

**MELAKUKAN ENTRY DATA
DENGAN MENGGUNAKAN
*OPTICAL CHARACTER
RECOGNITION***

13

[DTA.OPR.103.(1).A]

Mata Diklat:
**KETERAMPILAN KOMPUTER DAN
PENGELOLAAN INFORMASI (KKPI)**



Program Keahlian:
SEMUA PROGRAM KEAHLIAN

DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
DIREKTORAT PENDIDIKAN MENENGAH KEJURUAN

2004

**MELAKUKAN ENTRY DATA
DENGAN MENGGUNAKAN
*OPTICAL CHARACTER
RECOGNITION***

13

[DTA.OPR.103.(1).A]

Mata Diklat:
**KETERAMPILAN KOMPUTER DAN
PENGELOLAAN INFORMASI (KKPI)**

Program Keahlian:
SEMUA PROGRAM KEAHLIAN

DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
DIREKTORAT PENDIDIKAN MENENGAH KEJURUAN

2004

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	3
1. PENDAHULUAN	4
1.1 Deskripsi	4
1.2 Prasyarat	5
1.3 Petunjuk Penggunaan Modul	4
1.4 Tujuan Akhir	6
1.5 Cek Kemampuan	6
1.5.1 Soal Teori	6
1.5.2 Soal Praktik	7
2. KEGIATAN BELAJAR	8
2.1 Tujuan	8
2.2 Men- <i>setting</i> <i>Scanner</i> dengan Mode OCR	8
2.3 Melakukan <i>Scanning</i> dengan Mode OCR	10
2.4 Menambah halaman yang akan Di- <i>scan</i>	10
2.5 Mengenal Antarmuka OmniPage	11
2.6 Membaca <i>Proof</i> Halaman yang Di- <i>scan</i>	11
2.7 Menyimpan Halaman yang Di- <i>scan</i>	11
2.8 <i>File</i> yang dapat dibuka dengan OmniPage	12
2.9 Tes Formatif	13
3. DAFTAR PUSTAKA	15

1. PENDAHULUAN

1.1 Deskripsi

- Nama Modul : Melakukan Entry Data dengan menggunakan Optical Character Recognition
- Kode Kompetensi : DTA.OPR.103.(1).A
- Ruang lingkup isi :
 - Men-*setting scanner* dengan mode OCR
 - Menyimpan dan meng-*import file* ke dalam dokumen Word
 - Menyimpan *file* hasil *scan* dalam berbagai format ekstensi
- Kaitan Modul : Modul ini merupakan modul ke-13 yang harus dikuasai oleh peserta didik setelah modul DTA.OPR.102.(1).A Melakukan Entry Data dengan Image Scanner
- Hasil yang diharapkan : Setelah mempelajari modul ini, peserta didik diharapkan untuk dapat:
 - a. men-*setting scanner* dengan mode OCR;
 - b. menyimpan dan meng-*import file* hasil scanning ke dalam dokumen Word;
 - c. menyimpan file hasil scanning dalam berbagai format ekstensi.
- Manfaat di Industri : Setelah mempelajari modul ini, peserta didik diharapkan dapat memanfaatkan di industri dalam bentuk kegiatan:
 - a. melakukan scanning teks buku-buku, jurnal dan majalah untuk membantu proses penerjemahannya;
 - b. melakukan dokumentasi digital untuk arsip buku-buku, jurnal dan majalah;
 - c. memelihara dan merawat mesin scanner.

1.2 Prasyarat

Untuk mempelajari modul ini, maka unit kompetensi dan pengetahuan yang harus dikuasai sebelumnya adalah:

- DTA.OPR.108.(1).A Memindahkan isi sebuah file menjadi data aplikasi dengan menggunakan utilitas aplikasi
- DTA.OPR.102.(1).A Melakukan entry data dengan menggunakan image scanner

1.3 Petunjuk Penggunaan Modul

Untuk peserta didik:

1. Pemelajaran yang dilaksanakan menggunakan sistem *Self Based Learning* atau sistem pemelajaran mandiri. Diharapkan seluruh peserta didik dapat belajar secara aktif dengan mengumpulkan berbagai sumber selain modul ini, misalnya melalui majalah, media elektronik maupun melalui internet.
2. Dalam modul ini dituntut tersedianya bahan ajar yang lengkap yang meliputi:
 - a. unit komputer yang siap digunakan;
 - b. sistem operasi yang legal dan siap digunakan;
 - c. buku manual sistem operasi;
 - d. SOP dalam menghidupkan dan mematikan komputer.
3. Setelah menyelesaikan modul ini, peserta didik dapat melanjutkan ke modul selanjutnya, yaitu SWR.OPR.411.(1).A Mengoperasikan Web Browser.
4. Guru atau instruktur berperan sebagai fasilitator dan pengarah dalam semua materi di modul ini, sehingga diharapkan dapat terjadi komunikasi timbal balik yang efektif dalam mempercepat proses penguasaan kompetensi peserta didik.

