

Penjumlahan Pengurangan Perkalian Pembagian Bilangan Biner

Eventually, you will agreed discover a new experience and talent by spending more cash. yet when? reach you allow that you require to acquire those all needs following having significantly cash? Why dont you try to get something basic in the beginning? Thats something that will lead you to comprehend even more re the globe, experience, some places, gone history, amusement, and a lot more?

It is your unconditionally own period to pretend reviewing habit. accompanied by guides you could enjoy now is **penjumlahan pengurangan perkalian pembagian bilangan biner** below.

Buku Siswa Matematika SMP/MTs Kelas 9 Guryadi, M.Pd. 2022-02-18 Buku ini merupakan buku siswa yang dipersiapkan dalam rangka Implementasi Kurikulum 2013. Buku siswa ini disusun dan ditelaah oleh berbagai pihak di bawah koordinasi Penerbit Grasindo. Buku ini merupakan “dokumen hidup” yang senantiasa diperbaiki, diperbaharui, dan dimutakhirkan sesuai dengan dinamika kebutuhan dan perubahan zaman.

Pemrograman Java: Teori dan Implementasi Rismon Hasiholan Sianipar 2013-02-27 Karena fondasi harus kokoh, buku ini sungguh-sungguh memperdalam konsep-konsep yang mendasari PBO misalnya pewarisan dan polimorfisme, overloading metode, dan enkapsulasi. Buku ini ditulis karena spirit untuk mendokumentasikan gagasan-gagasan pemrograman berorientasi objek di dalam keluarga besar JAVA. Di Indonesia, sangat jarang ditemui buku yang mendiskusikan pemrograman JAVA yang mengupas secara detil kelebihan dan kekurangan suatu kode sumber. Buku ini menelaah suatu kode sumber dengan memberikan perhatian khusus terhadap potongan-potongan kode yang dianggap penting. Buku ini dikhususkan bagi mahasiswa sarjana dan pembelajar mandiri yang menjadi pemrogram aktif.

Fungsi Kompleks Wuryansari Muharini Kusumawinahyu 2017-09-01 Buku ini berisi materi pada mata kuliah Fungsi Kompleks, yang secara garis besar dibagi menjadi dua, yaitu turunan dan integral. Pembahasan diawali dengan pengertian dasar dan sifat-sifat bilangan kompleks. Selanjutnya, pengertian dasar mengenai fungsi kompleks dan jenis-jenis transformasi elementer, topologi di bidang kompleks, limit, kekontinuan, dan turunan fungsi kompleks. Berikutnya dibahas integral fungsi kompleks, materi barisan dan deret, dan pembahasan terakhir soal teori residu.

Buku Siswa Matematika SMP Kelas 7 Jackson Pasini Mairing Pendekatan kontruktivisme yang dianut dalam kurikulum 2013 menekankan pada penemuan konsep oleh siswa-siswa. Pertanyaan-pertanyaan dalam buku ini membimbing siswa-siswa untuk menemukan konsep tersebut dan menuliskan kesimpulannya pada tempat yang telah disediakan dalam buku ini. Selain itu, buku ini menekankan pada pemecahan masalah agar siswa-siswa dapat mengembangkan HOTS dan sikap-sikap positif. Materi-materi dalam buku ini adalah bilangan bulat, pecahan, himpunan, bentuk aljabar, PLSV, PtLSV, Perbandingan, Aritmetika Sosial, Garis dan Sudut, Segiempat dan Segitiga, dan Statistika.

Pemrograman Java Untuk Sains dan Teknik Jonathan Murdoko 2019-01-08 Karena fondasi harus kokoh, buku ini sungguh-sungguh memperdalam konsep-konsep yang mendasari PBO misalnya pewarisan dan polimorfisme, overloading metode, dan enkapsulasi. Buku ini ditulis karena spirit untuk

mendokumentasikan gagasan-gagasan pemrograman berorientasi objek di dalam keluarga besar JAVA. Di Indonesia, sangat jarang ditemui buku yang mendiskusikan pemrograman JAVA yang mengupas secara detil kelebihan dan kekurangan suatu kode sumber. Buku ini menelaah suatu kode sumber dengan memberikan perhatian khusus terhadap potongan-potongan kode yang dianggap penting. Buku ini dikhususkan bagi mahasiswa, peneliti, serta pembelajar mandiri yang menjadi pemrogram aktif.

Membuat Sendiri CPU 8-bit Menggunakan Simulator Logisim Mochammad Hannats Hanafi Ichsan 2020-07-31 Arsitektur dan Organisasi Komputer (AOK) adalah sebuah pemahaman terkait struktur penyusun hingga proses kerja dari sebuah komputer yang wajib dipahami oleh orang yang berada pada rumpun keilmuan komputer. Secara garis besar, Arsitektur dan Organisasi Komputer ini dapat dimodelkan untuk memberikan pemahaman lebih baik. Pada beberapa sumber, AOK ini disampaikan dalam bentuk kalimat atau diagram alir saja. Bagian paling penting pada sebuah sistem komputer adalah CPU, salah satu model CPU yang paling baik untuk pembelajaran adalah arsitektur Mic-1. Pada buku ini dibahas tentang komponen penyusun lingkungan hingga cara kerja dari arsitektur dan organisasi dari Mic-1, mulai dari Gerbang Logika, Sistem Bilangan, hingga perangkat simulator yang dipakai, yaitu Logisim. Kemudian disusun sedemikian rupa sesuai arsitektur CPU Mic-1 antara lain: Arithmetic Logic Unit (ALU), Datapath, Control Unit, hingga integrasinya. Perangkat lunak yang dipergunakan tidak harus menggunakan Logisim. Namun pada buku ini perangkat lunak yang dipergunakan adalah Logisim karena Logisim sangat cocok untuk proses belajar mengajar. Perangkat pemodelan elektronika digital lain dapat juga dipergunakan untuk mengimplementasikan model arsitektur Mic-1 sehingga pembaca bebas menggunakan perangkat lunak yang dimiliki oleh pembaca. Buku ini sangat cocok untuk dosen mahasiswa (dari rumpun ilmu komputer) hingga kalangan umum yang bekerja pada level-level perangkat keras. Paradigma Arsitektur dan Organisasi Komputer pada level praktik dibahas detail pada buku ini. Harapannya memudahkan berbagai kalangan untuk memahami proses hingga cara kerja sebuah CPU.

Java Untuk Mahasiswa dan Peneliti Vivian Siahaan 2018-12-21 Buku ini berjudul "JAVA Untuk Mahasiswa dan Peneliti" yang dikhususkan bagi pembaca yang benar-benar ingin menguasai fondasi PBO. Karena fondasi harus kokoh, buku ini sungguh-sungguh memperdalam konsep-konsep yang mendasari PBO misalnya pewarisan dan polimorfisme, overloading metode, dan enkapsulasi. Buku ini ditulis karena spirit untuk mendokumentasikan gagasan-gagasan pemrograman berorientasi objek di dalam keluarga besar JAVA. Di Indonesia, sangat jarang ditemui buku yang mendiskusikan pemrograman JAVA yang mengupas secara detil kelebihan dan kekurangan suatu kode sumber. Buku ini menelaah suatu kode sumber dengan memberikan perhatian khusus terhadap potongan-potongan kode yang dianggap penting. Buku ini dikhususkan bagi mahasiswa, peneliti, serta pembelajar mandiri yang menjadi pemrogram aktif.

Pengantar Teknologi Internet of Things (IoT) Yudho Yudhanto 2019-12-01 Internet of Things (IoT) adalah suatu konsep dimana konektivitas internet dapat bertukar informasi satu sama lainnya dengan benda-benda yang ada disekelilingnya. Banyak yang memprediksi bahwa Internet of Things (IoT) merupakan "the next big thing" di dunia teknologi informasi. Hal ini dikarenakan banyak sekali potensi yang bisa dikembangkan dengan teknologi Internet of Things (IoT) tersebut. Melalui buku ini, kami ingin memberikan buku ajar yang mengantarkan kepada keahlian dalam membuat solusi berbasis IoT. Benar sekali! IoT adalah bagian dari kesuksesan menyongsong teknologi 4.0. Menguasai, memahami dan mampu membuat solusi masalah dengan IoT adalah hal yang bermanfaat untuk masyarakat. Bagian awal buku ini dimulai dengan penjelasan terkait industri 4.0, Teknologi IoT, Perangkat dalam alat IoT, Start Up dibidang IoT dan diakhiri tentang memahami HKI/KI dalam bidang produk IT/SI.

