dan memecahkan masalah-masalah, baik teknik maupun non-teknik. Pada saat ini, peran matematika dalam penyelesaian problem-problem teknik kimia semakin besar. Hal ini antara lain disebabkan perkembangan teknologi komputasi (komputer, jejaring internet, solver/software) yang makin canggih, murah, dan mudah diakses. Perhitungan-perhitungan yang dulu dianggap tidak feasible karena terlalu rumit dan membutuhkan waktu terlalu lama, pada saat ini tidak lagi menjadi masalah. Dalam bidang teknik, khususnya teknik kimia, matematika merupakan bahasa (language) yang wajib dikuasai. Banyak sekali peristiwa yang didekati/diekspresikan dengan persamaan-persamaan matematis (model matematis). Dengan perkembangan tersebut, maka dalam aplikasi matematika teknik kimia, pemahaman atas pengertian konsep-konsep matematika sangat diperlukan dan dipandang lebih penting daripada kemampuan manipulasi matematika analitis yang terlalu advanced. Di samping itu, penyelesaian numeris dan pemrograman komputer perlu dikuasai dengan baik. Familierisasi software komputer juga sangat bermanfaat. Buku ini menjelaskan hal-hal yang diuraikan di atas secara ringkas tanpa kehilangan substansi kedalamannya. Di samping itu, buku ini juga menyediakan berbagai ilustrasi kasus-kasus yang banyak dijumpai di teknik kimia, langkah-langkah penyusunan modelnya, serta langkah-langkah penyelesaiannya secara numeris menggunakan program komputer dan solver, khususnya MATLAB. Mahasiswa yang bersungguh-sungguh melatih dirinya

untuk memahami persoalan secara fundamental serta menyusun algoritma penyelesaiannya melalui model matematik, melalui kasus-kasus yang disajikan dalam buku ini, diharapkan akan memiliki kemampuan berpikir mendalam, logis, dan mampu memecahkan banyak masalah secara kuantitatif dalam berbagai bidang yang digeluti.

Cooperative Learning in the Science Classroom ESIS

Di dalam buku ini pertama diawali dengan pemahaman tentang Komputasi di dalam teknik kimia serta perkembangan program paket yang digunakan di dalam industri kimia (Bab 1) Pengantar program paket Hysys dengan mekanismenya dan penggunaan paket program Hysys secara sederhana (Bab II - Bab IV). Bab V - Bab 12 memahami penggunaan program paket Hysys dalam peralatan indutri kimia seperti : - Alat/media pencampur - Alat/media perpindahan panas - Alat media tranfortasi fluida - Absorber - Striper - Ekstraksi cair-cair - Destilasi dan reaktor Program komputer paket Hysys ini disajikan hanya dalam bentuk steady state. Penulis buku adalah pengajar program komputasi dengan pengalaman bertahun-tahun di Jurusan teknik kimia politeknik negeri Sriwijaya Palembang
Introduction to Colloid and Surface Chemistry Syiah Kuala University Press

This is an intermediate to advanced text on the physiology and pathophysiology of fluid, electrolyte, and acid-base regulation. It is intended for students and health care professionals who are engaged in caring for patients with disturbances of fluid, electrolyte, and acid-base balance in any of the myriad of clinical settings.

IPA TERPADU : - *Jilid 2A* Springer Science & Business Media

This book is designed to facilitate a thorough understanding of fundamental principles without requiring readers to memorize an excess of confusing technological details. Rather than focusing on techniques for one particular phase of design, it covers the complete design process, from specification to manufacturing.

Problem Solving in Chemical Engineering with Numerical Methods
IGI Global

In this book, we try to provide a practical, down-to-earth guide for those who are involved in language learning and teaching. We hope that this book will be a useful reading for those who would like to incorporate higher-order thinking skills (HOTS)-enhancing techniques in their teaching practice. We set out from the position that, although it is hardly doubtful that it is at the heart of education, critical thinking is in reality often not given its due attention in pedagogy, particularly in language education. This book offers readers some practical advice on how to implement HOTS in their own practice. It has been written to take the reader through each technique with the ultimate goal of promoting HOTS step-by-step. In the introductory chapter, we present an overview of the theory behind HOTS, its definition, its relation to Bloom's Taxonomy, its two dimensions (critical thinking and reflective thinking), and the ideas of some influential thinkers in this area. The subsequent chapters present six HOTS-enhancing techniques that classroom teachers can draw from, namely graphic organizers, critical discourse analysis, argumentation, emotion regulation and emotional intelligence enhancing techniques, reflective journals, and mindfulness-based strategies. As the book draws on a wide-ranging review of literature with exercises for direct use with language learners, we hope that this provides

both theoretical and practical support for the teaching process to help language learners become effective critical thinkers. The compilation of the ideas in this book took us a long time, over a decade. Something that takes such a long time requires much engagement and life experience; so did this book.

