

## Materi Pemrograman Dasar Kelas X Smk Kurikulum 2013

This book constitutes the refereed proceedings of the 5th International Conference on Games and Learning Alliance, GALA 2016, held in Utrecht, The Netherlands, in December 2016. The 27 revised regular papers presented together with 14 poster papers were carefully reviewed and selected from 55 submissions. The papers cover topics such as games and sustainability; games for math and programming; games and health; games and soft skills; games and management; games and learning; game development and assessment; and mobile games.

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 mengintroduksi 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.

Telah banyak buku pemrograman C# dipublikasikan dan didistribusikan. Faktanya, sangat sedikit yang mengupas dasar pengenalan C# 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 C# di universitas, tetap berkeinginan untuk menguasai C# dengan berlatih setiap hari. Oleh karena itu, buku ini, yang berorientasi-contoh langkah-demi-langkah, memberikan kesempatan kepada setiap pembaca untuk belajar C# mulai dari nol sampai benar-benar menguasai. Buku ini mengungkap secara komprehensif: komponen-komponen utama C# yang meliputi tipe data, literal, dan variabel; operator aritmatika, relasional, logikal, penugasan, dan bitwise; berbagai statemen kendali; objek, kelas, metode, konstruktor, destruktur, dan katakunci this; array, string, array jagged, dan loop foreach; pengendalian akses terhadap anggota kelas, parameter ref dan out, pengoverloadan metode dan konstruktor, dan penginisialisasi objek; pengoverloadan operator biner, unary, relasional, true, dan false; indeksor dan properti; pewarisan, metode virtual dan pendefinisian-ulang, dan kelas abstrak; antarmuka, struktur, dan enumerasi; penanganan eksepsi; delegate, event, dan ekspresi lambda. Anda mungkin tidak langsung menjadi pakar C# setelah membaca buku ini, tetapi Anda telah bersiap-siap menjadi salah satu orang yang mahir memprogram C#, karena buku ini didesain untuk membantu Anda menjadi programmer C# yang tangguh.

Tujuan utama ditulisnya buku ini adalah untuk memberikan fondasi dalam mengimplementasikan algoritma-algoritma pemrosesan citra menggunakan perangkat lunak yang modern. Buku ini diorganisir secara sistematis sehingga dapat mengoptimalkan pemahaman pembaca.

Setelah dasar-dasar penggunaan fungsi-fungsi MATLAB disajikan, buku ini kemudian memfokuskan pada beberapa teknik pemrosesan citra digital. Transformasi spasial, transformasi domain frekuensi, restorasi citra, dan pemrosesan citra warna akan dibahas secara detail pada buku ini. Berikut adalah beberapa subtopik bahasan yang dirangkum dalam buku ini: Bab 1. IDE MATLAB. Bab 2. Konsep Citra Digital. Bab 3. Transformasi Intensitas dan Pemilteran Spasial. Bab 4. Pemrosesan Domain Frekuensi. Bab 5. Restorasi Citra. Bab 6. Pemrosesan Citra Warna. Bonus 1. MATLAB GUI: Penapisan Butterworth 2D. Bonus 2. MATLAB GUI: Penapisan Chebyshev 2D. Bonus 3. MATLAB GUI: Penapisan Inverse, Wiener, Dekonvolusi Buta dan Algoritma L-R. Bonus 4. MATLAB GUI: Morfologi Untuk Deteksi Tepi Citra. Bonus 5. MATLAB GUI: Pembesaran Citra. Pada bonus pertama, Anda akan merancang sendiri, langkah demi langkah, GUI MATLAB untuk melakukan penapisan Butterworth atas citra berwarna maupun citra keabuan. Keempat pita frekuensi: lowpass, bandpass, highpass, dan bandstop akan digunakan untuk mendemonstrasikan proses penapisan. Beberapa kontrol GUI MATLAB yang digunakan seperti Axes, Table, Push Button, Radio Button, Edit Text, Static Text, dan Panel. Hasil penapisan Butterworth kemudian akan ditampilkan secara visual dan kinerjanya, menggunakan tujuh parameter kinerja, akan ditampilkan pada grafik batang. Pada bonus kedua, Anda akan merancang sendiri, langkah demi langkah, GUI MATLAB untuk melakukan penapisan Chebyshev atas citra berwarna maupun citra keabuan. Keempat pita frekuensi: lowpass, bandpass, highpass, dan bandstop akan digunakan untuk mendemonstrasikan proses penapisan. Beberapa kontrol GUI MATLAB yang digunakan seperti Axes, Table, Push Button, Radio Button, Edit Text, Static Text, dan Panel. Hasil penapisan Chebyshev kemudian akan ditampilkan secara visual dan kinerjanya, menggunakan tujuh parameter kinerja, akan ditampilkan pada grafik batang. Pada bonus ketiga, Anda akan merancang sendiri, secara bertahap, GUI MATLAB untuk melakukan operasi penapisan citra berwarna dan citra keabuan menggunakan tapis Inverse, tapis Wiener, Dekonvolusi Buta, dan Algoritma Lucy-Richardson. Keempat tapis ini juga berfungsi sebagai anti-pengaburan terhadap citra. Beberapa kontrol GUI MATLAB yang digunakan seperti Axes, Listbox, Push Button, Radio Button, Edit Text, Static Text, dan Panel. Hasil dari keempat tapis kemudian akan ditampilkan secara visual dan parameter MSE akan ditampilkan pada grafik batang. Pada bonus keempat, Anda akan merancang sendiri, langkah demi langkah, GUI MATLAB untuk melakukan operasi morfologi citra. Kedelapan belas metode morfologi yang diuji pada GUI yang dirancang adalah Dilation Residue Edge Operator (DREO), Erosion Residue Edge Operator (EREO), Morphological Gradient Operator (MGO), Opening Top Hat Transformation (OTHT), Closing Top Hat Transformation (CTHT), Edge Detection Algorithm (EDA), Sobel Horizontal Edge Detector (SHED), Sobel Vertical Edge Detector (SVED), Prewitt Horizontal Edge Detector (PHED), Prewitt Vertical Edge Detector (PVED), Roberts Edge Detection (RED), Laplacian of Gaussian Edge Detector (LGED), Canny Edge Detector (CED), Rismon Morphology Edge Detector (RMED), Sianipar Morphology Edge Detector (SMED), dan Hasilolan Morphology Edge Operator (HMEO). Beberapa kontrol GUI MATLAB yang digunakan seperti Axes, Table, Push Button, Radio Button, Edit Text, Static Text, dan Panel. Hasil operasi morfologi kemudian akan ditampilkan secara visual dan parameter MSE akan ditampilkan pada grafik batang. Pada bonus kelima, Anda akan merancang sendiri, langkah demi langkah, GUI MATLAB untuk melakukan pembesaran citra (image zooming) menggunakan metode pembesaran Nearest-Neighbour dan metode pembesaran interpolasi Bilinear. Beberapa kontrol GUI MATLAB yang digunakan seperti Axes, Push Button, Edit Text, Static Text, dan Panel. Hasil pembesaran berbasis kedua metode ini akan ditampilkan secara visual dan kinerjanya, menggunakan parameter MSE, akan ditampilkan pada grafik batang. Naskah ini berguna bukan saja bagi programmer pemula tetapi juga bagi mahasiswa dan pengajar yang ingin mengembangkan penelitian pada bidang pemrosesan citra digital. Di akhir naskah, keseluruhan kode sumber dicantumkan sebagai bahan dokumentasi dan referensi. Pembaca dapat mengembangkannya untuk kebutuhan kepentingan praktis maupun kepentingan penelitian.

