

Modul 7 Kimia Inti Dan Radioaktif

Inilah buku pintar yang merangkum materi-materi andalan BIMBEL untuk para pelajarnya. Materi-materi ini pada umumnya tidak atau kurang begitu jelas di ajarkan di kelas. Namun pada dasarnya semua materi ini adalah pendalaman intisari yang selalu keluar dalam setiap Ujian dan Ulangan. Bagi pelajar yang ingin mempelajari semua intisari dalam waktu singkat atau mengacu SKS (Sistem Kebut Semalam), maka tidak salah kalau menjadikan buku pintar ini sebagai pegangannya. Dijamin semua soal-soal yang keluar disetiap ulangan, ujian, SBMPTN, bahkan olimpiade pun ada dalam buku ini. Semoga saja buku penerbit LEMBAR LANGIT INDONESIA ini dapat menjadi panduan bagi siswa-siswi dan bisa di gunakan sebaik-baiknya. -Lembar Langit Indonesia Group-

Materi dalam buku dari LinguaKata ini merupakan acuan komparasi terhadap rumus-rumus biasa yang diajarkan di sekolah. Semua disusun berdasar materi pelajaran dari kelas 1 hingga kelas 3. Selebihnya, dalam paket buku dari LinguaKata ini, kamu bisa memperoleh empat pelajaran sekaligus; Bahasa Inggris, Matematika, Fisika, dan Kimia. Ingat, buku ini bukan bahan untuk menyontek tetapi sebagai media pengingat dengan cepat dari rangkuman materi pelajaran di sekolah. Selamat belajar!

#SuperEbookDesember

?Buku ini terdiri atas 12 bab, yang mencakup seluruh materi pada Kimia SMA/MA dari kelas X sampai kelas XII. Pada setiap bab, terdapat soal latihan dan pembahasannya, soal pemantapan, dan variasi soal SBMPTN (Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri) beserta pembahasannya. Buku ini juga dilengkapi soal Ujian Nasional dan soal-soal HOTS (Higher Order Thinking Skill) beserta pembahasannya

di akhir buku.

Sukses menghadapi Ulangan Harian (UH), Ujian Tengah Semester (UTS), Ujian Akhir Semester (UAS), Ujian Kenaikan Kelas (UKK), dan Ujian Nasional (UN) -Bintang Wahyu-

Buku ini hadir dari inspirasi pada penelitian yang penulis lakukan berupa penelitian tindakan kelas pada peserta didik SMK Negeri 4 Gowa. Penulis juga menyadari tanpa adanya bantuan dan partisipasi dari berbagai pihak buku ini tidak akan terselesaikan seperti yang diharapkan. Oleh karena itu penulis patut menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada rekan-rekan yang telah membantu dalam penyelesaian buku ini

Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri atau disingkat SBMPTN merupakan seleksi bersama dalam penerimaan mahasiswa baru di lingkungan perguruan tinggi negeri menggunakan pola ujian tertulis secara nasional dan selama ini telah menunjukkan berbagai keuntungan serta keunggulan, baik bagi calon mahasiswa, perguruan tinggi, maupun kepentingan nasional. Bagi calon mahasiswa, ujian tertulis sangat menguntungkan karena lebih efisien, murah, dan fleksibel karena adanya mekanisme lintas wilayah. Untuk dapat mengerjakan soal Kimia SBMPTN dengan benar, diperlukan banyak belajar dan berlatih mengerjakan soal. Proses belajar dan berlatih akan membentuk daya pikir dan kemampuan menganalisis soal dengan sendirinya. Jika kedua hal tersebut telah didapatkan, Anda akan mengerjakan soal-soal dengan cepat dan tepat. Modul Ringkasan SBMPTN Kimia hadir sebagai solusi tepat bagi calon mahasiswa dalam proses belajar dan berlatih tersebut. Anda akan mendapatkan ringkasan materi lengkap, 2 paket soal asli, 2 paket prediksi, serta dilengkapi dengan pembahasan yang detail dan mudah untuk dipahami. Ebook ini menjadi bekal berharga bagi calon mahasiswa dalam menghadapi

