Judul Tugas Komputer Grafik

Maksimum 12 Kata Dalam Bahasa Indonesia

Article Title in English

Penulis pertama1, Penulis Kedua2, Penulis Kedua3

1,2,3Nama departemen/jurusan, nama institusi/universitas

E-mail: 1penulis.1@email.ac.id, 2penulis.2@email.ac.id, 3penulis.3@email.ac.id

Abstrak

Abstrak maksimal 200 kata berbahasa Indonesia dicetak miring dengan Times New Roman 11 point. Abstrak harus jelas, deskriptif dan harus memberikan gambaran singkat masalah yang diteliti. Abstrak meliputi alasan pemilihan topik atau pentingnya topik penelitian, metode penelitian dan ringkasan hasil**.** Abstrak harus diakhiri dengan komentar tentang pentingnya hasil atau kesimpulan singkat. Yang perlu diperhatikan adalah kesimpulan merupakan sesuatu yang sudah terjadi, bukan yang masih diharapkan. Tidak ada sitasi, tabel atau gambar di dalam abstrak.

Kata kunci: 3-5 kata kunci, Algoritma A, algoritma B, kompleksitas

1. PENDAHULUAN

Dokumen ini adalah template untuk versi *Microsoft Word (.doc / .docx)*. Penulis disarankan menggunakan template ini dalam menulis artikel. Mahasiswa dapat memakai *style* yang sudah disediakan untuk memformat judul artikel, isi artikel, pada dokumen ini

Pendahuluan menguraikan latar belakang permasalahan yang diselesaikan, isu-isu yang terkait dengan masalah yangg diselesaikan, ulasan penelitan yang pernah dilakukan sebelumnya oleh peneliti lain yang relevan dengan penelitian yang dilakukan.

Pada tugas kali ini, **mahasiswa diminta membuat program yang mensimulasikan implementasi algoritma *Digital Differential Analyzer* (DDA) dan Bresenham untuk membentuk garis lurus.** Garis dibuat dengan mendefinisikan titik awal dan titik akhir, lalu membuat garis yang dimaksud. Selain membuat garis, dalam tugas ini mahasiswa diminta untuk melakukan analisis perbandingan dari kedua algoritma pembentuk garis.

1. LANDASAN TEORI

Bagian ini menjabarkan teori terkait algoritma DDA dan Bresenham, dan bisa diawali dari output materi tentang primitif. Semakin ilmiah teori yang dipakai, semakin besar kemungkinan nilai yang diperoleh. Tidak diperkenankan melakukan plagiasi. Penulis disarankan dapat menggunakan gambar dan diagram untuk mendukung penjelasan teori. Pada setiap paragraf bisa terdiri dari beberapa subparagraf yang dituliskan dengan penomoran angka arab seperti yang ditunjukkan bagian berikut ini. Jumlah halaman tidak dibatasi, dengan ukuran A4.

2.1 Output Primitif

Bagian ini berisi teori tentang output primitif

2.2 Algoritma DDA

Semua tabel dan gambar yang Anda masukkan dalam dokumen harus disesuaikan dengan urutan 1 kolom atau ukuran penuh satu kertas, agar memudahkan bagi reviewer untuk mencermati makna gambar. Gunakan *caption* untuk mempermudah penomoran gambar dan tabel.



Gambar 1 Citra Gem.bmp

Tabel 1 Perbandingan Algoritma A dan Algoritma B

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Algoritma | Waktu Proses | Ketelitian | Memori |
| A | 120 ms | 98 % | 200 KB |
| B | 105 ms | 95 % | 415 KB |

2.3 Rumus Matematika

Untuk rumus*,* gunakan persamaan Microsoft Equation Editor atau *MathType*, ditulis di tengah, dan diberi nomor persamaan mulai dari (1), (2) dst.