Historically, grief and spirituality have been jealously guarded as uniquely human experiences. Although non-human animal grief has been acknowledged in recent times, its potency has not been recognised as equal to human grief. Anthropocentric philosophical questions still underpin both academic and popular discussions. In *Enter the Animal*, Teya Brooks Pribac examines what we do and don't know about grief and spirituality. She explores the growing body of knowledge about attachment and loss and how they shape the lives of both human and non-human animals. A valuable addition to the vibrant interdisciplinary conversation about animal subjectivity, *Enter the Animal* identifies conceptual and methodological approaches that have contributed to the prejudice against nonhuman animals. It offers a compelling theoretical base for the consideration of grief and spirituality across species and highlights important ethical implications for how humans treat other animals.

Pemrograman Dasar untuk SMK/MAK Kelas X

**Beginning Algorithms** A good understanding of algorithms, and the knowledge of when to apply them, is crucial to producing software that not only works correctly, but also performs efficiently. This is the only book to impart all this essential information—from the basics of algorithms, data structures, and performance characteristics to the specific algorithms used in development and programming tasks. Packed with detailed explanations and instructive examples, the book begins by offering you some fundamental data structures and then goes on to explain various sorting algorithms. You'll then learn efficient practices for storing and searching by way of hashing, trees, sets, and maps. The authors also share tips on optimization techniques and ways to avoid common performance pitfalls. In the end, you'll be prepared to build the algorithms and data structures most commonly encountered in day-to-day software development. What you will learn from this book

- The basics of algorithms, such as iteration and recursion
- Elementary data structures such as lists, stacks, and queues
- Basic and advanced sorting algorithms including insertion sort, quicksort, and shell sort
- Advanced data structures such as binary trees, ternary trees, and heaps
- Algorithms for string searching, string matching, hashing, and computational geometry
- How to use test-driven development techniques to ensure your code works as intended
- How to dramatically improve the performance of your code with hands-on techniques for profiling and optimization

Who this book is for This book is for anyone who develops applications, or is just beginning to do so, and is looking to understand algorithms and data structures. An understanding of computer programming is beneficial. Wrox Beginning guides are crafted to make learning programming languages and technologies easier than you think, providing a structured, tutorial format that will guide you through all the techniques involved.

Pada Bab 1 mengenalkan IDE Visual Basic yang menjadi tempat dimana Anda membangun dan menguji aplikasi dan game. Di sini, Anda akan dikenalkan bagaimana membangun aplikasi yang diimplementasikan dengan tiga langkah: menempatkan kontrol-kontrol, menugaskan properti-properti, dan menuliskan kode program. Pada Bab 2, Anda akan membangun GAME Bahtera Nuh. Ini merupakan game sederhana. Sampai dengan 10 kura-kura akan berlomba masuk ke bahtera Nuh. User menebak dua kura-kura yang dianggap bisa memenangkan perlombaan. Dengan mengklik tombol Mulai, perlombaan akan dimulai. Semua kura-kura akan berlomba kecepatan untuk sampai ke garis akhir. Label-label dipakai untuk menampilkan instruksi dan banyak kura-kura dalam perlombaan. Empat kontrol tombol dilibatkan: dua tombol untuk mengubah banyak kura-kura, satu tombol untuk memulai game, dan satu tombol lain untuk menghentikan game. Kontrol kotak citra dipakai untuk memuat citra kura-kura. Sebuah kontrol pewaktu dipakai untuk memperbarui pergerakan kura-kura selama perlombaan. Pada Bab 3, Anda akan membangun GAME Elias