PEMROGRAMAN DATABASE GUI JAVA MENGGUNAKAN JDBC & MySQL Hamzan Wadi, ST Java merupakan bahasa pemrograman yang sangat populer dan menarik untuk dipelajari. Bersifat Kode Sumber Terbuka (Open Source) membuat Java berkembang sangat pesat sehingga mampu digunakan untuk membuat program dalam skala kecil hingga skala besar/korporasi. Begitu banyak referensi buku pemrograman Java yang telah ditulis untuk memenuhi kebutuhan para pembelajar. Namun hanya sedikit sekali yang membahas secara langsung tentang pemrograman GUI Java. Buku ini hadir sebagai jawaban bagi siswa, mahasiswa, dosen, atau kalangan umum yang ingin belajar pemrograman GUI Java mulai dari nol. Buku ini cocok bagi pembelajar pemula yang ingin belajar pemrograman GUI Java mulai dari dasar sampai tingkat database. Buku ini juga hadir bagi pembelajar JAVA yang ingin meningkatkan level nya ketahap pembuatan aplikasi database berbasis GUI untuk usaha kecil/menengah ataupun tingkat korporasi. Pembahasan di dalam buku ini tidak bertele-tele dan dan tidak teoritis. Setiap pembahasan di dalam buku ini disajikan secara singkat padat dan jelas, serta langsung kepada contoh yang mengimplementasikan pembahasan tersebut. Pembelajar pemula yang ingin belajar melalui buku ini tidak perlu takut kehilangan pemahaman tentang konsep pemrograman sesungguhnya, karena buku ini secara detail membahas konsep-konsep pemrograman Java mulai tingkat dasar sampai tingkat lanjut. Pembahasan-pembahasan pada buku ini terkait tentang Dasar-Dasar Pemrograman GUI, Tipe Data, Variabel, String, Statement Keputusan, Statement Perulangan, Method, Array, File, Grafik, Pemrograman Database, dan Pemrograman GUI Lanjut.

MODUL PEMBELAJARAN SISTEM KOMPUTER Valerian Ezra Vyanza 2020-05-03 BAB I SISTEM BILANGAN BAB II GERBANG LOGIKA BAB III OPERASI LOGIKA ARITMATIKA BAB IV RANGKAIAN ENCODER, MULTIPLEXER DAN REGISTER

Seri Pemrograman Internet : Panduan Pemrograman JavaScript (sampai dengan JavaScript 1.2) Antony Pranata

Matematika Diskrit : Dan Penerapannya Dalam Dunia Informasi Tenia Wahyuningrum dan Elisa Usada 2019-04-08 Tidak ada definisi yang diakui secara universal mengenai matematika diskrit. Namun, secara umum matematika diskrit dapat didefinisikan sebagai cabang matematika yang mengkaji objek-objek diskrit. Lawan kata diskrit adalah kontinyu. Sebuah benda disebut diskrit jika terdiri dari sejumlah berhingga (finite) elemen yang berbeda, serta elemen-elemennya tidak bersambungan. Contoh diskrit : himpunan bilangan bulat (integer). Sedangkan benda disebut kontinyu atau menerus jika terdiri dari elemen yang berbeda dan tidak terhingga (infinite), elemen-elemennya bersambungan. Contoh kontinyu : himpunan bilangan riil (real).

Junior High School Math Study Dictionary

THREE BOOKS IN ONE: Belajar Cepat, Mudah, dan Mandiri Pemrograman C/C++/JAVA Vivian Siahaan BUKU 1: Pemrograman C Konsep dan Implementasi Buku ini menyajikan pendekatan “belajar dari contoh” bagi mahasiswa, instruktur, dan para profesional. Setiap konsep disajikan dalam konteks program utuh, bukan potongan program. Diawali dengan konsep-konsep bahasa C (termasuk operator, struktur kendali, dan fungsi), buku ini berlanjut sampai membahas konsep dan aplikasi struktur data seperti senarai berantai, antrian, tumpukan, dan pohon. Buku ini dimaksudkan untuk mengajari Anda belajar memprogram C dan cocok untuk programmer pemula maupun programmer berpengalaman. Setiap fitur pemrograman C didiskusikan di sini. Setiap fitur baru disajikan, contoh program utuh disajikan untuk memberikan ilustrasi fitur bahasan. Hal ini merefleksikan filosofi dalam penulisan buku ini: untuk mengajari dengan contoh. Kemudahan dalam pembacaan program sangat ditekankan pada buku ini. Hal ini karena penulis percaya bahwa program harus ditulis sedemikian rupa agar mudah dibaca baik

oleh penulis maupun oleh orang lain. Karena buku ini ditulis sebagai tutorial dan kaya contoh, setiap bab yang dirangkum didasarkan pada materi yang disajikan sebelumnya. Oleh karena itu, untuk keuntungan maksimum dari buku ini, Anda direkomendasikan untuk membaca setiap bab secara berurutan. Untuk lebih mengontrol pemahaman, Anda diminta untuk mengerjakan soal latihan di akhir setiap bab sebelum melanjutkan ke bab berikutnya. BUKU 2: Fundamental C++ Konsep Dasar dan Praktek Buku ini merupakan dasar bagi buku kami yang berjudul "Pemrograman C++ untuk Programmer". Buku ini didesain agar mereka yang tidak memiliki pengalaman pemrograman sama sekali dapat menggunakannya. Buku ini bahkan dapat dipergunakan bagi para siswa SMU sederajat dan para pembelajar mandiri. Satu - satunya syarat dalam mempelajari buku ini adalah pengetahuan matematika yang cukup. Bab 1 mendiskusikan elemen - elemen dasar C++. Setelah menyelesaikan bab ini, pembaca akan familiar dengan dasar - dasar C++ dan siap untuk menulis program - program yang cukup kompleks. Operasi masukan / keluaran merupakan hal yang fundamental pada setiap bahasa pemrograman. Hal ini dikenalkan pada Bab 2 dan didiskusikan secara detil. Bab 3 dan 4 mengenalkan struktur kendali untuk mengubah aliran sekuensial dari eksekusi. Bab 5 dan 6 mendiskusikan fungsi - fungsi yang didefinisikan oleh pengguna. Direkomendasikan bahwa pengguna tanpa latar belakang pemrograman perlu menyediakan waktu ekstra dalam mempelajari Bab 5 dan 6. Beberapa contoh disediakan untuk menolong pembaca dalam memahami konsep - konsep pelewatan parameter dan skop sebuah pengenalan. Bab 7 mendiskusikan tipe data terdefinisi - pengguna (tipe enumerasi), mekanisme namespace dari C++ Standar ANSI/ISO, dan tipe string. Tipe enumerasi memiliki keterbatasan dalam penggunaannya; Tujuan utama dari tipe enumerasi adalah meningkatkan keterbacaan sebuah program. Bab 8 mendiskusikan array secara detil. Bab 9 menjelaskan rekaman (struct) sebagai syarat bagi Anda untuk mempelajari C++ lebih lanjut. BUKU 3: Pemrograman Java Mulai Dari Nol Sampai Master Buku yang dikhususkan bagi pembaca yang benar-benar ingin menguasai fondasi PBO. Karena fondasi harus kokoh, buku ini sungguh-sungguh memperdalam konsep-konsep yang mendasari PBO misalnya pewarisan dan polimorfisme, overloading metode, dan enkapsulasi. Buku ini ditulis karena spirit untuk mendokumentasikan gagasan-gagasan pemrograman berorientasi objek di dalam keluarga besar JAVA. Di Indonesia, sangat jarang ditemui buku yang mendiskusikan pemrograman JAVA yang mengupas secara detil kelebihan dan kekurangan suatu kode sumber. Buku ini menelaah suatu kode sumber dengan memberikan perhatian khusus terhadap potongan-potongan kode yang dianggap penting. Buku ini dikhususkan bagi mahasiswa sarjana dan pembelajar mandiri yang menjadi pemrogram aktif.

Buku Ajar Struktur Aljabar Dra. Anggraini, M.Si. 2020-10-01 Materi Struktur Aljabar pada dasarnya membahas suatu himpunan yang tak kosong. Dari himpunan tersebut diberikan sebuah operasi biner dan aksioma-aksioma. Aksioma-aksioma inilah yang mengatur hubungan antar elemen-elemen dalam himpunan tersebut. Dari Hubungan-hubungan tersebut diperoleh sistem seperti: grup, subgrup, koset, subgrup normal, ring. Subring, grup faktor, serta homomorfisme, dan isomorfisme. Buku Ajar Struktur Aljabar ini diterbitkan oleh Penerbit Deepublish dan tersedia juga dalam versi cetak.

Matematika Farmasi Dasar Apt. Nurmaya Effendi, S.Si., M.Sc., Ph.D. 2022-01-01 Ilmu farmasi adalah ilmu yang mempelajari cara membuat, mencampur, meracik, memformulasi, mengidentifikasi, mengombinasi, menganalisis, serta menstandarisasi obat dan pengobatan juga sifat-sifat obat beserta pendistribusian dan penggunaannya secara aman. Dalam praktiknya ilmu farmasi ini tidak terlepas dari perhitungan-perhitungan yang melibatkan keilmuan matematika, yang bertujuan untuk menjamin ketepatan dosis obat yang diberikan ke pasien. Buku ini memberikan banyak contoh soal perhitungan yang memang ditemui di praktik kefarmasian beserta cara penyelesaiannya. Untuk menjamin pemahaman dan mengasah keterampilan pembaca dalam mengerjakan soal-soal matematika di bidang farmasi, maka kami melengkapi soal-soal yang lebih menantang untuk dikerjakan di akhir setiap bab yang tersaji dalam buku ini. Buku ini akan memberikan manfaat yang sangat efektif bagi pembacanya

apabila dibaca dari awal dan soal-soalnya dikerjakan hingga rampung. Matematika Farmasi Dasar ini diterbitkan oleh Penerbit Deepublish dan tersedia juga dalam versi cetak.

SELECTA CAPITA OF MATHEMATICS INTEGRATED TEAM-BASED PROJECT Adi Satrio

Ardiansyah 2022-09-01 This textbook is intended as an introduction to the Selecta Capita of Mathematics course in the Undergraduate Mathematics Education study program, Department of Mathematics, Faculty of Mathematics and Natural Science, Universitas Negeri Semarang. For a more comprehensive understanding of the lecture participants, the participants are encouraged to read the various sourcebooks presented at the end of this book, in addition to field observations to enrich and deepen the concepts being taught.