SBMPTN agar sukses lolos ke PTN favorit. Selamat belajar dan salam sukses! ----- Buku panduan ujian persembahan penerbit Cmedia

Aplikasi pembelajaran ini disusun menurut tahapan pembelajaran dari pendekatan Nature of Science (NOS). Adapun langkah-langkah pembelajaran NOS meliputi: Background Reading, Case Study Discussion, Inquiry Lesson, Inquiry Lab, Historical Study, dan Multiple Assessment. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu mahasiswa dalam penguasaan materi kimia dasar secara utuh, memecahkan masalah khususnya yang erat kaitannya dengan materi dalam kehidupan sehari-hari serta melatih mahasiswa untuk menjadi ilmuwan untuk memecahkan masalah dengan menerapkan konsep Nature of Science dalam kehidupan sehari-hari.

Keunggulan: 1. 1.500 soal-soal fresh update 2. Dibahas tuntas oleh Tim Tentor Senior 3. Rangkuman Materi Ala Bimbingan Belajar 4. Penulis Tentor Senior Fisika 5. Free Aplikasi Android 6. Intemeso.....Ice Breaking orang Pintar 7. Plus Video Tutorial Ala Tentor Senior Buku ini terbitan penerbit Bintang Wahyu
Dictionary of radiochemistry terms.

Untuk versi cetak, silakan kunjungi: http://www.penerbitduta.com/read_resensi/2017/3/explore-kimia-smama-x-kur-2013#.YWaZN9VByUk Merupakan buku yang dikembangkan dengan pendekatan sains yang pasti akan disukai siswa karena memiliki keunggulan sebagai berikut. Materi dan kegiatan dalam buku ini disusun dengan konsep 5M(Mengamati-Menanya-Mencoba-Menalar-Mengomunikasi/Membentuk Jejaring) yang

memungkinkan siswa terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran dan akan menuntun siswa dalam membentuk bangunan pengetahuannya. Adanya kegiatan dan proyek yang dilakukan secara berkelompok akan menciptakan komunikasi dua arah antara siswa dengan siswa, siswa dengan guru maupun orang tua, serta siswa dengan orang-orang di sekitarnya. Hal ini memungkinkan siswa untuk mengasah sikap dan kepedulian terhadap lingkungannya. Dengan demikian, siswa diharapkan dapat menerapkan pengetahuan dan keterampilannya dalam sikap dan perilaku sehari-hari (character building). Buku ini membiasakan siswa menjadi kreatif dengan memberikan kebebasan untuk mengeksplorasi pengetahuan yang diperoleh, sehingga siswa terbiasa melihat dan menemukan berbagai alternatif untuk menyelesaikan berbagai masalah yang dihadapi. Dengan demikian, siswa diharapkan dapat menjadi pemecah masalah (problem solver).

Asesmen Kompetensi Minimum & Survei Karakter (AKM & SK) merupakan salah satu kebijakan untuk merealisasikan Program Merdeka Belajar. AKM & SK ini merupakan pengganti Ujian Nasional (UN) yang selama ini sudah diselenggarakan. Adapun pelaksanaannya adalah di Kelas XI. Hal ini bertujuan supaya sekolah masih mempunyai waktu satu tahun (di Kelas XII) untuk memperbaiki apabila hasilnya kurang baik. Di samping itu, pemerintah mengembalikan proses ujian di kelas XII ke sekolah masing-masing sehingga dikenal dengan istilah Ujian Sekolah (US) atau Ujian Satuan Pendidikan (USP). AKM & SK bentuknya tidak hanya tes untuk menjawab soal, tetapi bisa juga berupa penugasan, baik