dan Burung Gagak. Burung gagak terbang dan menjatuhkan roti dari langit. User ditantang untuk memosisikan Elias di bawah roti yang jatuh untuk menangkapnya sebagai makanan. Label-label dipakai untuk instruksi dan untuk menampilkan informasi game (sisa waktu, banyak roti yang berhasil ditangkap, dan level kesulitan game). Dua tombol dipakai untuk mengubah level kesulitan game, satu tombol untuk mengawali game, dan satu tombol lain untuk menghentikan game. Kontrol-kontrol kotak citra menampung citra-citra untuk Elias, burung gagak, dan roti. Pada Bab 4, Anda akan membangun GAME Daniel dan Singa. Daniel ditempatkan pada sebuah grid dengan sejumlah singa (dan empat batu). Idennya adalah agar Daniel bisa mengeliminasi atau menaklukkan setiap singa dengan cara menembakkan doa. Game akan berakhir ketika Daniel menaklukkan semua singa atau apabila singa menempati posisi Daniel. Label-label dipakai untuk menampilkan instruksi dan informasi game. Ada banyak kontrol tombol disediakan. Dua tombol untuk mengubah level kesulitan game, satu tombol untuk mengawali game, dan satu tombol lain untuk mengakhiri game. Sembilan kontrol tombol (dengan panah) dipakai untuk memindahkan Daniel, sedangkan delapan tombol lain dipakai untuk menembakkan doa pada singa. Kedua kontrol kotak citra dipakai untuk memuat citra Daniel dan singa. Pada Bab 5, Anda akan membangun GAME Tic Tac Toe. Konon, ini merupakan game pertama yang pernah diprogram di komputer dan salah satu yang pernah diprogram oleh Bill Gates sendiri ketika ia masih remaja saat bersekolah di Lakeside School di Seattle. Tujuan dari game ini adalah memenangkan permainan pada grid 3 x 3 dengan kemenangan tiga simbol identik (X atau O) pada baris horisontal, diagonal, maupun vertikal. Para pemain akan bermain secara bergantian. Pada game ini diberikan dua opsi permainan: pemain 1 melawan pemain 2 atau pemain manusia melawan komputer. Sebuah strategi cerdas namun sederhana akan dikembangkan untuk logika komputer agar bisa menjadi lawan yang tangguh buat manusia. Anda memerlukan 14 kontrol label di sisi kiri dari form. Tempatkan tiga kotak grup di sisi kanan, berikut dengan dua kontrol tombol. Tempatkan dua kontrol tombol radio pada tiap kotak grup. Pada Bab 6, Anda akan membangun GAME Mencocokkan Citra. Sepuluh pasang citra disembunyikan pada papan permainan. Tujuan game adalah mencari pasangan-pasangan citra. Pada mode Dua Pemain, para pemain akan mendapat giliran secara bergantian. Pada mode Satu Pemain, ada dua opsi yang bisa dipilih: Bermain Sendiri atau Lawan Komputer. Bila opsi Bermain Sendiri dipilih, pemain akan bermain sendiri tanpa lawan. Jika opsi Lawan Komputer dipilih, maka tingkat kecerdasan komputer disediakan pada beberapa tingkat sesuai dengan level kesulitan game yang disediakan. Kontrol-kontrol kotak citra dipakai untuk menampilkan citra-citra. Kontrol-kontrol label menampilkan skor dan memberikan pesan. Tombol-tombol radio dipakai untuk menetapkan opsi-opsi game. Tombol-tombol (satu tombol untuk memulai dan mengakhiri game dan satu tombol lagi untuk keluar dari game) dipakai untuk mengendalikan operasi game. Kontrol pewaktu akan dipakai untuk mengimplementasikan tunda untuk pemain komputer. Terakhir, ada sebuah kontrol kotak citra di balik dua kontrol tombol. Kontrol ini dipakai sebagai citra 'kover' yang menyembunyikan citra-citra. Pada Bab 7, Anda akan membangun sebuah GAME Pengantaran Bebek Bakar. Pada game simulasi ini, banyak keputusan yang diperlukan. Ide dasarnya adalah membaca pesanan lewat telepon yang masuk dan memberitahu mobil pengantar untuk berangkat ke lokasi yang memesan. Anda juga perlu memastikan agar selalu menyediakan bebek bakar siap antar untuk diangkut oleh mobil pengantar. Luasan pengantaran adalah

sebuah grid 20 kali 20 persegi. Semakin banyak bebek bakar yang dijual, semakin banyak pula keuntungan yang didapatkan. Kontrol panel di sisi kiri form memuat grid pengantaran. Di sisi kanan atas adalah kotak-kotak grup dengan satu kontrol label untuk menampilkan waktu atau jam dan hasil penjualan. Monitor komputer (pada sebuah kotak citra) menampilkan pesanan dan status pengantaran menggunakan sebuah kotak list dan kontrol label. Kotak grup lain memuat oven bebek bakar ketika bebek-bebek bakar ditampilkan menggunakan delapan kontrol kotak citra. Dua kontrol tombol pada kontrol kotak grup mengendalikan operasi oven. Kotak-kotak grup di bawah oven menunjukkan berapa banyak bebek yang siap untuk diantar dan berapa banyak yang berada di dalam mobil pengantar (sebuah kontrol tombol disediakan untuk memuat bebek bakar ke dalam mobil). Dua kontrol tombol di bawah form dipakai untuk memulai/merehatkan game dan untuk menghentikan game atau keluar dari game. Pada luasan di bawah form terdapat beberapa pewaktu untuk mengendalikan sejumlah aspek dalam program.

Buku Dasar-dasar Pemrograman ini merupakan salah satu media belajar pendukung untuk memperkuat mata kuliah dasar-dasar pemrograman yang diajarkan di kelas secara teori dan praktik. Dengan adanya buku ini, diharapkan mahasiswa dapat dengan mudah mempelajari, memahami, dan mempraktikkan materi-materi yang telah diajarkan pada mata kuliah dasar-dasar pemrograman.

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 mengajarkan 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 mengajarkan 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. FITUR KUNCI: Menjelaskan semua operator, ekspresi, statemen kendali, dan aturan dalam C dengan detail. Mendemonstrasikan sintaks dan implementasinya melalui contoh. Merangkum struktur data seperti array, senarai berantai, antrian, tumpukan, dan pohon. BAHASAN Operator relasional dan ekualitas • Statemen seleksi if • Statemen seleksi if...else • Statemen repetisi while • Statemen Repetisi for • Statemen switch • Statemen Repetisi do...while • continue dan break • Fungsi • Pemanggilan dengan Referensi • Rekursi • Pengurutan Array • Pencarian Array • Pointer • Kualifier const • Pengurutan Bubble • Operator sizeof • Aritmatika Pointer • Pustaka Karakter dan String • Penspesifikasi Konversi • String Kendali • Struktur • Union • Manipulasi Bit • Enumerasi • Senarai berantai • Antrian • Tumpukan • Pohon

Buku ini merupakan langkah awal dari berbagai langkah dari proses pendidikan arsitektur. Menurut Vitruvius, arsitektur itu meliputi:

kenyamanan, kekuatan, dan keindahan. Buku ini hanya mengambil sebagian dari kenyamanan tersebut sebagai dasar dalam penataan. Apabila arsitektur itu meliputi ruang, bentuk, dan susunannya, maka buku ini mengambil ruang sebagai dasar dalam pengembangan buku ini.

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 programmer Java seperti Anda.