Membangun Optimisme Meretas Kehidupan Baru dalam Dunia Pendidikan Sudiran 2020-06-23 Sebagai aktor intelektual, dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Malang merasa memiliki tanggung jawab intelektual dalam menyikapi berbagai perubahan dalam dunia pendidikan yang saat ini terjadi. Melalui buku bunga rampai “Membangun Optimisme Meretas Kehidupan Baru dalam Dunia Pendidikan”, untuk pertama kalinya Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam kegiatan Yudisium periode II tahun 2020 mengundang dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Malang, untuk merefleksikan gagasan dan pemikirannya dalam merespon dunia pendidikan pada era tatanan baru saat ini. Buku bunga rampai ini diharapkan dapat menjadi bekal bagi peserta yudisium, khususnya, dan masyarakat umum, pada umumnya, dalam menghadapi era tatanan baru di dunia pendidikan saat ini. Terdapat 10 judul artikel yang ada di dalam buku bunga rampai ini. Kesepuluh judul artikel ditulis oleh dosen-dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Malang, dari berbagai program studi. Terdapat beragam tema yang ada dalam buku bunga rampai, mulai dari kebijakan dalam dunia pendidikan, konsep filosofis pendidikan, inovasi desain pembelajaran, pengembangan media pembelajaran, hingga bekal bagi calon pendidik di era tatanan baru dalam dunia pendidikan

SIX BOOKS IN ONE: Belajar Pemrograman C/C++/Java/MATLAB/Visual Basic/Visual C# Vivian Siahaan 2020-02-09 BUKU 1: Pemrograman C: Konsep dan Implementasi Selamat datang ke bahasa pemrograman C! Buku ini menyajikan pendekatan “belajar dari contoh” bagi mahasiswa, instruktur, dan para profesional. Setiap konsep disajikan dalam konteks program utuh, bukan potongan program. Buku ini berjudul “PEMROGRAMAN C: Konsep dan Implementasi” yang dikhususkan bagi pembaca yang benar-benar ingin menguasai teknik-teknik pemrograman terstruktur dan struktur data menggunakan C. Karena pondasi harus kokoh, buku ini sungguh-sungguh memperdalam konsep-konsep yang mendasari pemrograman terstruktur. Buku ini ditulis karena spirit untuk mendokumentasikan gagasan-gagasan pemrograman terstruktur dan struktur data di dalam keluarga besar bahasa C. Di Indonesia, sangat jarang ditemui buku yang mendiskusikan pemrograman C yang mengupas secara detail kelebihan dan kekurangan suatu kode sumber. Buku ini menelaah suatu kode sumber dengan memberikan perhatian khusus terhadap potongan-potongan kode yang dianggap penting. Buku ini dikhususkan bagi siswa programmer profesional serta pembelajar mandiri yang menjadi pemrogram handal. BUKU 2: Fundamental C++: Konsep Dasar dan Praktek Buku ini dikhususkan bagi mahasiswa dan peneliti, dimana banyak contoh program disajikan untuk mengontrol pemahaman pembaca. Berikut adalah topik-topik bahasan pada buku ini: Bab 1 membahas elemen - elemen dasar C++. Setelah menyelesaikan bab ini, pembaca akan familiar dengan dasar - dasar C++ dan siap untuk menulis program - program yang cukup kompleks. Operasi masukan / keluaran merupakan hal yang fundamental pada setiap bahasa pemrograman. Hal ini dikenalkan pada Bab 2 dan didiskusikan secara detail. Bab 3 dan 4 menyajikan struktur kendali untuk mengubah aliran sekuensial dari eksekusi. Bab 5 dan 6 mendiskusikan fungsi - fungsi yang didefinisikan oleh pengguna. Direkomendasikan bahwa

pengguna tanpa latar belakang pemrograman perlu menyediakan waktu ekstra dalam mempelajari Bab 5 dan 6. Beberapa contoh disediakan untuk menolong pembaca dalam memahami konsep - konsep pelewatan parameter dan skop sebuah pengenalan. Bab 7 membahas tipe data terdefinisi - pengguna (tipe enumerasi), mekanisme namespace dari C++ Standar ANSI/ISO, dan tipe string. Tipe enumerasi memiliki keterbatasan dalam penggunaannya; Tujuan utama dari tipe enumerasi adalah meningkatkan keterbacaan sebuah program. Bab 8 mendiskusikan array secara detil. Bab 9 menjelaskan rekaman (struct) sebagai syarat bagi Anda untuk mempelajari C++ lebih lanjut. BUKU 3: Pemrograman Java Mulai Dari Nol Sampai Master Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas tuntasnya penulisan buku ini. Semua konten di dalam buku ini merupakan pengembangan bahan ajar matakuliah "PEMROGRAMAN BERORIENTASI-OBJEK" selama penulis menjadi pengasuh matakuliah tersebut. Hal lain yang memungkinkan selesainya buku ini adalah deretan diskusi kritis dengan kalangan mahasiswa dan alumni yang memiliki ikatan atau ketertarikan khusus pada bidang pemrograman JAVA. Tanpa semangat muda mereka yang menularkan energi dinamis kepada penulis, mustahil buku ini bisa terealisasi. Buku yang dikhususkan bagi pembaca yang benar-benar ingin menguasai fondasi PBO. Karena fondasi harus kokoh, buku ini sungguh-sungguh memperdalam konsep-konsep yang mendasari PBO misalnya pewarisan dan polimorfisme, overloading metode, dan enkapsulasi. Buku ini ditulis karena spirit untuk mendokumentasikan gagasan-gagasan pemrograman berorientasi objek di dalam keluarga besar JAVA. Di Indonesia, sangat jarang ditemui buku yang mendiskusikan pemrograman JAVA yang mengupas secara detil kelebihan dan kekurangan suatu kode sumber. Buku ini menelaah suatu kode sumber dengan memberikan perhatian khusus terhadap potongan-potongan kode yang dianggap penting. Buku ini dikhususkan bagi mahasiswa sarjana dan pembelajar mandiri yang menjadi pemrogram aktif. Penulis mengucapkan penghargaan yang tinggi kepada Prof. Miike, Dr. Nomura, dan Dr. Osa di Universitas Yamaguchi dan di Universitas Hiroshima yang telah memberikan masukan-masukan inovatif selama penulisan buku ini. Akhirnya kami berharap buku ini menjadi referensi berguna bagi mereka yang membaca. Dengan ini pula, kami menyatakan bahwa semua kesalahan yang ada pada buku ini adalah milik kami. BUKU 4: Konsep dan Praktek Pemrograman MATLAB: Matriks, Citra Digital, Komputasi Numerik, dan Persamaan Differensial Buku ini ditulis untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa dan peneliti dalam mempelajari pemrograman MATLAB dalam menyelesaikan masalah-masalah sains dan teknik. Buku teks ini disarikan dan dipadukan dari Diktat matakuliah Matematika Teknik dan Diktat matakuliah Pemrosesan Citra Digital. Bab 1 sampai Bab 6 mengenalkan fondasi pemrograman MATLAB, Bab 7 sampai Bab 9 menyajikan terapan pemrograman MATLAB dalam pemrosesan citra digital, dan Bab 10 sampai Bab 15 menyajikan beberapa terapan matematika teknik (interpolasi, persamaan nonlinier, integrasi dan differensiasi numerik, fungsi-fungsi istimewa, dan persamaan differensial) dalam MATLAB. Tujuan yang ingin dicapai adalah untuk memperkenalkan pemrograman MATLAB sebagai suatu alat bantu komputasi dan simulasi bagi para (calon) insinyur dan (calon) ilmuwan yang (sebelumnya) tidak memiliki pemahaman tentang MATLAB. Buku ini menganut pendekatan belajar-sendiri dimana pembaca ditantang untuk mencoba sendiri dalam menemukan cara pemrograman MATLAB yang efisien. Kode-kode MATLAB yang disediakan pada buku ini dapat dengan mudah dimodifikasi untuk menyelesaikan masalah-masalah yang hampir sama. MATLAB dikembangkan berdasarkan pada konsep matematik atas matriks. Jadi, tidak seperti buku-buku MATLAB yang lain, buku ini mengasumsikan pembaca tidak memerlukan pemahaman yang detil tentang matriks. Hal ini dikarenakan konsep penggunaan matriks didiskusikan secara bertahap. BUKU 5: Pemrograman Visual Basic: Dari A Sampai Z Berikut disajikan pemetaan singkat tiap bab pada buku ini: Bab 2: Dasar Pemrograman Visual Basic Pada bab ini, akan dikenalkan pemrograman Visual Basic dan disajikan beberapa contoh yang mengilustrasikan fitur-fitur penting Visual Basic. Untuk mengontrol pemahaman pembaca, kode program akan dinomori untuk membantu analisa. Ada beberapa projek Visual Basic; aplikasi konsol merupakan yang paling sederhana. Keluaran teks pada aplikasi konsol ditampilkan dalam command window (disebut juga dengan konsol window). Pada Microsoft Windows 95/98,