 (1)

2.4 Pengacuan Pustaka / sitasi

Pengacuan pustaka dilakukan dengan menuliskan [nomor urut pada daftar pustaka] mis. [1], [1,2], [1,2,3]. Sitasi kepustakaan harus ada dalam Daftar Pustaka dan Daftar Pustaka harus ada sitasinya dalam naskah. Pustaka yang disitasi pertama kali pada naskah [1], harus ada pada daftar pustaka no satu, yg disitasi ke dua, muncul pada daftar pustaka no 2, begitu seterusnya. Daftar pustaka urut kemunculan sitasi, bukan urut nama belakang. Daftar pustaka hanya memuat pustaka yang benar benar disitasi pada naskah.

1. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan terhadap hasil penelitian dan pengujian yang diperoleh disajikan dalam bentuk uraian teoritik, baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Hasil percobaan sebaiknya ditampilkan dalam berupa grafik atau pun tabel. Untuk grafik dapat mengikuti format untuk diagram dan gambar. Grafik dan gambar harus ada penjelasannya dalam teks atau harus diacu dalam teks.

Bagian ini berisi implementasi dari algoritma DDA dan Bresenham pada pembentukan garis. Analisis perbandingan disajikan di sini. Misal, tentang perbandingan waktu eksekusi atau besarnya memori yang digunakan.



Gambar 2 Grafik perbandingan DDA dengan Bresenham

Tabel 2 Perbandingan Algoritma A dan Algoritma B

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Algoritma | Waktu Proses | Ketelitian | Memori |
| A | 120 ms | 98 % | 200 KB |
| B | 105 ms | 95 % | 415 KB |

1. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan harus mengindikasi secara jelas hasil-hasil yang diperoleh, kelebihan dan kekurangannya, serta kemungkinan pengembangan selanjutnya. Kesimpulan dapat berupa paragraf, namun dapat juga berbentuk poin-poin dengan menggunakan numbering atau bullet. Saran-saran untuk untuk penelitian lebih lanjut untuk menutup kekurangan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Keterangan : Pengacuan pustaka dilakukan dengan menuliskan [nomor urut pada daftar pustaka] mis. [1], [1,2], [1,2,3]. Sitasi kepustakaan harus ada dalam Daftar Pustaka dan Daftar Pustaka harus ada sitasinya dalam naskah. Pustaka yang disitasi pertama kali pada naskah [1], harus ada pada daftar pustaka nomor satu, yangg disitasi ke dua, muncul pada daftar pustaka nomor 2, begitu seterusnya. Daftar pustaka urut kemunculan sitasi, bukan urut nama belakang. Daftar pustaka hanya memuat pustaka yang benar benar disitasi pada naskah. Penulis sangat disarankan untuk menggunakan Mendeley atau perangkat lunak sejenis untuk mengelola referensi. Berikut adalah detail panduan format penyusunan Daftar Pustaka. Jika penulis menggunakan Mendeley atau software sejenis, maka *style* yang dipakai adalah IEEE.

● **Buku** dengan urutan penulisan: Penulis, tahun, *judul buku* (harus ditulis miring) volume (jika ada), edisi (jika ada), nama penerbit dan kota penerbit .

[1] Castleman, K. R., 2004, *Digital Image Processing*, Vol. 1, Ed.2, Prentice Hall, New Jersey.

● **Buku Terjemahan** dengan urutan penulisan: Penulis asli (nama depan, tengah. (disingkat), belakang. (disingkat)), tahun buku terjemahan, *judul bukuterjemahan* (harus ditulis miring), volume (jika ada), edisi (jika ada), (diterjemahkan oleh : nama penerjemah), nama penerbit terjemahan dan kota penerbit terjemahan.

[2] Gonzales, R., P. 2004, *Digital Image Processing* (*Pemrosesan Citra Digital*), Vol. 1, Ed.2, diterjemahkan oleh Handayani, S., Andri Offset, Yogyakarta.

● **Artikel dalam Buku** dengan urutan penulisan: Penulis artikel, tahun, *judul artikel* (harus ditulis miring)*,* nama editor, *judul buku* (harus ditulis miring)*,* volume (jika ada), edisi (jika ada), nama penerbit dan kota penerbit.

