

**BUKU
AJAR**



INTERAKSI MANUSIA KOMPUTER

Dr. Dwi Prasetyo, Dipl. Inf, S.Kom, M.Si.

Editor: Dr. Ir. Nurul Hidayat, S.Pt., M.Kom.

INTERAKSI MANUSIA KOMPUTER

Dr. Dwi Prasetyo, Dipl. Inf, S.Kom, M.Si.



Interaksi Manusia Komputer

Copyright© PT Penamudamedia, 2023

Penulis:

Dr. Dwi Prasetyo, Dipl. Inf, S.Kom, M.Si.

Editor:

Dr. Ir. Nurul Hidayat, S.Pt, M.Kom

ISBN:

978-623-09-7034-4

Desain Sampul:

Tim PT Penamuda Media

Tata Letak:

Enbookdesign

Diterbitkan Oleh

PT Penamuda Media

Casa Sidoarium RT 03 Ngentak, Sidoarium Dodeam Sleman Yogyakarta

HP/Whatsapp : +6285700592256
Email : penamudamedia@gmail.com
Web : www.penamuda.com
Instagram : @penamudamedia

Cetakan Pertama, Desember 2023

vi + 252, 15,5x23 cm

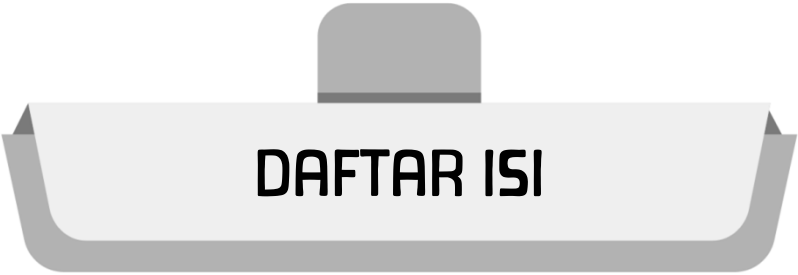
*Hak cipta dilindungi oleh undang-undang
Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku
tanpa izin Penerbit*

KATA PENGANTAR

SEBAGAIMANA yang kita ketahui, bahwa perkembangan mesin komputer dari generasi pertama (1946-1959) hingga saat ini memiliki peningkatan yang sangat tinggi. Sebab fakta membuktikan, berbagai macam penawaran perangkat keras (*hardware*) di pasaran sudah merajalela, mulai dari ukuran mini sampai dengan ukuran mikro. Begitupun dengan perkembangan perangkat lunak (*software*). Itu artinya perkembangan teknologi komputer terus meningkat dari periode ke periode. Namun, itu semua tidak akan lepas dari campur tangan seorang manusia, sebab mesin tersebut secara teknis tidak akan bisa beroperasi dengan sendirinya tanpa dikendalikan oleh manusia itu sendiri.