Unit Operations in Food Processing Corwin Press

Mechanical Engineer's Reference Book, 12th Edition is a 19-chapter text that covers the basic principles of mechanical engineering. The first chapters discuss the principles of mechanical engineering, electrical and electronics, microprocessors, instrumentation, and control. The succeeding chapters deal with the applications of computers and computer-integrated engineering systems; the design standards; and materials' properties and selection. Considerable chapters are devoted to other basic knowledge in mechanical engineering, including solid mechanics, tribology, power units and transmission, fuels and combustion, and alternative energy sources. The remaining chapters explore other engineering fields related to mechanical engineering, including nuclear, offshore, and plant engineering. These chapters also cover the topics of manufacturing methods, engineering mathematics, health and safety, and units of measurements. This book will be of great value to mechanical engineers.

IPA TERPADU : - Jilid 1A ESIS

Dunia industri kimia terus berkembang dengan pesat. Untuk menghasilkan lulusan yang siap menghadapi tantangan industri, pembelajaran di perguruan tinggi perlu terus diperbarui. Buku "Proses Industri Kimia: Modul Inovasi Pembelajaran Hibah Program Kompetisi Kampus Merdeka" ini hadir sebagai upaya

untuk menyelaraskan kurikulum dengan kebutuhan industri. Komputasi Teknik Kimia Kalangan D3 dan Politeknik Elsevier Augmented Reality (AR) refers to the merging of a live view of the physical, real world with context-sensitive, computer-generated images to create a mixed reality. Through this augmented vision, a user can digitally interact with and adjust information about their surrounding environment on-the-fly. Handbook of Augmented Reality provides an extensive overview of the current and future trends in Augmented Reality, and chronicles the dramatic growth in this field. The book includes contributions from world experts in the field of AR from academia, research laboratories and private industry. Case studies and examples throughout the handbook help introduce the basic concepts of AR, as well as outline the Computer Vision and Multimedia techniques most commonly used today. The book is intended for a wide variety of readers including academicians, designers, developers, educators, engineers, practitioners, researchers, and graduate students. This book can also be beneficial for business managers, entrepreneurs, and investors.

Dasar Sintesis Proses dan Prarancangan Pabrik Kimia

Pearson Education

A compilation of the calculation procedures needed every day on the job by chemical engineers. Tables of Contents: Physical and Chemical Properties; Stoichiometry; Phase Equilibrium; Chemical-Reaction Equilibrium; Reaction Kinetics and Reactor Design; Flow of Fluids and Solids; Heat Transfer; Distillation; Extraction and Leaching; Crystallization; Filtration; Liquid Agitation; Size Reduction; Drying; Evaporation; Environmental Engineering in the Plant. Illustrations. Index.

Handbook of Research on Instructional Systems and Technology
Springer Science & Business Media

"This book provides information on different styles of instructional design methodologies, tips, and strategies on how to use technology to facilitate active learning and techniques to help faculty and researchers develop online instructional and teaching materials. It enables libraries to provide a foundational reference for researchers, educators, administrators, and others in the context of instructional systems and technology"--Provided by publisher.

EnsaiKlopedia Dualiran, Bahasa Malaysia & Inggeris

Pearson Scott Foresman

Master The Latest Educational Technology To Teach 21st Century Skills. The pace of technological change picks up speed with each passing day. Educators must place the proper emphasis on technology leadership—using proven methods—if they are to prepare students to thrive in the classroom and beyond. When first published in 2009, this book empowered administrators and teachers to plan and execute effective strategies for enhancing student engagement and achievement through technology. This second edition features 80% brand-new material addressing the latest technological developments, combined with the authors' tested methods for applying them in schools. Features include: Aligning technology to the ISLLC Standards, ISTE Standards, and Common Core State Standards Comprehensive guides to the newest technologies and trends that school leaders need to know A companion website featuring a massive volume of resources for additional progress With this book close at hand, school leaders will confidently guide students into the exciting digital future.