[3] Wyatt, J. C, danSpiegelhalter, D., 1991, *Field Trials of Medical Decision-Aids: PotentialProblems and Solutions*, Clayton, P. (ed.): *Proc. 15th Symposium on ComputerApplications in Medical Care*, Vol 1, Ed. 2, McGraw Hill Inc, New York.

●***Pustaka dalam bentuk artikel dalam majalah ilmiah:***

Urutan penulisan: Penulis, tahun, judul artikel, *nama majalah* (harus ditulis miring sebagai singkatan resminya), nomor, volume dan halaman.

[4] Yusoff, M, Rahman, S.,A., Mutalib, S., and Mohammed, A. , 2006, Diagnosing Application Development for Skin Disease Using Backpropagation Neural Network Technique, *Journal of Information Technology*, vol 18, hal 152-159.

.

● ***Pustaka dalam bentuk artikel dalam seminar ilmiah:***

**Artikel dalam prosiding seminar** dengan urutan penulisan**:** Penulis, tahun, judul artikel, *Judul prosiding Seminar* (harus ditulis miring), kota seminar, tanggal seminar.

[5] Wyatt, J. C, Spiegelhalter, D, 2008, Field Trials of Medical Decision-Aids: PotentialProblems and Solutions, *Proceeding of 15th Symposium on ComputerApplications in Medical Care*, Washington, May 3.

● ***Pustaka dalam bentuk Skripsi/Tesis/Disertasi*** dengan urutan penulisan: Penulis, tahun, judul skripsi, *Skipsi/Tesis/Disertasi* (harus ditulis miring), nama fakultas/ program pasca sarjana, universitas, dan kota.

[6] Prasetya, E., 2006, Case Based Reasoning untuk mengidentifikasi kerusakan bangunan, *Tesis,* Program Pasca Sarjana Ilmu Komputer, Univ*.* Gadjah Mada, Yogyakarta.

●***Pustaka dalam bentuk Laporan Penelitian:***

Urutan penulisan: Peneliti, tahun, judul laporan penelitian, *nama laporan penelitian* (harus

ditulis miring), nama proyek penelitian, nama institusi, dan kota.

[7] Ivan, A.H., 2005, Desain target optimal, *Laporan Penelitian Hibah Bersaing,*Proyek Multitahun, Dikti, Jakarta.

***Pustaka dalam bentuk artikel dalam internet*** *(tidak diperkenankan*

*melakukan sitasi artikel dari internet yang tidak ada nama penulisnya)****:***

● **Artikel majalah ilmiah versi cetakan** dengan urutan penulisan: Penulis, tahun, judul artikel, *nama majalah* (harus ditulis miring sebagai singkatan resminya), nomor, volume dan halaman.

[8] Wallace, V. P., Bamber,J. C. dan Crawford, D. C. 2000. Classification of reflectance spectra from pigmented skin lesions, a comparison of multivariate discriminate analysis and artificial neural network. *Journal Physical Medical Biology* , No.45, Vol.3, 2859-2871.

● **Artikel majalah ilmiah versi *online*** dengan urutan penulisan:Penulis, tahun, judul artikel, *nama majalah* ((harus ditulis miring sebagai singkatan resminya), nomor, volume, halaman dan

alamat website.

[9] Xavier Pi-Sunyer, F., Becker, C., Bouchard, R.A., Carleton, G. A., Colditz, W., Dietz, J., Foreyt, R. Garrison, S., Grundy, B. C., 1998, Clinical Guidlines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults, *Journal of National Institutes of Health*, No.3, Vol.4, 123-130, :http://journals.lww.com/acsm-msse/Abstract/1998/11001/paper\_treatment\_of\_obesity.pdf.

● **Artikel umum** dengan urutan penulisan: Penulis, tahun, judul artikel, *alamat website* (harus ditulis miring), diakses tanggal …

[10] Borglet, C, 2003,Finding Asscociation Rules with Apriori Algorithm,[http://www.fuzzy.cs.uniagdeburg](http://www.fuzzy.cs.uni-magdeburg)de/~borglet/apriori.pdf, diakses tgl 23 Februari 2007.