command window disebut dengan MS-DOS prompt; pada Microsoft Windows NT/2000/XP/Vista/7/8/10, command window dikenal dengan command prompt. Bab 3: Struktur Kendali Bagian 1 Visual Basic menyediakan tiga jenis struktur seleksi, yang akan didiskusikan pada bab ini dan bab berikutnya. Struktur seleksi If/Then menyeleksi (melakukan) sebuah aksi (atau runtun aksi) jika kondisi bernilai true atau melompati sebuah aksi (atau runtun aksi) jika kondisi bernilai false. Struktur seleksi If/Then/Else melakukan (menyeleksi) sebuah aksi (atau runtun aksi) jika kondisi bernilai true dan melakukan sebuah aksi yang berbeda jika kondisi bernilai false. Struktur Select Case, yang didiskusikan pada Bab 4, melakukan salah satu dari banyak aksi (runtun aksi), bergantung pada nilai dari sebuah ekspresi. Struktur If/Then dikenal dengan struktur seleksi-tunggal karena ia memilih atau mengabaikan sebuah aksi tunggal (atau sebuah runtun aksi). Struktur If/Then/Else dikenal dengan struktur seleksi-ganda karena memilih di antara dua aksi yang berbeda (atau dua runtun aksi yang berbeda). Struktur Select Case dikenal dengan struktur seleksi-jamak karena memilih di antara berbagai aksi atau runtun aksi yang berbeda. Visual Basic menyediakan tujuh jenis struktur repetisi, While, Do While/Loop, Do/Loop While, Do Until/Loop, Do/Loop Until, For/Next, dan For Each/Next. Struktur repetisi While, Do While/Loop, dan Do Until/Loop akan dibahas pada bab ini; Do/Loop While, Do Loop/Until, dan For/Next akan dibahas pada Bab 4. Struktur kendali For Each/Next akan dijelaskan pada Bab 6. Kata-kata If, Then, Else, End, Select, Case, While, Do, Until, Loop, For, Next, dan Each semuanya adalah katakunci Visual Basic. Visual Basic memiliki himpunan katakunci yang jauh lebih besar dari bahasa pemrograman lainnya. Bab 4: Struktur Kendali Bagian 2 Sebelum menulis sebuah program untuk menyelesaikan masalah tertentu, adalah hal yang esensial untuk memiliki pemahaman yang dalam terhadap masalah dan secara hati-hati merancang pendekatan untuk menyelesaikannya. Pada bab ini, akan didiskusikan beberapa isu yang terkait dengan teori dan prinsip pemrograman terstruktur. Teknik yang akan dieksplorasi dapat diterapkan pada semua bahasa pemrograman tingkat tinggi, termasuk Visual Basic. Pada Bab 7, Pemrograman Berbasis Objek, akan ditunjukkan bagaimana mengendalikan semua struktur yang disajikan pada bab ini agar berguna dalam konstruksi dan manipulasi objek. Bab 5: Prosedur Program Visual Basic memuat banyak komponen, termasuk modul dan kelas. Programmer mengkombinasikan modul dan kelas baru dengan kelas-kelas yang tersedia dalam FCL (Framework Class Library) .NET. Ketika prosedur dimuat di dalam sebuah kelas, prosedur tersebut dinamakan dengan metode. FCL memuat koleksi yang kaya akan kelas dan metode yang bisa dipakai untuk melakukan kalkulasi matematik, manipulasi string, manipulasi karakter, operasi masukan/keluaran, pemeriksaan error, dan banyak operasi lain. Framework tersebut membuat pekerjaan programmer menjadi lebih mudah, karena banyak metode di dalamnya menyediakan kapabilitas yang dibutuhkan. Pada beberapa bab terdahulu, pada Anda telah dikenalnya beberapa kelas FCL, seperti Console, yang menyediakan metode untuk membaca dan menampilkan data. Meskipun FCL menyediakan banyak metode yang bisa dipakai untuk mengerjakan pekerjaan-pekerjaan yang umum dijumpai, tetap saja hal itu tidak bisa memenuhi semua yang dibutuhkan programmer. Jadi, Visual Basic membolehkan programmer untuk menciptakan prosedur yang bisa didefinisikan sendiri. Terdapat tiga tipe prosedur: prosedur Sub, prosedur Function, dan prosedur event. Pada bab ini, istilah prosedur akan merujuk pada prosedur Sub dan Function. Bab 6: Array Array adalah sekelompok lokasi memori yang bertetangga yang memiliki nama sama dan tipe sama. Untuk merujuk ke lokasi tertentu dalam memori atau sebuah elemen di dalam suatu array, Anda perlu menspesifikasi nama array dan nomor posisi elemen yang ditunjuk. Nomor posisi adalah nilai yang mengindikasikan lokasi spesifik di dalam array. Bab 7: Pemrograman Berbasis Objek Pada bab ini, akan dijelaskan bagaimana menciptakan dan menggunakan kelas dan objek; Inilah topik pemrograman berbasis objek. Bab 8 dan Bab 9 akan mengenalkan pewarisan dan polimorfisme, dua teknik kunci yang memungkinkan pemrograman berorientasi objek. Bab 8: Pemrograman Berorientasi Objek: Pewarisan Ketika menciptakan sebuah kelas, daripada harus menuliskan metode dan variabel instans yang baru, programmer dapat mewarisi variabel, properti, dan metode dari kelas lain. Kelas yang diwarisi disebut dengan kelas basis, dan kelas

yang mewarisi dikenal dengan kelas terderivasi. (Pada bahasa pemrograman yang lain, seperti Java, kelas basis disebut dengan superkelas dan kelas terderivasi dikenal dengan subkelas). Setelah diciptakan, setiap kelas terderivasi bisa menjadi kelas basis bagi kelas terderivasi berikutnya. Kelas terderivasi, yang memiliki variabel, properti, dan metode yang unik biasanya lebih besar dari kelas basisnya. Oleh karena itu, kelas terderivasi lebih spesifik daripada kelas basisnya dan merepresentasikan grup objek yang lebih detail. Secara umum, kelas terderivasi memiliki watak dari kelas basisnya dan watak tambahan. Kelas basis langsung adalah kelas basis yang diwarisi kelas terderivasi secara eksplisit. Kelas basis tak-langsung adalah kelas basis yang diwarisi dari dua atau lebih level di dalam hirarki pewarisan oleh suatu kelas terderivasi. Pewarisan tunggal adalah kasus dimana sebuah kelas terderivasi hanya mewarisi dari sebuah kelas basis. Visual Basic tidak mendukung keberadaan pewarisan jamak (dimana sebuah kelas terderivasi mewarisi lebih dari satu kelas basis). Setiap objek dari sebuah kelas terderivasi juga merupakan objek dari kelas basis yang mewarisi kelas terderivasi tersebut. Namun, objek kelas basis bukanlah objek dari kelas terderivasinya. Sebagai contoh, semua mobil adalah kendaraan, tetapi tidak semua kendaraan adalah mobil. Anda perlu membedakan antara relasi “adalah suatu” dengan relasi “memiliki suatu”. Relasi “adalah suatu” merepresentasikan pewarisan. Di dalam relasi “adalah suatu”, setiap objek kelas terderivasi diperlakukan sebagai objek kelas basisnya. Sebagai contoh, mobil adalah suatu kendaraan. Sebaliknya, relasi “memiliki suatu” merepresentasikan komposisi (yang telah didiskusikan pada Bab 7). Dalam relasi “memiliki suatu”, setiap objek kelas memuat satu atau lebih referensi objek sebagai anggota. Sebagai contoh, mobil memiliki suatu stir. Metode kelas terderivasi memerlukan akses terhadap metode, properti, dan variabel instans kelas basisnya. Metode kelas terderivasi dapat mengakses anggota tak-Private kelas basisnya. Anggota kelas basis yang tidak bisa diakses oleh properti atau metode kelas terderivasinya melalui pewarisan dideklarasikan Private di dalam kelas basis. Kelas terderivasi dapat mengakses anggota kelas basis Private, tetapi hanya melalui metode dan properti tak-Private yang disediakan di dalam kelas basis dan diwarisi oleh kelas basis.

Bab 9: Pemrograman Berorientasi Objek: Polimorfisme Diskusi tentang pemrograman berorientasi objek (PBO) pada bab terdahulu difokuskan pada salah satu komponen kunci, pewarisan. Pada bab ini, akan dilanjutkan untuk membahas PBO polimorfisme. Kedua pewarisan dan polimorfisme adalah komponen krusial dalam pengembangan perangkat-lunak yang kompleks. Polimorfisme memungkinkan Anda untuk menulis program yang dapat menangani berbagai varietas kelas yang berelasi dan memfasilitasi penambahan kelas dan kapabilitas baru ke dalam suatu sistem. Dengan polimorfisme, dimungkinkan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem yang mudah untuk diperluas atau dikembangkan. Program dapat memproses objek-objek dari semua kelas di dalam suatu hirarki kelas yang secara generik dipandang sebagai objek-objek dengan kelas basis yang sama. Di samping itu, kelas baru dapat ditambahkan dengan sedikit atau tanpa modifikasi terhadap program, sepanjang kelas baru tersebut adalah bagian dari hirarki pewarisan yang diproses secara generik oleh program. Satu-satunya bagian program yang perlu dimodifikasi untuk mengakomodasi kelas baru adalah komponen program yang memerlukan pengetahuan langsung tentang kelas baru yang ditambahkan programmer ke dalam hirarki. Pada bab ini, akan didemonstrasikan dua hirarki kelas dan objek-objek dari kedua hirarki akan dimanipulasi secara polimorfik.