**BUKU 1: MATLAB Untuk Mahasiswa dan Peneliti** 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 2:** Buku ini menjadi jawaban atas kebutuhan para mahasiswa tahun ke-empat dan mahasiswa pascasarjana yang meneliti bidang-bidang yang berkaitan dengan pemrosesan citra digital. Buku ini juga dapat digunakan oleh para fotografer profesional yang ingin merekayasa citra digital dengan cara mereka sendiri (khususnya operasi-operasi yang tidak disediakan oleh program-program aplikasi). Meskipun pemrosesan citra digital sangat penting, khususnya dalam bidang robotika dan rekayasa biomedik, tetapi yang mengagetkan adalah sangat sedikitnya buku pemrosesan citra digital ditulis yang membahas pripsip-prinsip teoritik dan implementasi perangkat lunak. Tujuan utama dituliskannya buku ini adalah memberikan fondasi untuk mengimplementasikan algoritma-algoritma pemrosesan citra menggunakan perangkat lunak yang modern. Buku ini diorganisasikan secara sistematis sehingga dapat mengoptimalkan pemahaman pembaca. Setelah dasar-dasar penggunaan fungsi-fungsi MATLAB disajikan, buku ini kemudian memfokuskan pada beberapa teknik pemrosesan citra digital. Pemrosesan warna, akuisisi citra, transformasi citra, transformasi wavelet diskrit, pengkodean tanpa rugi, pengkodean prediktif, kompresi citra dalam domain transformasi, dan kompresi citra dalam domain wavelet adalah aspek-aspek pemrosesan citra digital yang dikaji dalam buku ini.

Visual Basic dan Visual C# merupakan bahasa pemrograman yang telah luas digunakan sejak lahirnya pada tahun 1991. Visual Basic dan Visual C# (2012 dan 2013) menawarkan beberapa pembaharuan unik. Para programmer Visual Basic dan Visual C# sangat antusias mengadopsi fitur-fitur tangguh dari bahasa ini. Pembelajar pemula akan membuktikan bahwa keduanya merupakan perangkat ideal untuk memahami perkembangan pemrograman komputer. Buku ini membantu pembelajar agar secara utuh memahami logika, semantika, dan sintaksis dari pemrograman. Melalui kasus-kasus windows form, animasi, dan

game, buku ini membantu mengontrol kompetensi pemrograman dari pembelajar awal yang sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep dan paradigma dasar dari bahasa pemrograman level-tinggi. Buku ini dimaksudkan sebagai buku mandiri, yang memuat sejumlah proyek-proyek program Visual Basic dan Visual C#. Tujuan utama dari buku ini adalah memberikan kesempatan bagi para pembelajar untuk memperbaiki keterampilan pemrograman Visual Basic dan Visual C# dalam mengimplementasikan sejumlah kasus (khususnya animasi dan game) Dengan penyelesaian berbagai kasus tersebut, buku ini mendorong para pembelajar untuk mengeksplorasi terapan Visual Basic dan Visual C# sebagai perangkat pembantu dalam menyelesaikan topik-topik yang lebih rumit. Beberapa sasaran ketika buku teks ini ditulis adalah: 1. Mengembangkan bab-bab secara terfokus. Daripada merangkum banyak bab dengan kedalaman permukaan saja, buku ini hanya difokuskan pada subjek-subjek bahasan konsentrasi (windows form, animasi, dan game). 2. Menggunakan windows form, animasi, dan game. Meskipun data uji pada program tidak merepresentasikan data riil, tetapi kekayaan kasus pada buku ini mengilustrasikan banyak teknik pemrograman yang sangat dibutuhkan para pembelajar. 3. Menjadikan buku bagi pembelajar mandiri. Pada tiap fokus bahasan, buku ini tidak bertele-tele, langsung ke sasaran dengan penyajian kasus-kasus. Buku ini bisa dipakai sebagai panduan cepat bagi para insinyur atau programmer. Berikut merupakan kasus-kasus yang disajikan pada buku ini. Kompilasi Proyek Visual Basic Tingkat Dasar: Kalkulator Sederhana, Kalkulator Saintifik Sederhana, Kalkulator Saintifik, Aplikasi Catatan Sederhana, TextPad, Captcha, Validasi Form, Sistem Aplikasi Parkir Sederhana, Aplikasi Pembayaran Restoran dan Kafe, Sistem Informasi Mahasiswa, Brain Game, Game Menangkap Bola, Stopwatch, Game Tic Tac Toe, Penghitung Huruf Vokal dan Huruf Konsonan, Drag and Drop, Penggambar Grafik, Penghitung Mundur, Penggulung Teks, Event Hover, Pemindahan Konten ListBox, Metode-Metode List, Penghitung Kecepatan Pengetikan, Media Player, MP3 Player, Cash Register Restoran, WordPad, Game Hangman, Game Ular, Game Pacman. Kompilasi Proyek Visual Basic Tingkat Menengah: Kalkulator Lanjut, Daftar Warna, Digitizer, Game Mencocokkan Binatang, Konverter Biner, Game Mencocokkan Ikon, Menampilkan Kode Karakter, Konsol DJ, Game Total 15, Keyboard, Midi Keyboard, Perekam Suara, Game Tetris, Jam Progressbar, MP3 dan MP4 Player. Kompilasi Proyek Visual Basic Tingkat Lanjut: Game Cheese, Carousel Citra, Kalender, Bangun 3D Sederhana, Merotasi Kubik 3D, Game Mengacak Angka, Sistem Administrasi Nilai, Administrasi PhoneBook Tanpa Database, Game Penyerang, Game Pendekar, File Downloader, ListView Watermark, Game Tetris Pro. Bonus: Kompilasi Game Dengan Visual C#: Game Hangman, Game Bata, Game Batu-Gunting-Kertas, Game Melatih Otak, Game Tic Tic Toe, Game Pemakan, Game Jigsaw, Game Tetris, Game Dot, Game Pesawat Tempur, Game Pemakan Versi 2.0.

bookdown: Authoring Books and Technical Documents with R Markdown presents a much easier way to write books and technical publications than traditional tools such as LaTeX and Word. The bookdown package inherits the simplicity of syntax and flexibility for data analysis from R Markdown, and extends R Markdown for technical writing, so that you can make better use of document elements such as figures, tables, equations, theorems, citations, and references. Similar to LaTeX, you can number and cross-reference these elements with bookdown. Your document can even include live examples so readers can interact with them while



reading the book. The book can be rendered to multiple output formats, including LaTeX/PDF, HTML, EPUB, and Word, thus making it easy to put your documents online. The style and theme of these output formats can be customized. We used books and R primarily for examples in this book, but bookdown is not only for books or R. Most features introduced in this book also apply to other types of publications: journal papers, reports, dissertations, course handouts, study notes, and even novels. You do not have to use R, either. Other choices of computing languages include Python, C, C++, SQL, Bash, Stan, JavaScript, and so on, although R is best supported. You can also leave out computing, for example, to write a fiction. This book itself is an example of publishing with bookdown and R Markdown, and its source is fully available on GitHub.