berupa Tugas Proyek atau Tugas Portofolio. Sementara itu, US/USP masih berupa tes menjawab soal. Soal-soal yang akan diujikan digunakan untuk mengukur kemampuan siswa, mulai dari jenjang C1 sampai C6. Bentuk-bentuk soal tipe C1 – C6 bisa Anda dapatkan di dalam buku ini. Oleh karena itu, buku ini bisa dijadikan solusi untuk menghilangkan kecemasan pada saat Anda akan menghadapi berbagai jenis ujian Matematika, Fisika, Kimia, Biologi, Bahasa Indonesia, dan Bahasa Inggris. Pembahasan di dalam buku ini difokuskan kepada penguasaan konsep. Melalui buku ini, Anda akan lebih mudah memahami konsep keenam mata pelajaran melalui Intisari Materi yang disajikan dan langsung diimplementasikan pada pemecahan masalah dalam bentuk Soal dan Pembahasan. Untuk mengukur penguasaan konsep untuk setiap sub pokok bahasan, Anda dapat mengerjakan Soal Pengetahuan dan Pemahaman serta Soal Aplikasi dan Penalaran. Adapun penguasaan konsep keseluruhan bab dapat Anda ukur dengan mengerjakan soal-soal Review. Buku ini juga dapat digunakan oleh guru sebagai referensi dalam penyusunan soal-soal Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), Ujian Sekolah (US) atau Ujian Satuan Pendidikan (USP), dan ujian-ujian lainnya. Selamat Berlatih dan Berjuang Menjadi yang Terbaik!!!

Buku yang berjudul Teknik Pembuatan Cetakan dan Inti SMK/MAK Kelas XI ini dapat hadir sebagai penunjang pembelajaran pada Sekolah Menengah Kejuruan program Keahlian Teknik Mesin, kompetensi Keahlian Teknik Pengecoran Logam. Buku ini berisi pengetahuan Teknik Pengecoran Logam yang mengacu pada

Kurikulum 2013 revisi tahun 2017. Materi yang dibahas dalam buku ini meliputi: • Campuran pasir untuk membuat cetakan logam • Pengoperasian, pembersihan, dan perawatan mixer • Pencampur dan mengeluarkan pasir cetak • Macam-macam cetakan dan cara membuat cetakan Berdasarkan materi yang telah disajikan, para siswa diajak untuk melakukan aktivitas HOTS (Higher Order Thinking Skills) dengan cara menanya, mengeksplorasi, mengamati, mengasosiasikan, dan mengomunikasikan. Buku ini dilengkapi dengan latihan soal berupa pilihan ganda, esai, dan tugas proyek yang bertujuan untuk mengukur kemampuan siswa dalam menguasai materi sesuai kompetensi dasar dan kompetensi inti. Buku ini telah disesuaikan dengan tuntutan kompetensi SMK/MAK di bidangnya. Dengan demikian, kami berharap siswa mampu berkompetisi di dunia kerja.

Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri atau disingkat SBMPTN merupakan seleksi bersama dalam penerimaan mahasiswa baru di lingkungan perguruan tinggi negeri menggunakan pola ujian tertulis secara nasional dan selama ini telah menunjukkan berbagai keuntungan serta keunggulan, baik bagi calon mahasiswa, perguruan tinggi, maupun kepentingan nasional. Bagi calon mahasiswa, ujian tertulis sangat menguntungkan karena lebih efisien, murah, dan fleksibel karena adanya mekanisme lintas wilayah. Untuk menghadapi SBMPTN diperlukan banyak belajar dan berlatih mengerjakan soal. Proses belajar dan berlatih akan membentuk daya pikir dan kemampuan menganalisis soal dengan sendirinya. Jika kedua hal tersebut telah didapatkan, Anda akan mengerjakan soal-soal dengan cepat dan tepat. Modul Ringkasan SBMPTN TKD SAINTEK hadir sebagai

solusi tepat bagi calon mahasiswa dalam proses belajar dan berlatih tersebut. Anda akan mendapatkan ringkasan materi lengkap, 2 paket soal asli, 2 paket prediksi, serta dilengkapi dengan pembahasan yang detail dan mudah untuk dipahami. Ebook ini menjadi bekal berharga bagi calon mahasiswa dalam menghadapi SBMPTN agar sukses lolos ke PTN favorit. Selamat belajar dan salam sukses! ----- Buku panduan ujian persembahkan penerbit Cmedia