Bab 10: String dan Karakter Pada bab ini, akan dikenalkan kapabilitas pemrosesan karakter dan string Visual Basic dan didemonstrasikan kegunaan ekspresi reguler dalam mencari pola di dalam teks. Teknik-teknik yang disajikan pada bab ini dapat dipakai untuk mengembangkan editor teks, pengolah kata, dan perangkat-lunak pemrosesan teks lainnya. Pada bab ini, akan diberikan penjelasan detail tentang kapabilitas kelas String dan tipe Char dari namespace System, dan kelas StringBuilder dari namespace System.Text, dan kelas Regex dan Match dari namespace System.Text.RegularExpressions.

Bab 11: GUI GUI (graphical user interface) memungkinkan pengguna untuk berinteraksi secara visual dengan sebuah program. GUI juga memberikan tampilan yang semarak dan indah. GUI juga membuat pengguna tidak perlu mengingat sederet kunci (keystroke)

dalam menjalankan aplikasi. GUI dibangun dari komponen-komponen GUI (yang kadangkala dikenal dengan kontrol atau widget). Komponen GUI adalah sebuah objek yang bisa berinteraksi dengan pengguna melalui mouse atau keyboard. Bab 12: Berbagai Proyek GUI Bab ini akan melanjutkan diskusi tentang GUI, yang dimulai dengan topik lanjut yang paling sering digunakan, menu. Menu menyajikan beberapa perintah atau opsi kepada pengguna. Kemudian akan didiskusikan bagaimana mengembangkan menu menggunakan beberapa tool yang disediakan Visual Studio .NET. Komponen GUI LinkLabel akan diintroduksi, yang memungkinkan pengguna untuk mengklik mouse untuk menuju beberapa destinasi. Selanjutnya akan didemonstrasikan bagaimana memanipulasi sebuah daftar nilai melalui ListBox dan bagaimana menggabungkan beberapa checkbox di dalam sebuah CheckedListBox. Komponen ComboBox dan TreeView juga akan dibahas. Bab 13: Grafik dan Multimedia Pada bab ini, akan dibahas mengenai perangkat Visual Basic untuk menggambar bangun dua dimensi dan untuk mengendalikan warna dan font. Visual Basic mendukung grafik agar programmer dapat memperbaiki aplikasi Windows secara visual. Bahasa ini memuat kapabilitas penggambaran dari namespace System.Drawing dan beberapa namespace lain yang membentuk GDI+ (Graphical Device Interface). GDI + merupakan antarmuka pemrograman aplikasi (API, application programming interface), yang menyediakan beberapa kelas untuk menciptakan grafik vektor, memanipulasi font dan citra. Bab 14: File Visual Basic memandang setiap file sebagai aliran byte sekuensial. Setiap file diakhiri dengan penanda end-of-file. Ketika file dibuka, Visual Basic menciptakan sebuah objek dan kemudian mengaitkan sebuah aliran dengan objek tersebut. Ada tiga objek aliran, masing-masing dapat diakses lewat properti Console.Out, Console.In, dan Console.Error. Ketiga objek tersebut memfasilitasi komunikasi antara program dan file atau divais tertentu. Properti Console.In menghasilkan objek aliran masukan standar, yang memungkinkan sebuah program untuk membaca data dari keyboard. Properti Console.Out menghasilkan objek aliran keluaran standar, yang memungkinkan sebuah program untuk menampilkan data pada monitor. Properti Console.Error menghasilkan objek aliran error standard, yang memungkinkan sebuah program untuk menampilkan pesan error pada layar. Anda telah menggunakan Console.Out dan Console.In pada beberapa aplikasi konsol sebelumnya, dimana metode-metode Console, Write dan WriteLine menggunakan Console.Out dalam menampilkan keluaran, dan metode-metode Read dan ReadLine menggunakan Console.In dalam membaca masukan. Untuk melakukan pemrosesan file dalam Visual Basic, namespace System.IO harus direferensi. Namespace ini mencakup beberapa definisi untuk kelas-kelas aliran seperti StreamReader (untuk membaca teks dari sebuah file), StreamWriter (untuk menulis teks ke dalam sebuah file), dan FileStream (untuk kedua pembacaan dan penulisan file). File dibuka dengan menciptakan objek dari kelas aliran tersebut, yang mewarisi kelas MustInherit TextReader, TextWriter, dan Stream. Sebenarnya, Console.In dan Console.Out merupakan properti dari kelas TextReader dan TextWriter. Kedua kelas tersebut adalah MustInherit; StreamReader dan StreamWriter adalah kelas yang diderivasi dari kelas TextReader dan TextWriter. Visual Basic menyediakan kelas BinaryFormatter, yang digunakan dengan sebuah objek Stream untuk melakukan pembacaan dan penulisan objek. Serialisasi melibatkan konversi sebuah objek menjadi format yang dapat ditulis ke dalam sebuah file tanpa harus kehilangan data objek. Deserialisasi memuat pembacaan format tersebut dari sebuah file dan merekonstruksi objek asli darinya. Sebuah BinaryFormatter dapat menserialisasi objek dan mendeserialisasi objek. Kelas System.IO.Stream menyediakan fungsionalitas untuk merepresentasikan aliran sebagai byte. Kelas ini adalah MustInherit, jadi objek-objek kelas ini tidak dapat diinstansiasi. Kelas FileStream, MemoryStream, dan BufferedStream (semua dari namespace System.IO) mewarisi kelas Stream. Bab 15: Struktur Data Struktur data yang telah dipelajari sejauh ini, seperti array subskript-tunggal dan array subskript-ganda, adalah struktur data berukuran tetap. Bab ini akan mengintroduksi struktur data dinamis, yang dapat bertumbuh dan menyusut pada saat eksekusi. Senarai berantai adalah koleksi item data, dimana pengguna dapat menyisipkan dan menghapus sembarang item di mana saja di dalam senarai tersebut. Tumpukan penting pada kompiler dan sistem operasi; penyisipan dan penghapusan hanya berlaku

untuk item pada posisi paling atas tumpukan. Antrian merepresentasikan baris antrian; penyisipan hanya dilakukan di belakang (disebut juga dengan ekor) antrian, dan penghapusan hanya dilakukan di depan (disebut pula dengan kepala) antrian. Pohon biner memfasilitasi pencarian dan pengurutan kecepatan-tinggi, dimana di dalamnya dilakukan eliminasi efisien atas item-item data duplikat. Antrian merepresentasikan hirarki sistem-file dan kompilasi ekspresi menjadi bahasa mesin. Pada bab ini, akan didiskusikan setiap tipe struktur data dan diimplementasikan beberapa program yang menciptakan dan memanipulasi setiap struktur data tersebut. Kelas, pewarisan, dan komposisi diciptakan sehingga dapat meningkatkan kapabilitas struktur data. BUKU 6: TUTORIAL PEMROGRAMAN VISUAL C#.NET Telah banyak buku pemrograman Visual C# .NET dipublikasikan dan didistribusikan. Faktanya, sangat sedikit yang mengupas dasar pengenalan Visual C# .NET secara komprehensif dan yang merangkum topik bahasan secara detil dan efektif. Sementara itu, banyak para mahasiswa, insinyur, peneliti, maupun pengembang perangkat lunak yang tidak berkesempatan belajar Visual C# .NET di universitas, tetapi tetap berkeinginan untuk menguasai Visual C# .NET dengan berlatih setiap hari. Oleh karena itu, buku ini, yang berorientasi-contoh langkah-demi-langkah, memberikan kesempatan kepada setiap pembaca untuk belajar Visual Basic mulai dari nol sampai benar-benar menguasai. Buku ini mengungkap secara komprehensif: komponen-komponen utama Visual C# .NET yang meliputi tipe data dan variabel; struktur seleksi dan repetisi, prosedur, fungsi, array, dan file dan struktur. Karena sifatnya yang dasar dan komprehensif, buku ini cocok untuk programmer pemula, baik untuk mahasiswa maupun siswa SMU/SMK. Anda mungkin tidak langsung menjadi pakar Visual Basic .NET setelah membaca buku ini, tetapi Anda telah bersiap-siap menjadi salah satu orang yang mahir memprogram Visual C# .NET, karena buku ini didesain untuk membantu Anda menjadi programmer Visual C# .NET yang tangguh. Berikut adalah sejumlah topik yang dikupas pada buku ini: 1 Pengantar; 2 Keputusan; 3 Loop; 4 Metode; 5 Array dan List; 6 Pemrosesan Data; 7 Kelas dan Multiform; 8 Pewarisan dan Polimorfisme