Beginning C for Arduino, Second Edition is written for those who have no prior experience with microcontrollers or programming but would like to experiment and learn both. Updated with new projects and new boards, this book introduces you to the C programming language, reinforcing each programming structure with a simple demonstration of how you can use C to control the Arduino family of microcontrollers. Author Jack Purdum uses an engaging style to teach good programming techniques using examples that have been honed during his 25 years of university teaching. Beginning C for Arduino, Second Edition will teach you: The C programming language How to use C to control a microcontroller and related hardware How to extend C by creating your own libraries, including an introduction to object-oriented programming During the course of the book, you will learn the basics of programming, such as working with data types, making decisions, and writing control loops. You'll then progress onto some of the trickier aspects of C programming, such as using pointers effectively, working with the C preprocessor, and tackling file I/O. Each chapter ends with a series of exercises and review questions to test your knowledge and reinforce what you have learned.

Buku ini disusun dengan memperhatikan Struktur Kurikulum SMK berdasarkan Kurikulum 2013 edisi revisi spektrum PMK 2018 dan jangkauan materi sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar untuk kelompok C3 Kompetensi Keahlian. Buku ini diharapkan memiliki presisi yang baik dalam pembelajaran dan menekankan pada pembentukan aspek penguasaan pengetahuan, keterampilan, dan sikap secara utuh. Materi pembelajaran disajikan secara praktis, disertai soal-soal berupa tugas mandiri, tugas kelompok, uji kompetensi, dan penilaian akhir semester gasal dan genap. Buku ini disusun berdasarkan Permendikbud No 34 tahun 2018 Tentang Standar Nasional Pendidikan SMK/MAK, pada lampiran II tentang standar Isi, lampiran III tentang Standar Proses dan lampiran IV tentang Standar Penilaian. Acuan KI dan KD mengacu pada Peraturan Dirjen Pendidikan Dasar Dan Menengah Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan No: 464/D.D5/Kr/2018 Tentang Kompetensi Inti Dan Kompetensi Dasar. Berdasarkan hasil telaah ilmiah, buku ini sangat sistematis, bermakna, mudah dipelajari, dan mudah diimplementasikan dalam pembelajaran di kelas. Ditinjau dari aspek isi, buku ini cukup membantu siswa dalam memperkaya dan mendalami materi. Pemakaian buku ini juga dapat menantang guru untuk berinovasi dalam pembelajaran sesuai konteks di kelas masing-masing.

Pemrograman Dasar untuk SMK/MAK Kelas X Gramedia Widiasarana Indonesia

Introducing The Effective Engineer--the only book designed specifically for today's software engineers, based on extensive

interviews with engineering leaders at top tech companies, and packed with hundreds of techniques to accelerate your career.

BUKU 1: Buku ini menyajikan pendekatan terstruktur dan kasuistik sehingga pembelajar Visual Basic tidak hanya dijejali sintaksis pemrograman yang melelahkan. Apa yang ditawarkan buku ini adalah bahwa pembaca akan mempraktekkan, langkah demi langkah, banyak kontrol pada toolbar Visual Basic. Dengan membaca buku ini secara tuntas, Anda akan menjadi programmer handal yang mampu membuat aplikasi terapan dan game untuk kebutuhan pribadi maupun komersil. Bab 1 mengenalkan IDE Visual Basic yang menjadi tempat dimana Anda membangun dan menguji aplikasi dan game. Di sini, Anda akan dikenalkan bagaimana membangun aplikasi yang diimplementasikan dengan tiga langkah: menempatkan kontrol-kontrol, menugaskan properti-properti, dan menuliskan kode program. Pada bab 2, Anda akan membangun sebuah APLIKASI stopwatch dual-mode. Stopwatch tersebut dapat dimulai dan dihentikan kapanpun diinginkan. Dua waktu dijejaki: waktu berjalan ketika stopwatch aktif (waktu berjalan) dan total waktu sejak pertama kali stopwatch diaktifkan. Pada bab 3, Anda akan membangun sebuah APLIKASI untuk membantu menghitung dan menganalisis pinjaman. User akan memasukkan saldo pinjaman dan suku bunga tahunan. User kemudian memiliki dua opsi: (1) memasukkan banyak bulan cicilan atau pembayaran dan aplikasi akan menghitung cicilan atau pembayaran per bulan, atau (2) memasukkan cicilan per bulan dan aplikasi akan menghitung banyak bulan cicilan. Analisis pinjaman, termasuk total pembayaran dan total hutang terbayar, juga akan disediakan. Pada bab 4, Anda akan membangun sebuah program APLIKASI ujian pilihan berganda. Item-item acak yang diekstraksi dari sebuah file akan ditampilkan pada user. User kemudian memilih item yang cocok. Sebagai contoh, jika sebuah ibukota ditampilkan, maka user akan memilih propinsi yang bersangkutan. Jawaban disajikan dalam pilihan berganda atau diketikkan sendiri oleh user. Pada bab 5, Anda akan membangun sebuah GAME agar anak-anak (orang dewasa) dapat berlatih keterampilan dasar dalam operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Projek Game Matematika Flash Card ini dapat dipakai untuk memilih jenis soal dan apa faktor yang ingin digunakan. Projek ini memiliki tiga opsi pewaktuan. Pada bab 6, Anda akan membangun sebuah program GAME kartu BlackJack. Program ini dapat dipakai oleh seorang pemain untuk melawan bandar komputer. Ide BlackJack adalah untuk mendapatkan skor lebih tinggi dari bandar tanpa melewati poin 21. Kartu-kartu dihitung sesuai nilainya (kecuali kartu Jack, Queen, dan King bernilai 10 dan Ace bernilai satu). Jika user mengalahkan bandar, user mendapatkan 10 poin. Jika user mendapatkan BlackJack (nilai 21 hanya dengan dua kartu) dan mengalahkan bandar, user mendapatkan 15 poin. Jika bandar mengalahkan user, user kehilangan 10 poin. Pada bab 7, Anda akan membangun sebuah program APLIKASI untuk memonitor berat badan. Program ini dapat dipakai untuk memasukkan berat badan Anda tiap hari, kemudian memeriksanya menggunakan grafik garis. Pada bab 8, Anda akan membangun sebuah program APLIKASI inventori rumah. Program ini dapat dipakai untuk merekam atau mencatat semua harta benda Anda di rumah. Pada bab 9, Anda akan membangun sebuah program GAME Lempar Bola Salju. Program ini dapat dimainkan oleh dua pemain manusia atau pemain manusia melawan komputer. Kontrol-kontrol dari pemain dilakukan lewat keyboard. Pemain 1 menekan kunci A untuk bergerak naik, kunci Z untuk bergerak turun, dan kunci S untuk melempar bola salju. Ketika user memilih Dua Pemain dari tombol Opsi, game ini dapat dimainkan oleh dua pemain manusia.