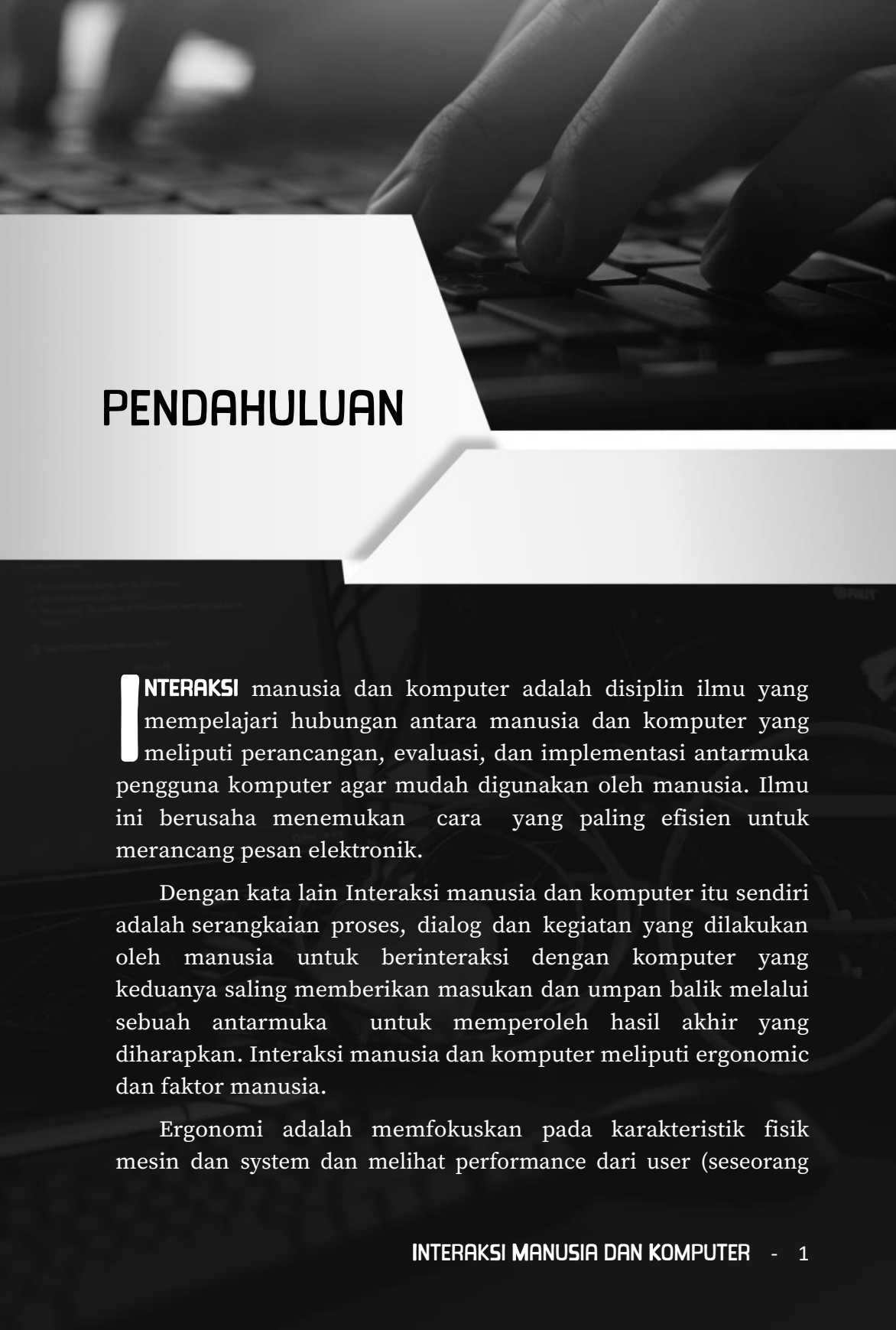
Oleh karena itu, modul ini penulis buat untuk sedikit mengulas tentang adanya suatu ikatan antara seorang manusia dengan mesin. Mulai dari interaksi seorang manusia itu sendiri terhadap mesin maupun interaksi mesin terhadap manusia. Dan juga sedikit memberikan wawasan terhadap teman-teman yang ada di Fakultas Sains & Teknik, Jurusan Ilmu Komputer. Semoga bermanfaat untuk kita semua.

Penulis



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
PENDAHULUAN	1
BAB 1 - PENGENALAN INTERAKSI MANUSIA KOMPUTER.....	2
BAB 2 - DESAIN INTERAKSI.....	2
BAB 3 - PEMAHAMAN PENGGUNA	2
BAB 4 - DESAIN UNTUK KOLABORASI DAN KOMUNIKASI.....	2
BAB 5 - ANTARMUKA DAN INTERAKSI.....	2
BAB 6 - ANTARMUKA DAN INTERAKSI BERBASIS WEB.....	2
BAB 7 - KONSEP INTERAKSI.....	2
BAB 8 - PENGUMPULAN DATA.....	2
BAB 9 - PROSES DESAIN INTERAKSI.....	2
BAB 10 - DESAIN <i>PROTYPE</i> & PEMBANGUNAN SISTEM	2
BAB 11 - PENGENALAN EVALUASI	2
BAB 12 - UJI USABILITY	2
BAB 13 - EVALUASI ANALITIK.....	2



PENDAHULUAN

I**NTERAKSI** manusia dan komputer adalah disiplin ilmu yang mempelajari hubungan antara manusia dan komputer yang meliputi perancangan, evaluasi, dan implementasi antarmuka pengguna komputer agar mudah digunakan oleh manusia. Ilmu ini berusaha menemukan cara yang paling efisien untuk merancang pesan elektronik.