SIX BOOKS IN ONE: The Secrets of Java Vivian Siahaan 2020-02-19 BUKU 1: OTODIDAK Belajar Java Untuk Programmer Pemula Buku ini dikonstruksi dengan menganut pendekatan solutif atas dasar-dasar teknik pemrograman Java. Anda dapat memahami isi buku secara otodidak. Buku ini berlandaskan pada ide-ide dasar yang dipercaya dapat menjadikan pembaca memiliki kemampuan analisis dan pemrograman berorientasi-objek: Berorientasi-objek: Buku ini sungguh-sungguh mengajarkan pendekatan berorientasi-objek. Semua pemrosesan program selalu didiskusikan dalam peristilahan berorientasi-objek. Pembaca akan belajar bagaimana menggunakan objek-objek sebelum menulis dan menciptakannya. Buku ini menggunakan pendekatan progresi alamiah yang membuahakan kemampuan dalam merancang solusi-solusi berorientasi-objek. Praktek pemrograman yang benar: Pembaca seharusnya tidak diajari bagaimana memprogram; Pembaca sebaiknya diajari bagaimana menuliskan program yang benar. Buku teks ini mengintegrasikan latihan-latihan yang berperan sebagai fondasi dari keterampilan pemrograman yang baik. Pembaca akan belajar bagaimana menyelesaikan permasalahan dan bagaimana mengimplementasikan solusinya. Contoh: Pembaca akan belajar dari contoh. Buku teks ini diisi dengan contoh-contoh yang diimplementasikan secara utuh untuk mendemonstrasikan konsep-konsep pemrograman yang baik. Animasi dan GUI: Grafika dapat menjadi motivator bagi pembaca, dan kegunaannya dapat berperan sebagai contoh-contoh yang baik untuk pemrograman berorientasi-objek. Latihan Pemrograman: Pembaca ditantang untuk menyelesaikan soal-soal yang disediakan secara khusus pada akhir dari tiap bab. Akhirnya kami berharap buku ini menjadi referensi berguna bagi mereka yang membaca. Dengan ini pula, kami menyatakan bahwa semua kesalahan yang ada pada buku ini adalah milik kami. BUKU 2: Java Untuk Mahasiswa dan Peneliti Buku ini berjudul "JAVA Untuk Mahasiswa dan Peneliti" yang dikhususkan bagi pembaca yang benar-benar ingin menguasai fondasi PBO. Karena fondasi harus kokoh, buku ini sungguh-sungguh memperdalam konsep-konsep yang mendasari PBO misalnya pewarisan dan polimorfisme, overloading metode, dan enkapsulasi. Buku ini ditulis karena spirit untuk mendokumentasikan gagasan-gagasan pemrograman berorientasi objek di

dalam keluarga besar JAVA. Di Indonesia, sangat jarang ditemui buku yang mendiskusikan pemrograman JAVA yang mengupas secara detil kelebihan dan kekurangan suatu kode sumber. Buku ini menelaah suatu kode sumber dengan memberikan perhatian khusus terhadap potongan-potongan kode yang dianggap penting. Buku ini dikhususkan bagi mahasiswa, peneliti, serta pembelajar mandiri yang menjadi pemrogram aktif. BUKU 3: Struktur Data Dengan Java Buku ini merupakan pengembangan bahan ajar matakuliah “Struktur Data” dan Pemrograman Platform Independen” yang telah dibina dan diajar oleh penulis di beberapa universitas negeri maupun swasta. Karena sifatnya aplikatif, maka buku ini dimulai dengan bab yang mereview kelas abstrak dan antarmuka yang dilanjutkan dengan topik grafik, pemrograman event-driven, GUI, file biner I/O, rekursi, pemrograman generik, JCF, pengurutan, antrian, pohon pencarian biner, dan graf. Sebelum membaca buku ini, pembaca diharapkan memiliki fondasi pemrograman JAVA yang cukup kuat. Kedalaman materi pada buku ini menjadikannya layak sebagai bahan referensi bukan hanya bagi mahasiswa sarjana tetapi juga bagi mahasiswa pascasarjana yang ingin memperdalam pemrograman JAVA. BUKU 4: Panduan Lengkap dan Ringkas Pemrograman Database dengan Java/MySQL Pada buku ini, Anda akan mempelajari bagaimana membangun dari nol sebuah sistem manajemen database MySQL menggunakan Java. Dalam merancang GUI dan sebagai IDE, Anda akan memanfaatkan perangkat NetBeans. Secara bertahap dan langkah demi langkah, Anda akan diajari bagaimana memanfaatkan MySQL dalam Java. Pada bab kesatu, Anda akan mempelajari: Bagaimana menginstalasi NetBeans, JDK 11, dan MySQL Connector/J; Bagaimana mengintegrasikan Library eksternal ke dalam proyek; Bagaimana perintah dasar MySQL digunakan; Bagaimana statemen query untuk menciptakan database, menciptakan tabel, mengisi tabel, dan memanipulasi isi tabel dilakukan. Pada bab kedua, Anda akan mempelajari: Menciptakan proyek tiga tabel awal pada database sekolah: tabel Guru, tabel Kelas, dan tabel MatPel; Menciptakan file konfigurasi database; Menciptakan GUI Java untuk melihat dan menavigasi isi tiap tabel. Menciptakan GUI Java untuk menyisipkan dan mengedit tabel; dan Menciptakan GUI Java untuk menggabungkan dan melakukan query atas ketiga tabel tersebut. Pada bab ketiga, Anda akan mempelajari: Menciptakan form utama untuk menghubungkan semua form; Menciptakan proyek akan menambahkan tiga tabel lagi pada database sekolah: tabel Siswa, tabel Ortu, dan tabel UangSekolah; Menciptakan GUI Java untuk melihat dan menavigasi isi tiap tabel; Menciptakan GUI Java untuk mengedit, menyisipkan, dan menghapus rekaman pada tiap tabel; Menciptakan GUI Java untuk menggabungkan dan melakukan query atas ketiga tabel dan keenam tersebut. Pada bab keempat, Anda akan mempelajari: Menciptakan proyek akan menambahkan dua tabel terakhir pada database sekolah: tabel Nilai dan tabel Ujian; Menciptakan GUI Java untuk mengedit, menyisipkan, dan menghapus rekaman pada tiap tabel. Menciptakan GUI Java untuk menggabungkan dan melakukan query atas kedelapan tabel yang ada. Akhir kata, diharapkan buku ini berguna dan bisa meningkatkan keahlian pemrograman database bagi programmer Java/MySQL seperti Anda. BUKU 5: Belajar Cepat dan Mandiri Pemrograman Database dengan Java/MySQL Pada buku ini, Anda akan mempelajari bagaimana membangun dari nol sebuah sistem manajemen database rekam jejak kriminal menggunakan Java/MySQL. Semua kode Java untuk melakukan pemrosesan citra digital pada buku ini merupakan Native Java. Disengaja tidak mengandalkan pustaka eksternal, agar pembaca mengetahui secara detil proses ekstraksi citra digital mulai dari nol dalam Java. Hanya ada tiga pustaka eksternal yang digunakan pada buku ini: Connector/J untuk memfasilitasi koneksi Java ke MySQL, JCalendar untuk menampilkan kontrol kalender, dan JFreeChart untuk menampilkan grafik. Fitur-fitur citra digital yang digunakan pada buku ini adalah tapis keabuan, tapis penajaman, tapis balik (invert), dilasi, erosi, closing, dan opening. Bagi pembaca, Anda bisa mengembangkannya untuk menyimpan fitur-fitur mutakhir lain berbasis deskriptor seperti SIFT dan lainnya untuk pengembangan pencocokan berbasis deskriptor. Pada bab pertama, Anda akan ditunjukkan sejumlah perangkat yang diperlukan untuk diunduh dan diinstalasi. Anda perlu mengetahui bagaimana menambahkan pustaka eksternal ke dalam lingkungan NetBeans. Perangkat-perangkat ini diperlukan agar Anda bisa menjalankan skrip Java yang disediakan. Pada bab kedua, Anda akan

diajarkan untuk menciptakan sebuah tabel Tersangka pada database proyek. Tabel ini memiliki sebelas kolom: id_tersangka (kunci primer), nama_tersangka, tanggal_lahir, tanggal_perkara, tanggal_laporan, status_kasus, tanggal_ditahan, nama_ibu, alamat, telepon, dan foto. Di sini, Anda juga akan diajak untuk berekspresimen merancang GUI Java untuk menampilkan, mengedit, mengisi, dan menghapus data tabel Tersangka. Pada bab ketiga, Anda akan menciptakan tabel kedua dengan nama Ekstraksi_Fitur, yang memiliki delapan kolom: id_fitur (kunci primer), id_tersangka (kunci asing), canny, adaptif, kmeans, histogram, gradien, dan segmentasi. Keenam bidang (kecuali kunci) akan memiliki tipe data blob, agar citra fitur akan langsung disimpan ke dalam tabel ini. Di sini, Anda juga akan diajak untuk berekspresimen merancang GUI Java untuk menampilkan, mengedit, mengisi, dan menghapus data tabel Ekstraksi_Fitur. Pada bab keempat, Anda akan menambahkan dua tabel: Polres dan Penyidik. Kedua tabel ini nanti akan diintegrasikan dengan tabel Tersangka melalui sebuah tabel lain, Berkas_Perkara, yang akan dibangun pada bab kelima. Tabel ketiga pada buku ini, dengan nama Polres, memiliki enam kolom: id_polres (kunci primer), lokasi, kab_kota, propinsi, telepon, dan foto. Tabel keempat pada buku ini dengan nama Penyidik memiliki delapan kolom: id_penyidik (kunci primer), nama_penyidik, pangkat, tanggal_lahir, jenis_kelamin, alamat, telepon, dan foto. Di sini, Anda juga akan diajak untuk berekspresimen merancang GUI Java untuk menampilkan, mengedit, mengisi, dan menghapus data pada kedua tabel tersebut. Pada bab kelima, Anda akan menambahkan dua tabel: Korban dan Berkas_Perkara. Tabel Berkas_Perkara akan menghubungkan empat tabel lainnya: Tersangka, Polres, Penyidik, dan Korban. Tabel kelima pada buku ini, dengan nama Korban, memiliki sembilan kolom: id_korban (kunci primer), nama_korban, korban_kejahatan, tanggal_lahir, tanggal_kejahatan, jenis_kelamin, alamat, telepon, dan foto. Tabel keenam, dengan nama Berkas_Perkara, yang memiliki tujuh kolom: id_berkas (kunci primer), id_tersangka (kunci asing), id_polres (kunci asing), id_penyidik (kunci asing), id_korban (kunci asing), status, dan keterangan. Anda juga akan diajak untuk berekspresimen merancang GUI Java untuk menampilkan, mengedit, mengisi, dan menghapus data pada kedua tabel tersebut. Akhir kata, diharapkan buku ini berguna dan bisa meningkatkan keahlian pemrograman database bagi programer Java seperti Anda.