"The world of technology changes by the second and educators are left in the dust to navigate a tsunami of tools. Levin and Schrum provide a detailed roadmap of technology tools available today and how they can be harnessed by educators to improve student engagement." -Eric Sheninger, Educational Consultant and Author of Digital Leadership "School leaders need less philosophy and more of a focus on the practical steps needed to move forward. Levin and Schrum update their best-selling First Edition by adding in the newest innovations in technology, while at the same time offering suggestions on how to get started." - Peter DeWitt, Corwin author/Consultant Finding Common Ground Blog/ Education Week

Mechanical Engineer's Reference Book Nas Media Pustaka

A Practical, Up-to-Date Introduction to Applied Thermodynamics, Including Coverage of Process Simulation Models and an Introduction to Biological Systems Introductory Chemical Engineering Thermodynamics, Second Edition, helps readers master the fundamentals of applied thermodynamics as practiced today: with extensive development of molecular perspectives that enables adaptation to fields including biological systems, environmental applications, and nanotechnology. This text is distinctive in making molecular perspectives accessible at the introductory level and connecting properties with practical implications. Features of the second edition include Hierarchical instruction with increasing levels of detail: Content requiring deeper levels of theory is clearly delineated in separate sections and chapters Early introduction to the overall perspective of composite systems like distillation columns, reactive processes, and biological systems Learning objectives, problem-solving

strategies for energy balances and phase equilibria, chapter summaries, and "important equations" for every chapter Extensive practical examples, especially coverage of non-ideal mixtures, which include water contamination via hydrocarbons, polymer blending/recycling, oxygenated fuels, hydrogen bonding, osmotic pressure, electrolyte solutions, zwitterions and biological molecules, and other contemporary issues Supporting software in formats for both MATLAB® and spreadsheets Online supplemental sections and resources including instructor slides, ConcepTests, coursecast videos, and other useful resources Leading 21st Century Schools Gramedia Widiasarana Indonesia As the janitor in a haunted house, single mom Abby Jenkins has many contacts with the living and the dead in the small Pacific Northwest town of Sunset Cove, which puts her in a perfect position to solve local mysteries. Or so she thinks. Hired to find diamonds hidden in a haunted manor she gets help from a Viking ghost with existential issues. Will she survive? This book contains bad-boy ghosts, mischievous magic, and a woman who knows what she wants in a Viking hayloft.

Pengantar Bioteknologi Prentice Hall

"Jadi ini buku latihan soal matematika ya, Jer?" Bukan! Kata orang, selama masih hidup, manusia akan terus menghadapi masalah demi masalah. Dan itulah yang akan kuceritakan dalam buku ini, yaitu bagaimana aku menghadapi setiap persoalan di dalam hidupku. Dimulai dari aku yang lahir dekat dengan hari meletusnya kerusuhan di tahun 1998, bagaimana keluargaku berusaha menyekolahkanku dengan kondisi ekonomi yang terbatas, sampai pada akhirnya aku berhasil mendapatkan beasiswa penuh S1 di Jepang. Manusia tidak akan pernah lepas

dari masalah kehidupan, betul. Tapi buku ini tidak hanya berisi cerita sedih dan keluhan ini-itu. Ini adalah catatan perjuanganku sebagai Jerome Polin Sijabat, pelajar Indonesia di Jepang yang iseng memulai petualangan di YouTube lewat channel Nihongo Mantappu. Yuk, naik roller coaster di kehidupanku yang penuh dengan kalkulasi seperti matematika. It may not gonna be super fun, but I promise it would worth the ride. Minasan, let's go, MANTAPPU JIWA!

Berita bibliografi Gramedia Pustaka Utama

Accompanying DVD-ROM contains many realistic, interactive simulations.

Handbook of Augmented Reality UGM PRESS

Buku ini membahas tentang konsep dasar pembelajaran inovatif, karakteristik ilmu kimia dan hubungannya dengan pembelajaran kimia, paradigma baru pembelajaran kimia, pembelajaran kontekstual, konstruktivisme sebagai landasan dalam pembelajaran inovatif, inovasi pembelajaran kimia berbasis etnosains, TIK dalam pembelajaran inovatif, dan Pendekatan Pembelajaran Berbasis Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM).