Selanjutnya, peran guru dalam proses pemelajaran adalah:

1. membantu peserta didik dalam merencanakan proses belajar, utamanya dalam materi-materi yang relatif baru bagi peserta didik;
2. membimbing peserta didik melalui tugas-tugas pelatihan yang dijelaskan dalam tahap belajar;
3. membantu peserta didik dalam memahami konsep dan praktek dalam modul ini dan menjawab pertanyaan peserta didik mengenai proses belajar dan pencapaian jenjang pengetahuan peserta didik;
4. membantu peserta didik untuk menentukan dan mengakses sumber tambahan lain yang diperlukan untuk belajar;
5. mengorganisasikan kegiatan belajar kelompok jika diperlukan;
6. merencanakan seorang ahli/pendamping guru dari dunia usaha untuk membantu jika diperlukan;
7. melaksanakan penilaian;
8. menjelaskan kepada peserta didik mengenai bagian yang perlu untuk dibenahi dan merundingkan rencana pemelajaran selanjutnya; dan
9. mencatat pencapaian kemajuan peserta didik.

1.4 Tujuan Akhir

Setelah mempelajari modul ini, peserta didik diharapkan untuk dapat:

1. melakukan men-setting scanner dengan mode OCR.
2. menyimpan dan meng-import file hasil scanning ke dalam dokumen Word.

3. menyimpan file hasil scanning dalam berbagai format ekstensi.

1.5 Cek Kemampuan

Apabila anda dapat menjawab seluruh soal dibawah ini, anda disilakan untuk langsung mengambil Unit Kompetensi DTA.OPR.103.(1).A Melakukan entry data dengan menggunakan optical character recognition

1.5.1 Soal Teori

1. Microsoft Windows 98 adalah
 - a. program pengolah kata
 - b. program basis data
 - c. sistem operasi
 - d. program grafik
 - e. program animasi
2. Program Windows hanya menggunakan tombol mouse kiri. (B/S)
3. Mana hal berikut yang berarti menggerakkan penunjuk mouse pada layar
 - a. menekan tombol panah pada keyboard
 - b. menggerakkan mouse hingga penunjuk bergerak
 - c. menggerakkan mouse hingga penunjuk bergerak dan menekan tombol kiri mouse
 - d. menggerakkan mouse hingga penunjuk bergerak dan klik kanan
4. Tombol kombinasi adalah
 - a. menekan dua atau lebih tombol pada keyboard pada waktu yang sama, seperti menekan tombol <Alt> dan <Tab> pada waktu yang sama
 - b. satu cara untuk mengunci komputer anda dan membuka kunci dengan menekan tombol kombinasi yang sama
 - c. menggunakan keyboard yang digabungkan dengan mouse
 - d. menggunakan keyboard yang digabungkan dengan flashdisk
5. Menampilkan daftar hal yang dapat dilakukan terhadap satu objek
 - a. menunjuk satu objek dan menekan tombol <CTRL>+<P>
 - b. menyentuh satu objek dengan jari anda
 - c. klik pada satu objek
 - d. klik-kanan satu objek

6. Tombol <F1> menampilkan Windows pertolongan dalam kondisi apapun yang sedang anda kerjakan.

1.5.2 Soal Praktik

Soal praktek modul ini didasarkan kepada Satuan Acara Pemelajaran (SAP) Kompetensi DTA.OPR.103.(1).A Seluruh kegiatan praktek pada SAP tersebut harus diikuti dengan hasil uji kompetensi ***lulus***