BUKU 6: LANGKAH DEMI LANGKAH PEMROGRAMAN DATABASE MENGGUNAKAN JAVA/POSTGRESQL

Pada buku ini, Anda akan mempelajari bagaimana membangun dari nol sebuah sistem manajemen database PostgreSQL menggunakan Java. Dalam merancang GUI dan sebagai IDE, Anda akan memanfaatkan perangkat NetBeans. Secara bertahap dan langkah demi langkah, Anda akan diajari bagaimana memanfaatkan PostgreSQL dalam Java. Pada bab kesatu, Anda akan mempelajari: Bagaimana menginstalasi NetBeans, JDK 11, dan konektor PostgreSQL; Bagaimana mengintegrasikan Library eksternal ke dalam proyek; Bagaimana perintah dasar PostgreSQL digunakan; Bagaimana statemen query untuk menciptakan database, menciptakan tabel, mengisi tabel, dan memanipulasi isi tabel dilakukan. Pada bab kedua, Anda akan mempelajari: Menciptakan projek tiga tabel awal pada database sekolah: tabel Guru, tabel Kelas, dan tabel MatPel; Menciptakan file konfigurasi database; Menciptakan GUI Java untuk melihat dan menavigasi isi tiap tabel. Menciptakan GUI Java untuk menyisipkan dan mengedit tabel; dan Menciptakan GUI Java untuk menggabungkan dan melakukan query atas ketiga tabel tersebut. Pada bab ketiga, Anda akan mempelajari: Menciptakan form utama untuk menghubungkan semua form; Menciptakan projek akan menambahkan tiga tabel lagi pada database sekolah: tabel Siswa, tabel Ortu, dan tabel UangSekolah; Menciptakan GUI Java untuk melihat dan menavigasi isi tiap tabel; Menciptakan GUI Java untuk mengedit, menyisipkan, dan menghapus rekaman pada tiap tabel; Menciptakan GUI Java untuk menggabungkan dan melakukan query atas ketiga tabel dan keenam tersebut. Pada bab keempat, Anda akan mempelajari: Menciptakan projek akan menambahkan dua tabel terakhir pada database sekolah: tabel Nilai dan tabel Ujian; Menciptakan GUI Java untuk mengedit, menyisipkan, dan menghapus rekaman pada tiap tabel. Menciptakan GUI Java untuk menggabungkan dan melakukan query atas kedelapan tabel yang ada. Akhir kata, diharapkan buku ini berguna dan bisa meningkatkan keahlian pemrograman database bagi programer

Java/PostgreSQL seperti Anda.

Teknologi Inf & Kom SMP VII

Pengantar Teknologi Informasi - Konsep dan Teori Muhammad Sobri Buku ini dibuat untuk membantu dan menjadi panduan bagi mahasiswa dan dosen serta pihak-pihak yang ingin belajar teknologi informasi. Dengan adanya buku ini diharapkan bisa membantu dalam mempelajari dan memahami teknologi informasi. Buku ini diutamakan kepada mahasiswa yang mengambil mata kuliah Pengantar Teknologi Informasi dan mata kuliah lain yang berhubungan dengan materi ini.

Perencanaan Pembelajaran Matematika Cut Morina Zubainur 2020-10-09 Buku ajar ini dimaksudkan sebagai referensi kepada mahasiswa pada mata kuliah perencanaan pembelajaran matematika. Isi buku ajar ini dipilah dan disesuaikan dengan yang diajarkan pada setiap pertemuan perkuliahan. Buku ini juga diharapkan dapat menjadi bahan bacaan/rujukan bagi para pembaca yang berminat mempelajari pembelajaran Matematika, terutama yang berprofesi sebagai guru atau calon guru. Pembahasan materi dalam buku ini disusun dalam bentuk yang sangat sederhana dan disertai contoh-contoh yang spesifik untuk pembelajaran Matematika. Hal ini dilakukan agar dapat mudah dipelajari dan dipahami serta praktis digunakan dalam pembelajaran Matematika. Pada pelaksanaan pembelajaran siswa perlu berinteraksi dengan berbagai hal yang dapat menjadi sumber belajar. Sumber belajar sangat penting bagi siswa untuk memberi pengalaman sebagai proses pembentukan pemahaman terhadap materi yang dipelajari. Adanya pengalaman atau pengetahuan awal siswa merupakan dasar dalam mempelajari bahan yang akan diajarkan. Kemudian materi pelajaran yang bersifat praktis dan berhubungan dengan kehidupan nyata akan menarik minat dan sekaligus dapat memotivasi belajar. Dan selanjutnya, strategi yang dipilih guru dalam melaksanakan suatu pembelajaran sangat ditentukan oleh pemahaman guru terhadap teori belajar yang mendasarinya.

Buku Siswa Matematika SMP/MTs Kelas 7 Guryadi, M.Pd. & Suryantoro, S.Pd. 2021-04-22 Buku ini merupakan buku siswa yang dipersiapkan dalam rangka Implementasi Kurikulum 2013. Buku siswa ini disusun dan ditelaah oleh berbagai pihak di bawah koordinasi Penerbit Grasindo. Buku ini merupakan *Òdokumen hidupÓ* yang senantiasa diperbaiki, diperbaharui, dan dimutakhirkan sesuai dengan dinamika kebutuhan dan perubahan zaman.

Konsep Sistem Informasi Jeperson Hutahaean 2015-04-29 Buku ini membahas tentang konsep dari sebuah sistem informasi, karakteristik sistem, sistem bilangan, manajemen basis data, dan tipe-tipe dari sebuah data. Materi yang dibahas dalam buku ini meliputi perkembangan sistem informasi. Sehingga diharapkan mahasiswa dapat memahami secara jelas dari sebuah sistem informasi tersebut. Pelajari selengkapnya di buku ini! [Penerbit Deepublish, Deepublish, Sistem Informasi]

MODUL KONSEP DASAR MATEMATIKA SD Ferdinandus Bele Sole, M.Pd Roswita Lioba Nahak, M.Pd Vera Rosalina Bulu, M.Pd 2022-02-23 Modul Konsep Dasar Matematika SD ini disusun sebagai bentuk kerjasama Univesitas Citra Bangsa, STKIP Weetabula dan Universitas Padjajaran. Modul ini berisi konsep dasar matematika sekolah dasar yang dapat memberikan manfaat dan informasi bukan saja kepada calon guru pendidikan guru sekolah dasar, namun juga bagi guru, mahasiswa, dan pemerhati matematika atau kepada siapapun yang membacanya. terima kasih kepada Lembaga Donatur Misereor Jerman dan STKIP Weetebula yang telah membantu dalam penerbitan Modul ini

Buku Ajar Teknik Digital dan Analog Suhartono, S.Kom., M.Kom. 2022-06-07 Digital merupakan sinyal data dalam bentuk pulsa yang dapat mengalami perubahan yang tiba-tiba dan mempunyai besaran 0

dan 1. Sinyal digital hanya memiliki dua keadaan, yaitu 0 dan 1, sehingga tidak mudah terpengaruh oleh derau, tetapi transmisi dengan sinyal digital hanya mencapai jarak jangkauan pengirim data yang relatif dekat. Analog adalah sinyal data dalam bentuk gelombang yang kontinu, yang membawa informasi dengan mengubah karakteristik gelombang. Dua parameter/karakteristik terpenting yang dimiliki oleh isyarat analog adalah amplitudo dan frekuensi.

Kalkulus Endang Dedy 2020-07-01 Kalkulus Jilid 1 berisi materi-materi yang menunjang perkuliahan kalkulus diferensial dan kalkulus integral. Materi yang dibahas meliputi sistem bilangan real, limit, asimtot, turunan, aplikasi diferensial, integral dan aplikasinya, serta barisan dan deret tak terhingga. Materi disajikan dalam 10 Bab dengan susunan yang sistematis sehingga sangat sesuai untuk dijadikan buku referensi dalam mata kuliah kalkulus diferensial dan kalkulus integral. Isi buku telah disesuaikan dengan silabus mata kuliah terkait. Penyajian dalam buku ini dibuat sesederhana mungkin namun tetap rinci dan detail agar mudah dipahami oleh mahasiswa. Pembahasan materi menekankan pada pemahaman konseptual, namun tetap disertai dengan contoh soal untuk menguji pemahaman mahasiswa serta menguji keterampilan perhitungan dan penerapan materi.