Dengan kata lain Interaksi manusia dan komputer itu sendiri adalah serangkaian proses, dialog dan kegiatan yang dilakukan oleh manusia untuk berinteraksi dengan komputer yang keduanya saling memberikan masukan dan umpan balik melalui sebuah antarmuka untuk memperoleh hasil akhir yang diharapkan. Interaksi manusia dan komputer meliputi ergonomic dan faktor manusia.

Ergonomi adalah memfokuskan pada karakteristik fisik mesin dan system dan melihat performance dari user (seseorang



INTERAKSI MANUSIA KOMPUTER

Materi Buku Ajar ini membahas aspek-aspek penting yang dipelajari dalam Interaksi Manusia dan Komputer antara lain adalah aspek manusia, aspek komputer, dan aspek lingkungan kerja atau yang lebih dikenal dengan sebutan ergonomik. Dalam modul ini Anda diajak untuk memahami ketiga aspek di atas terutama dalam kaitannya dengan pembuatan antarmuka program aplikasi dan pencapaian kondisi lingkungan kerja yang nyaman.

Berbeda dengan edisi sebelumnya yang membagi keseluruhan isi modul menjadi dua bagian besar, yaitu diskusi tentang ketiga aspek di atas dan teknik pemrograman untuk membuat tampilan antarmuka program aplikasi. Modul ini hanya mengupas tiga aspek di atas, tetapi dengan kupasan yang lebih mendalam. Secara garis besar, buku ini terdiri atas tiga belas bab yang terdiri atas :

Pentingnya antarmuka antara manusia dan komputer. Faktor manusia, khususnya tentang pemodelan system pengolah, perbandingan kecakapan relatif antara manusia dan komputer, dan aspek lain yang berhubungan dengan panca indra manusia, terutama indra penglihatan, pendengaran, dan sentuhan. Kerangka kerja dan paradigma interaksi, yang menjelaskan beberapa kerangka kerja yang perlu dipelajari untuk lebih memahami berbagai hal yang terkait dengan interaksi yang terjadi antara manusia dan komputer.

Kebergunaan, yang menjelaskan tentang aspek yang mempengaruhi tingkat penggunaan suatu aplikasi berdasarkan pada antarmuka yang digunakan pada aplikasi tersebut.

Manipulasi Langsung, yang menjelaskan salah satu ragam dialog yang banyak diterapkan pada berbagai program aplikasi.

Antarmuka Berbasis Menu, menjelaskan ragam dialog yang paling banyak digunakan.

Dialog Berbasis Teks dan Pengisian Borang, menjelaskan tentang salah satu cara interaksi menggunakan teks yang memaksa pengguna harus mengingat instruksi yang akan diberikan ke komputer.

Peranti Interaksi, menjelaskan berbagai peranti yang paling umum digunakan untuk melakukan interaksi dengan komputer.

Perancangan Tampilan, menjelaskan tentang strategi dan peranti bantu sederhana yang sering digunakan untuk merancang tampilan program aplikasi.

Ergonomik, menjelaskan beberapa hal yang berkaitan dengan kenyamanan lingkungan kerja, antara lain faktor pencahayaan, suhu, kualitas dan gangguan suara, dan kebiasaan dalam bekerja yang sedikit banyak akan mempengaruhi produktifitas kerja.

ISBN 978-623-09-7034-4



9 786230 970344



PT Penerbit Penamuda Media
Godean, Yogyakarta
085700592256
@penamuda_media
penamuda.com