Pemain 1 menekan kunci-kunci yang sama, sedangkan pemain 2 menekan kunci K untuk bergerak naik, M untuk bergerak turun, dan kunci J untuk melempar bola salju. BUKU 2: Buku ini merupakan tutorial langkah demi langkah bagi Anda yang ingin menjadi programmer Game Visual Basic. Tidak bertele-tele, di sini Anda diajarkan secara bertahap bagaimana merancang form dengan pelbagai kontrol dan menuliskan kode langkah demi langkah sehingga game yang dibuat sangat interaktif dan menarik. Pada Bab 1 mengenalkan IDE Visual Basic yang menjadi tempat dimana Anda membangun dan menguji aplikasi dan game. Di sini, Anda akan dikenalkan bagaimana membangun aplikasi yang diimplementasikan dengan tiga langkah: menempatkan kontrol-kontrol, menugaskan properti-properti, dan menuliskan kode program. Pada Bab 2, Anda akan membangun GAME Bahtera Nuh. Ini merupakan game sederhana. Sampai dengan 10 kura-kura akan berlomba masuk ke bahtera Nuh. User menebak dua kura-kura yang dianggap bisa memenangkan perlombaan. Dengan mengklik tombol Mulai, perlombaan akan dimulai. Semua kura-kura akan berlomba kecepatan untuk sampai ke garis akhir. Label-label dipakai untuk menampilkan instruksi dan banyak kura-kura dalam perlombaan. Empat kontrol tombol dilibatkan: dua tombol untuk mengubah banyak kura-kura, satu tombol untuk memulai game, dan satu tombol lain untuk menghentikan game. Kontrol kotak citra dipakai untuk memuat citra kura-kura. Sebuah kontrol pewaktu dipakai untuk memperbarui pergerakan kura-kura selama perlombaan. Pada Bab 3, Anda akan membangun GAME Elias dan Burung Gagak. Burung gagak terbang dan menjatuhkan roti dari langit. User ditantang untuk memosisikan Elias di bawah roti yang jatuh untuk menangkapnya sebagai makanan. Label-label dipakai untuk instruksi dan untuk menampilkan informasi game (sisa waktu, banyak roti yang berhasil ditangkap, dan level kesulitan game). Dua tombol dipakai untuk mengubah level kesulitan game, satu tombol untuk mengawali game, dan satu tombol lain untuk menghentikan game. Kontrol-kontrol kotak citra menampung citra-citra untuk Elias, burung gagak, dan roti. Pada Bab 4, Anda akan membangun GAME Daniel dan Singa. Daniel ditempatkan pada sebuah grid dengan sejumlah singa (dan empat batu). Idennya adalah agar Daniel bisa mengeliminasi atau menaklukkan setiap singa dengan cara menembakkan doa. Game akan berakhir ketika Daniel menaklukkan semua singa atau apabila singa menempati posisi Daniel. Label-label dipakai untuk menampilkan instruksi dan informasi game. Ada banyak kontrol tombol disediakan. Dua tombol untuk mengubah level kesulitan game, satu tombol untuk mengawali game, dan satu tombol lain untuk mengakhiri game. Sembilan kontrol tombol (dengan panah) dipakai untuk memindahkan Daniel, sedangkan delapan tombol lain dipakai untuk menembakkan doa pada singa. Kedua kontrol kotak citra dipakai untuk memuat citra Daniel dan singa. Pada Bab 5, Anda akan membangun GAME Tic Tac Toe. Konon, ini merupakan game pertama yang pernah diprogram di komputer dan salah satu yang pernah diprogram oleh Bill Gates sendiri ketika ia masih remaja saat bersekolah di Lakeside School di Seattle. Tujuan dari game ini adalah memenangkan permainan pada grid 3 x 3 dengan kemenangan tiga simbol identik (X atau O) pada baris horisontal, diagonal, maupun vertikal. Para pemain akan bermain secara bergantian. Pada game ini diberikan dua opsi permainan: pemain 1 melawan pemain 2 atau pemain manusia melawan komputer. Sebuah strategi cerdas namun sederhana akan dikembangkan untuk logika komputer agar bisa menjadi lawan yang tangguh buat manusia. Anda memerlukan 14 kontrol label di sisi kiri dari form. Tempatkan tiga kotak grup di sisi kanan, berikut dengan dua kontrol tombol. Tempatkan dua kontrol