Strategi Lulus UNBK/USBN/UNKP Matematika SMP MTs Lina Purwati, S.Pd 2021-03-30 Strategi Sukses Ujian Matematika SMP/MTs. Kelas 9 ini berisi ringkasan materi yang diujikan dalam soal Matematika kelas 9 sesuai SKL yang berlaku. Buku ini dilengkapi dengan Soal-soal ujian Matematika 2019, Soal-soal ujian Matematika 2018, Soal-soal ujian Matematika 2017, dan Soal-soal ujian Matematika 2016. Disajikan dengan pembahasan sesuai konsep dan dilengkapi tips mengerjakan soal-soal. Untuk mengukur kemampuan siswa, terdapat juga soal-soal mandiri pada setiap materi. Dengan adanya buku ini, siswa pasti siap menghadapi Ujian Matematika kelas 9 SMP/MTs.

Cara Mudah Memahami Struktur Aljabar Noor Hidayat 2017-02-01 Struktur Aljabar merupakan suatu sistem matematika yang dibangun dari himpunan, operasi dan aksioma. Himpunan bilangan merupakan salah satu konsep yang dijadikan sebagai dasar pengembangan struktur aljabar lebih lanjut. Dengan menganalogikan sifat-sifat yang dimiliki oleh himpunan bilangan, beberapa struktur lain dapat ditentukan seperti Grup, ring, modul dan lain sebagainya. Pembentukan struktur baru sangat ditentukan oleh pendefinisian operasi pada himpunan tersebut. Operasi penjumlahan dan perkalian "dasar" yang sudah didefinisikan dan digunakan selama ini menjadi acuan untuk pengembangan operasi lainnya yang akan dijadikan sebagai pengembangan struktur lebih lanjut. Aksioma merupakan bagian yang sangat penting dalam pengembangan struktur aljabar, karena aksioma tersebut menjadi bagian yang akan membedakan satu struktur aljabar lain.

Digital Systems Ronald J. Tocci 1981

Pemrograman Android & Database Abdul Kadir 2018-05-07 Buku yang sangat bermanfaat untuk mempelajari pembuatan aplikasi Android yang menyimpan data dalam bentuk database. Buku ini mengupas materi-materi menarik, yang dibahas langkah demi langkah sehingga memudahkan bagi siapa saja untuk mempraktikkannya. Dasar-dasar pemrograman Web diberikan pada buku ini, dari HTML, CSS, JavaScript, jQuery hingga PHP. Selain itu, dasar akses database MySQL melalui phpMyAdmin dan juga melalui skrip PHP ikut dijelaskan. Contoh aplikasi Android untuk mengelola data inventori laboratorium dan juga aplikasi Internet of Things untuk mengontrol sejumlah lampu disertakan pada buku ini.

Sistem Komputer untuk SMK/MAK Kelas X Maryuli Darmawan, S.Pd. M.Eng. & Suprihatin, S.Kom., M.Pd. 2020-11-26 Buku Sistem Komputer untuk SMK/MAK Kelas X ini disusun berdasarkan

Kurikulum 2013 KI & KD Spektrum terbaru. Penerapan kurikulum 2013 mengacu pada paradigma belajar kurikulum abad 21, menyebabkan terjadinya perubahan, yakni dari pengajaran (teaching) menjadi belajar (learning), dari pembelajaran yang berpusat kepada guru (teachers centered) menjadi pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik (students centered). Buku ini disajikan sedemikian sehingga mudah dipahami dan diterapkan pada program keahlian. Buku ini dilengkapi dengan tur-tur berikut. 1. Kegiatan Pembelajaran, berisi materi-materi pembelajaran yang disusun sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar. 2. Rangkuman, berisi pokok-pokok materi dan pengertian istilah-istilah penting yang dibahas dalam kegiatan pembelajaran. 3. Tugas Mandiri, berisi latihan dan kegiatan yang harus dikerjakan peserta didik secara mandiri. 4. Tugas Kelompok, berisi latihan dan kegiatan yang harus dikerjakan peserta didik secara kelompok. 5. Uji Kompetensi, berisi soal-soal untuk mengasah kemampuan peserta didik terhadap materi yang dipelajari. 6. Uji Kompetensi Semester 1 dan 2, berisi soal-soal pilihan ganda untuk mengukur pengetahuan peserta didik per semester

Pemrograman Bahasa Assembly Konsep Dasar Dan Implementasi Sulistiyasni 2020-02-01 Prosedur merupakan suatu bentuk pemrograman terstruktur yang umum dijumpai dalam pemrograman bahasa level tinggi. Bahasa mesin juga memiliki suatu bentuk prosedur yang masih dalam bentuk yang sederhana. NamaP merupakan nama dari prosedurnya. Nama dari sebuah prosedur sebaiknya mewakili apa yang dilaksanakan oleh prosedurnya tersebut.

THREE BOOKS IN ONE: Belajar Cepat, Mudah, dan Mandiri Pemrograman Java Vivian Siahaan 2020-01-19 BUKU 1: JAVA UNTUK MAHASISWA DAN PENELITI Buku yang dikhususkan bagi pembaca yang benar-benar ingin menguasai fondasi PBO. Karena fondasi harus kokoh, buku ini sungguh-sungguh memperdalam konsep-konsep yang mendasari PBO misalnya pewarisan dan polimorfisme, overloading metode, dan enkapsulasi. Buku ini ditulis karena spirit untuk mendokumentasikan gagasan-gagasan pemrograman berorientasi objek di dalam keluarga besar JAVA. Di Indonesia, sangat jarang ditemui buku yang mendiskusikan pemrograman JAVA yang mengupas secara detil kelebihan dan kekurangan suatu kode sumber. Buku ini menelaah suatu kode sumber dengan memberikan perhatian khusus terhadap potongan-potongan kode yang dianggap penting. Buku ini dikhususkan bagi mahasiswa sarjana dan pembelajar mandiri yang menjadi pemrogram aktif. BUKU 2: STRUKTUR DATA UNTUK MAHASISWA DAN PENELITI Karena sifatnya aplikatif, maka buku ini dimulai dengan bab yang mereview kelas abstrak dan antarmuka yang dilanjutkan dengan topik grafik, pemrograman event-driven, GUI, file biner I/O, rekursi, pemrograman generik, JCF, pengurutan, antrian, pohon pencarian biner, dan graf. Sebelum membaca buku ini, pembaca diharapkan memiliki fondasi pemrograman JAVA yang cukup kuat. Kedalaman materi pada buku ini menjadikannya layak sebagai bahan referensi bukan hanya bagi mahasiswa sarjana tetapi juga bagi mahasiswa pascasarjana yang ingin memperdalam pemrograman JAVA. BUKU 3: COOKBOOK PEMROGRAMAN JAVA Buku ini diperuntukkan bagi semua programmer Java, baik yang pemula maupun yang pro berpengalaman. Para pemula akan mendapati banyak soal dan penyelesaian yang dapat mempercepat pemahamannya. Rangkuman atas fitur-fitur dan pustaka Java akan berguna bagi programmer pro. Buku ini cocok menjadi referensi cepat bagi semua kalangan. Buku ini merupakan panduan komprehensif untuk bahasa Java. Sintaks, katakunci, dan prinsip-prinsip pemrograman fundamental secara otomatis lewat 290 soal dan penyelesaian yang disajikan. Lewat kekayaan contohnya, buku ini membiarkan kode Java sendiri yang menjelaskan pada Anda.

Teknik Dasar Komputer Noor Siti Halimah, ST 2015-02-16 Buku ini berisi dasar-dasar teknik komputer, mulai dari bab pertama dan kedua yang merupakan penjelasan tentang mikroprosesor, serta pemaparan organisasi dan arsitektur komputer. Termasuk di dalamnya berupa penjelasan fungsi dari bagian-bagian CPU, siklus instruksi, set instruksi dan mode pengalamatannya. Selain itu, pada bab-bab

berikutnya dijelaskan pula mengenai sistem bus, sistem input/output, komunikasi serial dan penjelasan beberapa protokol komunikasi. Penulis berharap dengan hadirnya buku ini dapat memperkaya khasanah referensi bagi mereka yang mengajar dan belajar dalam bidang sistem komputer maupun teknik komputer di tingkat SMK khususnya, karena dalam penyusunannya, penulis banyak menyesuaikan dengan silabus sistem komputer dan komputer terapan kurikulum 2013 tingkat SMK. Namun, tidak menutup kemungkinan bagi para pelajar di tingkat perguruan tinggi maupun dari kalangan umum juga dapat menggunakan buku ini.

Mengimajinasikan kembali masa depan kita bersama bersama International Commission on the Futures of Education 2022-09-23

Struktur Aljabar Irwan, Mardiaty, Lilis saputri, Ice wirevenska 2021-11-15 Sebelum dikenalkan bentuk abstrak dari pada struktur aljabar yang akan dipelajari, ada baiknya mengingat kembali pelajaran di Sekolah Lanjutan Atas, seperti Himpunan, Fungsi, dan operasi pada Aljabar, yaitu operasi tambah, kurang, bagi, dan perkalian. Kenyataan ini semua akan diperluas lagi pada mata kuliah Struktur Aljabar. Pada bagian ini penulis menggunakan metode penyajian, baik itu dari staf pengajar maupun dari mahasiswa sendiri, dimana konsep konsep Aljabar itu diberikan melalui contoh dan bukan contoh yang nyata, kemudian barulah digeneralisasikan menjadi konsep yang umum. Walaupun pada beberapa bagian penulis sudah langsung memulai dengan konsep konsep yang umum.

Matematika U/teknik Jl. 1/5

Modul Bahasa Pemrograman Untuk Pemula Syarifuddin 2022-01-15