2. KEGIATAN BELAJAR

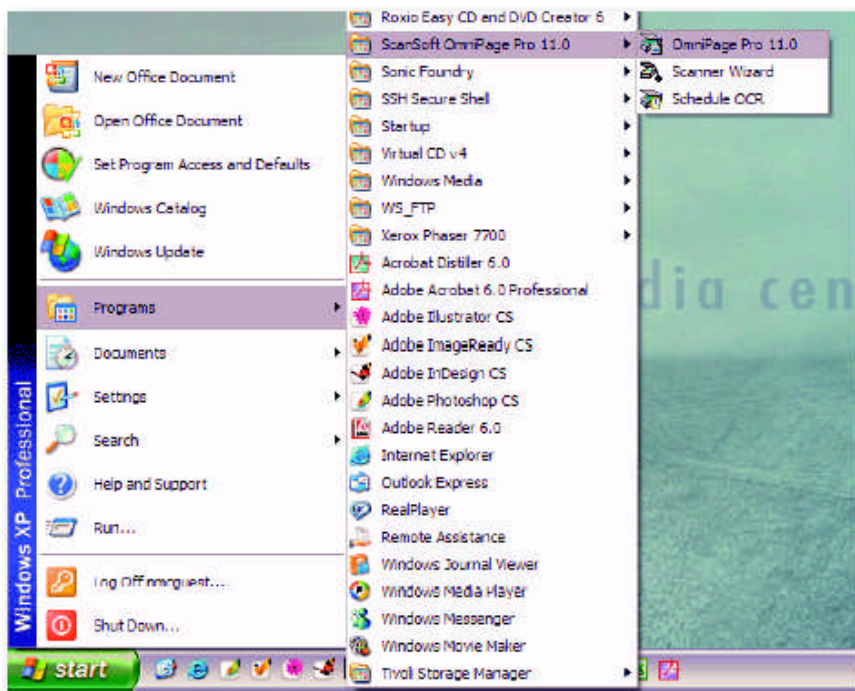
2.1 Tujuan

Setelah mempelajari modul ini, peserta didik diharapkan untuk dapat:

- 2.1.1 men-setting scanner dengan mode OCR
- 2.1.2 menyimpan dan meng-import file hasil scanning ke dalam dokumen Word
- 2.1.3 menyimpan file hasil scanning dalam berbagai format ekstensi.

2.2 Men-setting scanner dengan mode OCR

- Klik **Start > Programs > ScanSoft OmniPage Pro 11.0 > Omnipage Pro 11.0**

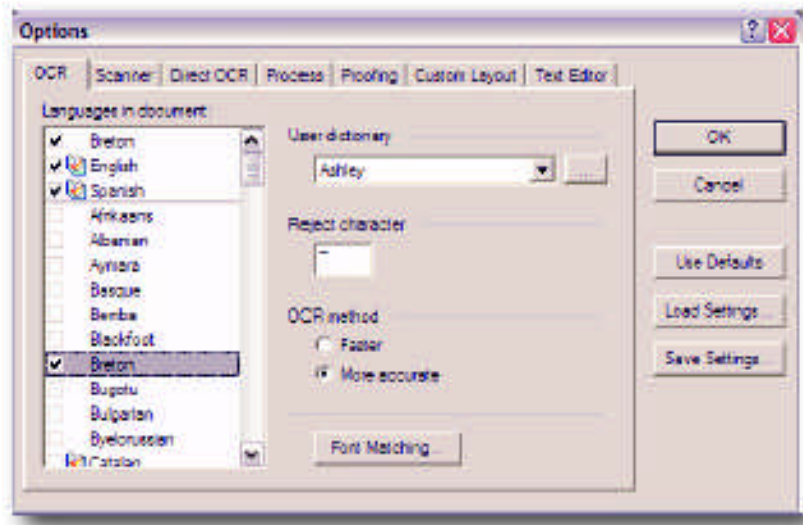


- tempatkan halaman pertama buku yang akan di-scan dengan posisi halaman buku menghadap ke lensa dan diposisikan sudut kanan atas permukaan mesin scanner, pastikan bahwa mesin scanner dalam kondisi 'on'.
- Klik menu **Process > pilih Process Setting**
- Hilangkan tanda cek (v) dari: **Automatically Proofread in OCR**
- klik **OK**



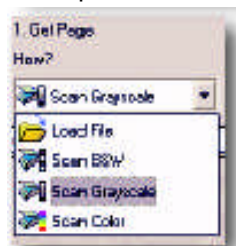
Setting bahasa:

- Klik **Options Palette**
- Klik **OCR**
- beri tanda cek (v) pada seluruh bahasa yang terkandung di dalam dokumen Anda