Buku Modul Workshop Biologi Abdimas ini disusun sebagai Dokumentasi Tertulis Pengabdian Kepada Masyarakat Stimulus, yang didanai oleh Kemenristekdikti pada tahun 2019, pada mitra MGMP Guru Biologi di Kabupaten Sidoarjo. Penyusun modul ini adalah para dosen dan asisten dosen di Universitas Ciputra Surabaya dan Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya. Buku ini mengupas tentang biologi seluler, membran sel, histoteknik, sistem gerak, perencanaan pembelajaran, dan pembelajaran PBL (Problem Based Learning) dalam bentuk skenario. Dengan rancangan pembelajaran student center learning yang dikemas apik dan seru, diharapkan pembelajaran biologi yang berkonsep abstrak mudah dipahami oleh siswa dan guru tidak dominan di dalam kelas. Buku modul ini setidaknya menjadi catatan kecil kepedulian para dosen, khususnya Fakultas Kedokteran dan Learning Center terhadap dunia pendidikan, khususnya peningkatan kualitas pembelajaran dan pencapaian kompetensi siswa terhadap mata pelajaran biologi tubuh manusia.

Ensiklopedia ini disusun dan disajikan untuk mengajak pembaca mempelajari Ilmu Pengetahuan Alam serta memahami fenomena-fenomena alam yang terjadi dalam kehidupan manusia. Ensiklopedia ini sangat bermanfaat untuk menambah pengetahuan dan membuka wawasan, terutama yang berkaitan dengan Ilmu Kimia, khususnya materi dan kimia unsur yang sering kita jumpai dalam

kehidupan sehari-hari. Dengan membaca ensiklopedia ini, diharapkan pembaca dapat memahami proses-prose kimia yang terjadi di sekitar kita .

Ringkasan materi + Kumpulan Rumus Cepat Terdapat contoh soal + pembahasan cerdas Bank Soal Lengkap: UN, SBMPTN, SIMAK UI, UM UGM, dll Full Tips & Trik Penyelesaian Cepat ----- BintangWahyu

Sesuai dengan judulnya, maka isi buku :” azas-azas ilmu fisika” ini lebih ditekankan pada segi pengertian pokok tentang gejala-gejala alam fisika. Maka wajarlah kiranya kalau isi buku tersebut lebih bersifat analitik daripada teknis.

Adapun yang mendorong ditulisnya buku ini ialah hasrat penulis untuk menolong para mahasiswa yang mengambil kuliah fisika baik sebagai mata kuliah pelengkap, dalam menelaah pengertian fisika dari kuliah mereka. Disamping itu kiranya buku ini juga bermanfaat bagi para pengajar.

IPA adalah ilmu yang mempelajari alam sekitar dan isinya. Kimia merupakan salah satu cabang ilmu IPA yang penting untuk dipelajari. Struktur pembentuk suatu benda dapat diketahui dengan menggunakan teori kimia. Buku Super Modul Kimia SMA Kelas X, XI, XII ini berisi ringkasan materi dan latihan soal beserta jawabannya yang mudah dimengerti. Konsep buku ini adalah sebagai buku pendamping guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah maupun mandiri. Buku ini sangat penting untuk dibaca terutama oleh siswa karena memiliki banyak keunggulan, yaitu: 1. Materi lengkap dan disajikan dalam bahasa yang mudah dipahami. 2. Penyusunan naskah sesuai kurikulum yang berlaku baik KTSP maupun 2013. 3. Tips dan trik belajar kimia yang menyenangkan. 4. Dilengkapi contoh soal dan pembahasan disertai cara cepat. 5. Soal up to date dan 1.500 ++ soal yang diprediksi pasti keluar di Ulangan Harian, Ujian Tengah Semester, Ujian Akhir Semester, Ujian Nasional, dan SBMPTN. 6. Soal kompilasi untuk menguji kemampuan

disertai pembahasan. 7. Disusun oleh Tim Tentor Eduka yang telah berpengalaman mengajar dan menulis berbagai materi serta latihan soal.