Optical WDM Networks Springer Nature

Buku 'Pengantar Bioteknologi' adalah buku yang disusun sebagai upaya untuk memberikan gambaran kepada pembaca tentang perkembangan bioteknologi dan perannya di dalam kehidupan manusia. Konten dari buku 'Pengantar Bioteknologi' ini menyajikan keterbaruan aplikasi bioteknologi serta membahas kontribusi bioteknologi dalam mengatasi masalah di berbagai bidang dalam kehidupan sehari-hari. Buku 'Pengantar Bioteknologi' merupakan buku yang menyajikan topik yang cukup

lengkap yang berbasis pada biologi molekuler, bioinformatika, genomic dan proteomik. Pada bagian awal buku yaitu pada BAB I disajikan ruang lingkup bioteknologi serta klasifikasi bioteknologi. Pembaca akan mendapatkan informasi bahwa berbagai disiplin ilmu (biologi, kimia, biokimia, biologi molekuler, genetika, imunologi, dan mikrobiologi) ikut berkontribusi dalam pengembangan bioteknologi. Sedangkan ruang lingkup bioteknologi meliputi 5 hal yaitu red biotechnology, white biotechnology, green biotechnology, blue biotechnology dan bioinformatika. Selanjutnya pada bagian sejarah dan perkembangan bioteknologi (BAB II), pembaca akan mendapatkan informasi asal mula berkembangnya bioteknologi yang dimulai pada abad 19 dan mengalami perkembangan yang signifikan sampai pada abad 21, serta disajikan beberapa ilmuwan yang memiliki kontribusi sangat penting dalam memajukan bioteknologi. Pada BAB III disajikan tentang gen dan genom sebagai informasi genetik, diulas tentang struktur DNA, RNA, central dogma, transkripsi dan sintesis protein (translasi). Pada bagian selanjutnya yaitu pada BAB IV dibahas tentang peran teknologi rekombinasi DNA yang merupakan tonggak sejarah bioteknologi modern. Pada BAB V disajikan tentang isu-isu terkait keamanan dan regulasi produk-produk hasil rekayasa genetika di berbagai negara. Untuk memberikan informasi terkini terkait aplikasi bioteknologi maka disajikan beberapa topic khusus seperti misalnya aplikasi bioteknologi di bidang pertanian (BAB VI), aplikasi bioteknologi di bidang kedokteran/kesehatan (BAB VII), aplikasi bioteknologi di bidang akuatik (BABVIII), aplikasi bioteknologi di bidang bioinformatika (BABIX), perkembangan bioteknologi di bidang nutrisi yang saat ini lebih

dikenal sebagai nutrigenomik (BAB X), DNA fingerprinting dan kemanafaatannya dalam menentukan kekerabatan individu atau menentukan pelaku tindak kriminal (BAB XI), aplikasi bioteknologi di bidang bioteknologi lingkungan terkait pemulihan kualitas lingkungan tercemar dengan menggunakan mikroba maupun

tanaman (BAB XII), dan isu tentang kloning, transgenik, dan aplikasi hewan transgenik (BAB XIII). Sebagai penutup, penyusun menyampaikan informasi terkait profil karir yang dapat digunakan sebagai acuan oleh mahasiswa yang memiliki ketertarikan meniti karir di bidang bioteknologi (BAB XIV).

Best Sellers - Books :

- [Demon Copperhead: A Pulitzer Prize Winner](#)
- [I Love You To The Moon And Back By Amelia Hepworth](#)
- [Twisted Love \(twisted, 1\)](#)
- [My Butt Is So Christmassy!](#)
- [The Woman In Me](#)
- [Dark Future: Uncovering The Great Reset's Terrifying Next Phase \(the Great Reset Series\)](#)
- [The Housemaid's Secret: A Totally Gripping Psychological Thriller With A Shocking Twist](#)
- [The Seven Husbands Of Evelyn Hugo: A Novel](#)
- [The 5 Love Languages: The Secret To Love That Lasts](#)
- [Twisted Hate \(twisted, 3\) By Ana Huang](#)