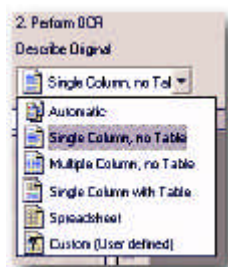
Setting sumber untuk halaman dokumen:

- Untuk halaman dokumen hanya berteks hitam-putih, klik pop-up pada menu **1. Get Page (How) > pilih Scan Grayscale**
- Untuk halaman dokumen berteks warna dan/atau bergambar warna, klik pop-up pada menu **1. Get Page (how) > pilih Scan Color**
- Setelah proses scanning selesai, pilih **'Load File'** untuk menyimpan image



Setting deskripsi halaman dokumen:

- Klik pop-up pada menu **2. Perform OCR (Describe Original) > pilih Single Column, no Table**



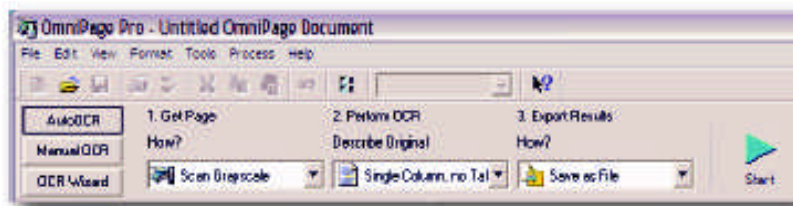
Setting metode export hasil scan:

- Klik pop-up pada menu **3. Export Result (How?) > pilih Save as File**



2.3 Melakukan scanner dengan mode OCR

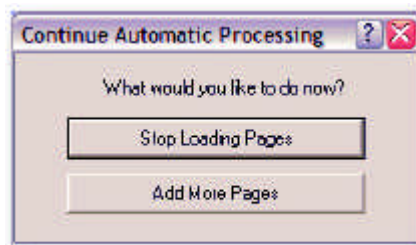
- klik **Start > Programs > ScanSoft OmniPage Pro 11.0 > Omnipage Pro 11.0**
- tempatkan halaman pertama buku yang akan di-scan dengan posisi halaman buku menghadap ke lensa dan diposisikan sudut kanan atas permukaan mesin scanner, pastikan bahwa mesin scanner dalam kondisi 'on'.
- Klik **Start**



2.4 Menambah halaman yang akan di-scan

Setelah proses scanning halaman pertama selesai Omnipage akan menanyakan: apa yang akan kita lakukan sekarang?

- klik **Add More Pages** untuk menambah halaman teks yang akan di-scan
- klik **Stop Loading Pages** untuk menghentikan halaman teks yang akan di-scan



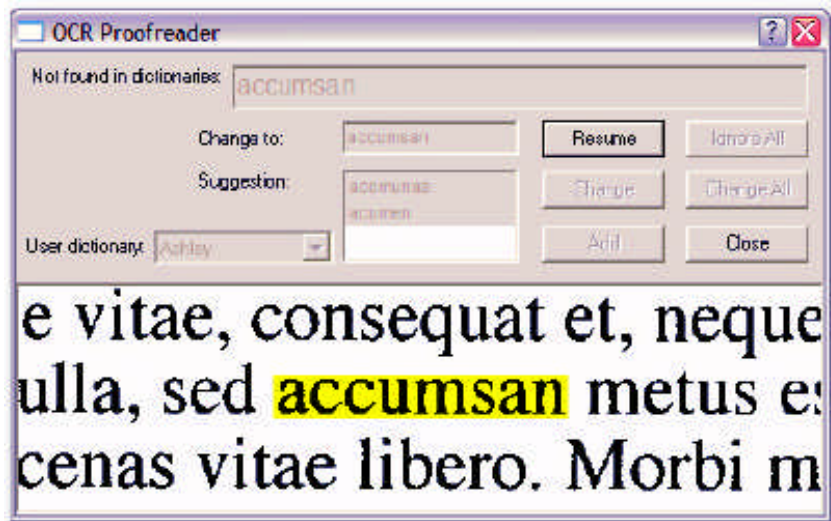
2.5 Mengenal antarmuka Omnipage

- **kiri**: OmniPage Document Manager, fasilitas antarmuka yang memungkinkan Anda memilih salah satu halaman diantara beberapa halaman yang tersimpan
- **tengah**: fasilitas antarmuka yang menampilkan image halaman yang di-scan, OmniPage menampilkan halaman yang di-scan dalam bentuk bagian-bagian paragraf, dan memungkinkan Anda untuk mengubah perbagian demi perbagian.
- **kanan**: fasilitas antarmuka yang menampilkan hasil suntingan hasil dokumen. Disini Anda dapat mengubah jenis dan ukuran huruf teks sehingga tidak ada lagi yang perlu dikoreksi.