7 Alasan Kamu Harus Membeli Buku persembahan dari Penerbit Bintang Wahyu ini: 1. Materi dijabarkan secara sistematis sehingga sangat mudah dipahami 2. Dilengkapi kumpulan rumus praktis yang dapat memudahkan kamu menghafal dengan cepat 3. Adanya tips dan trik menyelesaikan soal secara tepat dan benar 4. Tips cara mudah menghafal materi-materi hafalan seperti biologi dan kimia. 5. Dilengkapi dengan soal dan pembahasan ulangan harian, ujian semester 1 dan 2, dan ujian nasional. 6. Plus 2 paket soal dan pembahasan ujian nasional (UN) serta paket prediksi ujian nasional (UN) sehingga kamu dapat mengukur kemampuan sebelum ujian yang sesungguhnya. 7. Disertai dengan kumpulan komik lucu yang membuat kamu semangat dalam belajar. -BintangWahyu-ebookbintangwahyu

EASY LEARNING KIMIA SMA

Buku yang berjudul Teknik Pembuatan Cetakan dan Inti SMK/MAK Kelas XII ini dapat hadir sebagai penunjang pembelajaran pada Sekolah Menengah Kejuruan program Keahlian Teknik Mesin, kompetensi Keahlian Teknik Pengecoran Logam. Buku ini berisi pengetahuan Teknik Pengecoran Logam yang mengacu pada Kurikulum 2013 revisi tahun 2017. Materi yang dibahas dalam buku ini

meliputi: • Macam-macam inti dan cara pembuatan inti • Menentukan jenis, dan ukuran inti sesuai spesifikasi • Pengoperasian mesin dan cara penciptaan inti • Pembuatan cetakan dengan pasir silica Berdasarkan materi yang telah disajikan, para siswa diajak untuk melakukan aktivitas HOTS (Higher Order Thinking Skills) dengan cara menanya, mengeksplorasi, mengamati, mengasosiasikan, dan mengomunikasikan. Buku ini dilengkapi dengan latihan soal berupa pilihan ganda, esai, dan tugas proyek yang bertujuan untuk mengukur kemampuan siswa dalam menguasai materi sesuai kompetensi dasar dan kompetensi inti. Buku ini telah disesuaikan dengan tuntutan kompetensi SMK/MAK di bidangnya. Dengan demikian, kami berharap siswa mampu berkompetisi di dunia kerja.

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.

KIMIA merupakan salah satu mata pelajaran yang diujikan, baik dalam Ujian Nasional atau Ujian Masuk PTN. Sebagian besar siswa memandang bahwa KIMIA adalah pelajaran yang sulit atau bahkan sangat sulit. Padahal pada kenyataannya, KIMIA merupakan sesuatu yang mengasyikkan jika kita paham konsep dasarnya. Dengan memahami konsep dasar, kita akan mudah menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Buku ini disusun secara sistematis. Hal ini bertujuan untuk memudahkan siswa dalam memahami materi dan soal secara lebih mendalam. Pada setiap bab, dibagi menjadi tiga bagian sebagai berikut: Bagian pertama : berisi rangkuman materi. Bagian ini bertujuan untuk