**Daftar Pustaka hanya memuat semua pustaka yang diacu pada naskah tulisan, bukan sekedar pustaka yang didaftar. Pustaka ditulis urut kemunculan pengacuan di naskah, bukan urut abjad penulis.**

[1] Castleman, Kenneth R., 2004, *Digital Image Processing*, Vol. 1, Ed.2, Prentice Hall, New Jersey.

[2] Gonzales, R., P. 2004, *Digital Image Processing* (*Pemrosesan Citra Digital*), Vol. 1, Ed.2, diterjemahkan oleh Handayani, S., Andri Offset, Yogyakarta.

[3] Wyatt, J. C, danSpiegelhalter, D., 1991, *Field Trials of Medical Decision-Aids: PotentialProblems and Solutions*, Clayton, P. (ed.): *Proc. 15th Symposium on ComputerApplications in Medical Care*, Vol 1, Ed. 2, McGraw Hill Inc, New York.

[4] Yusoff, M, Rahman, S.,A., Mutalib, S., and Mohammed, A. , 2006, Diagnosing Application Development for Skin Disease Using Backpropagation Neural Network Technique, *Journal of Information Technology*, vol 18, hal 152-159.

[5] Wyatt, J. C, Spiegelhalter, D, 2008, Field Trials of Medical Decision-Aids: PotentialProblems and Solutions, *Proceeding of 15th Symposium on ComputerApplications in Medical Care*, Washington, May 3.

[6] Prasetya, E., 2006, Case Based Reasoning untuk mengidentifikasi kerusakan bangunan, *Tesis,* Program Pasca Sarjana Ilmu Komputer, Univ*.* Gadjah Mada, Yogyakarta.

[7] Ivan, A.H., 2005, Desain target optimal, *Laporan Penelitian Hibah Bersaing,*Proyek Multitahun, Dikti, Jakarta.

[8] Wallace, V. P., Bamber,J. C. dan Crawford, D. C. 2000. Classification of reflectance spectra from pigmented skin lesions, a comparison of multivariate discriminate analysis and artificial neural network. *Journal Physical Medical Biology* , No.45, Vol.3, 2859-2871.

[9] Xavier Pi-Sunyer, F., Becker, C., Bouchard, R.A., Carleton, G. A., Colditz, W., Dietz, J., Foreyt, R. Garrison, S., Grundy, B. C., 1998, Clinical Guidlines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults, *Journal of National Institutes of Health*, No.3, Vol.4, 123-130, :http://journals.lww.com/acsm-msse/Abstract/1998/11001/paper\_treatment\_of\_obesity.pdf.

[10] Borglet, C, 2003,Finding Asscociation Rules with Apriori Algorithm,[http://www.fuzzy.cs.uniagdeburg](http://www.fuzzy.cs.uni-magdeburg)de/~borglet/apriori.pdf, diakses tgl 23 Februari 2007.

**KETERANGAN TUGAS**

1. Tugas dikerjakan secara berkelompok, terdiri dari 3 orang.
2. Gunakan bahasa pemrograman yang dikuasai, dan tidak boleh menggunakan piranti lunak bajakan.
3. Pada bagian email penulis, cantumkan email mahasiswa dengan ekstensi @mhs.dinus.ac.id sebagai identitas NIM
4. Bonus tambahan nilai apabila hasil akhir garis yang terbentuk dapat digambarkan pada koordinat kartesius (sertakan screen shot pada bagian HASIL DAN PEMBAHASAN)
5. Pengumpulan tugas maksimal tanggal 5 November 2019, pukul 12.00 WIB di meja dosen H.2.12.
6. Program dan laporan disimpan di dalam folder **Komgraf4505-xxxxx**. Lima digit terakhir adalah NIM anggota terkecil, kemudian unggah ke Google Drive dengan alamat <http://bit.ly/Komgraf4505>.