tombol radio pada tiap kotak grup. Pada Bab 6, Anda akan membangun GAME Mencocokkan Citra. Sepuluh pasang citra disembunyikan pada papan permainan. Tujuan game adalah mencari pasangan-pasangan citra. Pada mode Dua Pemain, para pemain akan mendapat giliran secara bergantian. Pada mode Satu Pemain, ada dua opsi yang bisa dipilih: Bermain Sendiri atau Lawan Komputer. Bila opsi Bermain Sendiri dipilih, pemain akan bermain sendiri tanpa lawan. Jika opsi Lawan Komputer dipilih, maka tingkat kecerdasan komputer disediakan pada beberapa tingkat sesuai dengan level kesulitan game yang disediakan. Kontrol-kontrol kotak citra dipakai untuk menampilkan citra-citra. Kontrol-kontrol label menampilkan skor dan memberikan pesan. Tombol-tombol radio dipakai untuk menetapkan opsi-opsi game. Tombol-tombol (satu tombol untuk memulai dan mengakhiri game dan satu tombol lagi untuk keluar dari game) dipakai untuk mengendalikan operasi game. Kontrol pewaktu akan dipakai untuk mengimplementasikan tunda untuk pemain komputer. Terakhir, ada sebuah kontrol kotak citra di balik dua kontrol tombol. Kontrol ini dipakai sebagai citra 'kover' yang menyembunyikan citra-citra. Pada Bab 7, Anda akan membangun sebuah GAME Pengantaran Bebek Bakar. Pada game simulasi ini, banyak keputusan yang diperlukan. Ide dasarnya adalah membaca pesanan lewat telepon yang masuk dan memberitahu mobil pengantar untuk berangkat ke lokasi yang memesan. Anda juga perlu memastikan agar selalu menyediakan bebek bakar siap antar untuk diangkut oleh mobil pengantar. Luasan pengantaran adalah sebuah grid 20 kali 20 persegi. Semakin banyak bebek bakar yang dijual, semakin banyak pula keuntungan yang didapatkan. Kontrol panel di sisi kiri form memuat grid pengantaran. Di sisi kanan atas adalah kotak-kotak grup dengan satu kontrol label untuk menampilkan waktu atau jam dan hasil penjualan. Monitor komputer (pada sebuah kotak citra) menampilkan pesanan dan status pengantaran menggunakan sebuah kotak list dan kontrol label. Kotak grup lain memuat oven bebek bakar ketika bebek-bebek bakar ditampilkan menggunakan delapan kontrol kotak citra. Dua kontrol tombol pada kontrol kotak grup mengendalikan operasi oven. Kotak-kotak grup di bawah oven menunjukkan berapa banyak bebek yang siap untuk diantar dan berapa banyak yang berada di dalam mobil pengantar (satu kontrol tombol disediakan untuk memuat bebek bakar ke dalam mobil). Dua kontrol tombol di bawah form dipakai untuk memulai/merehatkan game dan untuk menghentikan game atau keluar dari game. Pada luasan di bawah form terdapat beberapa pewaktu untuk mengendalikan sejumlah aspek dalam program.

With this text, a team of authors from the University of West England provide a comprehensive overview of the culture, technologies and history of new media and assess claims that a media and technology revolution is underway.

Buku ini dikhususkan bagi pelajar SMA/SMK sederajat dan mahasiswa, 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 detil. 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.

Pemrograman C++ untuk Pemula merupakan sebuah buku yang memuat koleksi contoh – contoh dan latihan – latihan yang menjadi suplemen pembelajaran dasar pemrograman C++ di universitas. Pendekatan pada buku ini dipicu oleh kebutuhan mahasiswa dalam penjelasan dan keterbacaan program C++. Material ditulis dan ditulis – kembali sampai para mahasiswa nyaman dengan tiap program yang disajikan. Kebanyakan contoh pada buku ini dihasilkan dari interaksi para mahasiswa di dalam kelas. 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 melewati 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 yang berjudul Simulasi dan Komunikasi Digital SMK/MAK Kelas X ini hadir sebagai penunjang pembelajaran Sekolah Menengah Kejuruan pada semua Kompetensi Keahlian. Buku ini berisi materi pembelajaran yang membekali peserta didik dengan pengetahuan dan keterampilan dalam dunia Komunikasi Digital. Materi yang dibahas dalam buku ini meliputi: • Logika algoritma dan metode peta minda • Software pengolah kata dan pengolah angka • Teknik membuat slide presentasi dan e-book • Kewargaan digital dan penelusuran informasi • Komunikasi sinkron dan asinkron • Perangkat lunak pembelajaran kolaboratif daring • Pembuatan produksi video Berdasarkan materi yang telah disajikan, para siswa diajak untuk melakukan aktivitas HOTS (Higher Order Thinking Skills) dengan cara menanya, mengeksplorasi, mengamati, mengasosiasikan, dan mengomunikasikan. Selain itu, info yang berkaitan dengan isi materi juga disajikan untuk menambah wawasan siswa. Untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami materi, buku ini juga dilengkapi dengan latihan soal berupa pilihan ganda, esai, dan tugas proyek. Melalui pemanfaatan dan penggunaan buku ini, kami berharap bahwa siswa dapat mencapai kompetensi yang diharapkan. Selain itu, kami juga berharap bahwa buku ini dapat memberikan kontribusi yang terbaik bagi kemajuan dunia pendidikan dalam rangka mempersiapkan generasi yang cerdas dan tangguh di era digital ini.

Mnemonic ADDIE adalah analysis, design, development, implemen-tation, and evaluation. Rangkaian prosedur ini merupakan rangkaian yang tidak bisa dipisahkan begitu saja. Mereka merupakan satu kesatuan yang berintegrasi sebagai proses dalam melakukan penelitian pengembangan. Namun disisi lain, perkembangan penelitian yang terus menerus berkembang membuat para pakar dalam penelitian berusaha untuk mengembangkan penelitian yang kecenderungannya tidaklah procedural. Muncullah R2D2 sebagai perwujudan dari

perkembangan model pembelajaran yang lain. Mnemonik dari R2D2 adalah reflektif, rekursif, desain dan development. R2D2 ini tidaklah menuntut peneliti untuk selalu mengikuti prosedur yang berada dalam ADDIE. ADDIE merupakan perwujudan dari aliran behavioristik dan sementara R2D2 merupakan perwujudan dari aliran Konstruktivistik. Sungguh bahwa buku penelitian pengembangan dari dua aliran berbeda ini menarik untuk dibaca, dipelajari, didalami, dan dikembangkan.