memudahkan siswa mengingat materi yang disajikan pada bab tersebut. Bagian kedua : berisi trik-trik penyelesaian soal-soal Ujian Nasional dan Ujian Masuk PTN. Bagian ketiga : berisi pendalaman materi. Bagian ini berisi soal latihan standar Ujian Nasional dan Ujian Masuk PTN. Soal-soal yang disajikan dalam buku ini merupakan soal-soal pilihan. Sebagian besarnya adalah model soal terbaru. Buku ini dapat memberikan gambaran nyata kepada siswa mengenai soal yang pernah diujikan sehingga siswa mampu mengenali diferensiasi model soal. Dengan memahami berbagai macam model soal, siswa dituntut untuk siap lebih dini dalam menghadapi ujian. Buku ini dilengkapi aplikasi android yang dapat di download di play store. Ada beberapa aplikasi yang diberikan secara gratis, yaitu: Aplikasi CBT UN SMA IPA Aplikasi CBT Psikotes Aplikasi SBMPTN Aplikasi FPM KIMIA Aplikasi Tes Buta Warna Buku ini adalah pilihan yang tepat!!! Buku ini dapat Anda gunakan sebagai latihan sehingga menjadi senjata ampuh untuk mencapai nilai tinggi. (Genta Smart Publisher)

Top Book Matematika & IPA (Fisika, Kimia, Biologi) SMA Kelas XII hadir sebagai solusi bagi siswa SMA dan MA yang ingin menguasai dan memahami Matematika dan IPA secara mendalam dan menyeluruh. Dalam buku ini siswa akan mendapatkan: Kumpulan rangkuman materi Matematika, Fisika, Kimia, dan Biologi yang disusun

secara jelas dan mendalam dari materi yang diajarkan di SMA kelas XII sehingga memudahkan siswa dalam mempelajari materi yang ada. • Soal-soal paling update dibahas sesuai materi yang disampaikan sehinggamemberikan gambaran bagi siswa tentang soal-soal yang diberikan pada setiap bab. • Variasi soal-soal UN dan SBMPTN dibuat berdasarkan soal-soal yang sering muncul untuk melatih siswa agar terbiasa mengerjakan soal-soal UN dan SBMPTN. • Trik pembahasan yang mudah dan gampang untuk dipahami oleh setiap siswa, sehingga dapat mengukur sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan. Dengan keunggulan-keunggulan tersebut, siswa diharapkan dapat memahami Matematika dan IPA (Fisika, Kimia, Biologi) sehingga memudahkan siswa menghadapi ulangan harian, ujian semester, dan ujian nasional.

Mata pelajaran Kimia dikenal sebagai salah satu mata pelajaran Sains yang membosankan dan sulit dipahami. Belum lagi jika penyampaian yang dilakukan oleh guru tidak dengan cara yang menyenangkan maka pelajaran akan semakin sulit untuk diterima oleh siswa. Buku Strategi Kuasai Kimia SMP Kelas VII, VIII, IX hadir sebagai solusi bagi siswa SMP dan MTs yang ingin memahami Kimia secara mendalam dan menyeluruh. • Pendalaman materi lengkap disusun secara jelas dan mendalam dari materi yang diajarkan di kelas VII, VIII, IX untuk memudahkan siswa dalam mempelajari materi yang ada. • Soal latihan dibuat berdasarkan soal-soal yang sering muncul untuk melatih siswa dalam memahami materi yang telah diberikan dalam

setiap bab. • Trik pembahasan yang mudah dipahami oleh siswa dalam menyelesaikan soal-soal ujian. Dengan buku ini diharapkan siswa dapat memahami Kimia sehingga memudahkan dalam menghadapi Ulangan Harian, Ujian Tengah Semester, Ujian Akhir Semester, dan Ujian Nasional. Buku ini disusun untuk memberi pengetahuan prinsip-prinsip dasar ilmu kimia untuk pengembangan kemampuan diri dalam mempelajari dan memecahkan permasalahan pada ilmu tanah dan ilmu-ilmu pertanian pada umumnya. Buku ini terdiri dari sepuluh bab yang mencakup topik-topik bahasan mengenai pengukuran besaran, materi, energi dan perubahannya, stoikiometri, termokimia, ikatan kimia, larutan dan koloid, kimia anorganik, kimia organik dan biokimia.

[Copyright: 8537fd8a34d6afb1981c719d60582217](https://www.pdfdrive.com/8537fd8a34d6afb1981c719d60582217)