Python is an easy to learn, powerful programming language. It has efficient high-level data structures and a simple but effective approach to object-oriented programming. Python's elegant syntax and dynamic typing, together with its interpreted nature, make it an ideal language for scripting and rapid application development in many areas on most platforms. The Python interpreter and the extensive standard library are freely available in source or binary form for all major platforms from the Python Web site, <https://www.python.org/>, and may be freely distributed. The same site also contains distributions of and pointers to many free third party Python modules, programs and tools, and additional documentation. The Python interpreter is easily extended with new functions and data types implemented in C or C++ (or other languages callable from C). Python is also suitable as an extension language for customizable applications. This tutorial introduces the reader informally to the basic concepts and features of the python language and system. It helps to have a Python interpreter handy for hands-on experience, but all examples are self contained, so the tutorial can be read off-line as well. For a description of standard objects and modules, see [library-index](#). [reference-index](#) gives a more formal definition of the language. To write extensions in C or C++, read [extending-index](#) and [c-api-index](#). There are also several books covering Python in depth. This tutorial does not attempt to be comprehensive and cover every single feature, or even every commonly used feature. Instead, it introduces many of Python's most noteworthy features, and will give you a good idea of the language's flavor and style. After reading it, you will be able to read and write Python modules and programs, and you will be ready to learn more about the various Python library modules described in [library-index](#). The Glossary is also worth going through.

Cerdas mengoperasikan gambar

The theme of the conference is "Reconstructing Morals, Education, and Social Sciences for Achieving Sustainable Development Goals". This theme was formulated due to several considerations. First, the symptoms of moral decline that have the potential to destroy the nation. Morals guide humanity towards truth and civilization. The phenomenon of the dehumanization process in the industrial era that pushed people to be part of abstract societies tends to ignore humanity. The education process as a humanitarian system is increasingly marginalized, especially during discussions about the industrial revolution 4.0 and Society 5.0. The conference placed six sub-themes for speakers and participants to share ideas, namely: Social Sciences and Laws, History and Cultural Studies, Interdisciplinary Studies, Morals and Humanities, Policy, Politics, and Communication, Education. The committee has received 195 abstracts from prospective speakers. However, there are only 80 abstracts that are eligible to be presented at this conference.

IF THE GOVERNMENT IS AGAINST YOU, WHO CAN YOU TRUST? 'Gripping' CHARLES CUMMING 'Tight, pacy and strong on atmosphere' MICHAEL PALIN 'Completely unputdownable' SEB EMINA 'Hugely accomplished' IRISH INDEPENDENT Veteran BBC reporter William Carver is in Cairo, bang in the middle of the Arab Spring. 'The only story in the world' according to his editor. But it isn't. There's another story, more significant and potentially more dangerous, and if no one else is willing to tell it, then Carver will - whatever the consequences. A Single Source tells two stories, which over a few tumultuous months come together to

prove inextricably linked. There are the dramatic, world-changing events as protests spread across North Africa and the Middle East, led by a new generation of tech-savvy youngsters challenging the corrupt old order. And then there are two Eritrean brothers, desperate enough to risk everything to make their way across the continent to a better life in Europe. The world is watching, but its attention span is increasingly short. Carver knows the story is a complex one and, in the age of Facebook, Twitter and rolling news, difficult stories are getting harder to tell. If everyone is a reporter, then who do you believe? 'Draws you in from the first line and keeps you guessing until, literally, the very last' ALLAN LITTLE 'Thrilling' DAME ANN LESLIE 'The real deal' KIRSTY WARK 'Compulsive and terrifying in equal measure' KATE HAMER 'Gut-wrenching' EDWARD STOURTON 'A fast-moving tale of shifting loyalties and betrayal' CRIME REVIEW 'Written with skill and humanity' SHOTS MAG

Summary Hello! Python fully covers the building blocks of Python programming and gives you a gentle introduction to more advanced topics such as object-oriented programming, functional programming, network programming, and program design. New (or nearly new) programmers will learn most of what they need to know to start using Python immediately. About this Book Programmers love Python because it's fast and efficient. Shouldn't learning Python be just the same? Hello! Python starts quickly and simply, with a line of Python code. You'll learn the basics the right way--by writing your own programs. Along the way, you'll get a gentle introduction to more advanced concepts and new programming styles.> No experience with Python needed. Exposure to another programming language is helpful but not required. Purchase of the print book comes with an offer of a free PDF, ePub, and Kindle eBook from Manning. Also available is all code from the book. What Makes Hello! Python special Learn Python fast Even if you've never written a line of code before, you'll be writing real Python apps in just an hour or two. Great examples There's something new in every chapter, including games, web programming with Django, databases, and more. User Friendly guides Using lots of illustrations and a down-to-earth writing style, this book invites you to explore Python along with half-a-dozen traveling companions from the User Friendly cartoon strip. =====?== Table of Contents Why Python? Hunt the Wumpus Interacting with theWorld Getting Organized Business-Oriented Programming Classes and Object-oriented Programming Sufficiently Advanced Technology Django! Gaming with Pyglet Twisted Networking Django Revisted! Where to from Here?

Published as a Macintosh Inside Out series title, this book provides a concise introduction to C++ and OOP for the thousands of Macintosh programmers interested in learning to use this language.

Berikut ini adalah Katalog Buku-buku Erlangga (Katalog SD Erlangga edisi april 2019).

Donald Knuth is Professor Emeritus of the Art of Computer Programming at Stanford University, and is well-known worldwide as the creator of the Tex typesetting language. Here he presents the third volume of his guide to computer programming.

Buku ini membahas pemrograman C# menggunakan Bahasa Java dan menggunakan aplikasi Visual Studio. Dengan Bahasa Java, buku ini di tulis dengan tambahan kode-kode program yang di gabungkan dengan berbagai teknik, teknik yang dipakai pada Buku ini adalah teknik Prakek langusng ke dalam Program Visual Studio. Buku ini menjelaskan teknik instalasi, rumus, operator,

array, kelas, methods, dll Buku ini di buat dengan mengikuti RPP dan RPS dari mata kuliah pemrograman Visual, didalam buku ini ada materi perkuliahan, dan penugasan, buku ini disusun selama satu semester untuk dipakai pada perkuliahan selanjutnya.

[Copyright: 52f959e07d818ca611a889b549c51634](https://www.pdfdrive.com/52f959e07d818ca611a889b549c51634)