2.6 Membaca proof halaman yang di-scan

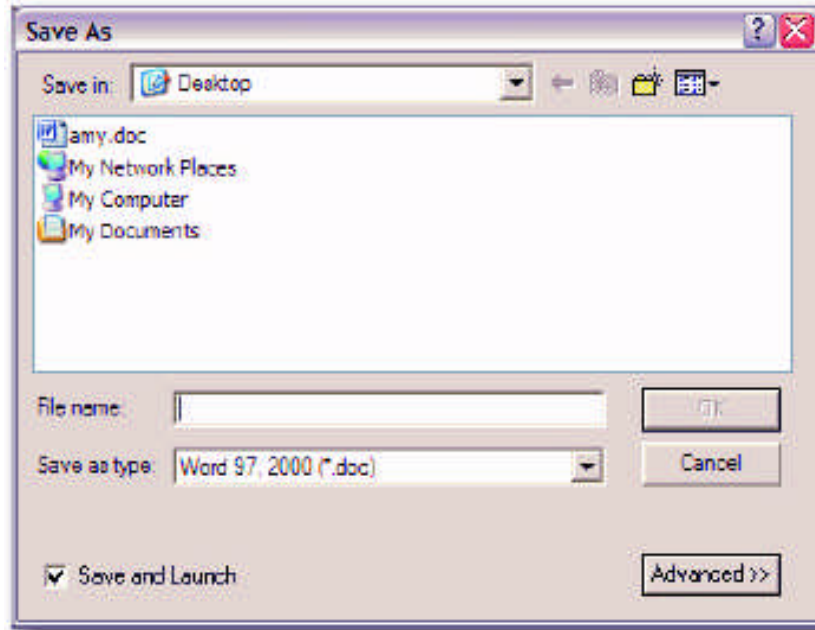
- Sebelum meng-export hasil scan dokumen Anda ke Microsoft Word, sebaiknya Anda membaca proof halaman tersebut. **OmniPage OCR Proofreader** akan secara otomatis akan menemukan kata-kata yang tidak terdapat di dalam kamus. Anda dapat memilih pengabaian atau penerimaan saran-saran OmniPage. Anda juga dapat menutup **OmniPage OCR Proofreader** jika tidak ada yang perlu diubah.



2.7 Menyimpan halaman yang di-scan

Setelah Anda selesai membaca proof semua halaman yang di-scan, OmniPage akan menyimpan file halaman yang telah di-scan:

- Tulis nama file pada kolom **File name**
- Pilih format penyimpanan file yang diinginkan pada pop-up **Save as type**, umumnya file disimpan dalam format **“.doc”**
- Temukan sebuah lokasi untuk menyimpan file tersebut dengan cara menelusuri pop-up **Save in**
- Klik **OK**



2.8 File yang Dapat Dibuka dengan OmniPage

Direkomendasikan	Format lain yang mendukung
Bitmap (*.bmp)	PCX (*.pcx)
DCX (*.dcx)	TIFF Packbits (*.tif)
JPEG (*.jpg)	TIFF uncompressed (*.tif)
OmniPage Document (*.opd)	TIFF Group 3 or 4 compressed (*.tif)

2.9 Tes Formatif

1. Berikut ini adalah langkah untuk melakukan entry, edit dan menyimpan data dengan menggunakan *scanner*, kecuali
 - a. ambil gambar/objek yang sudah di-*scan*, masukkan ke dalam file
 - b. melakukan *editing* pada objek sesuai dengan kebutuhan
 - c. melakukan proses *cropping* pada objek
 - d. menghapus objek yang ada pada layar
 - e. menyimpan objek yang telah di-*edit*

2. Salah satu *software tools* yang dipergunakan untuk aplikasi Optical Character Recognition (OCR) adalah
 - a. ACD See
 - b. Adobe Premiere
 - c. Adobe PhotoShop
 - d. Macromedia Flash
 - e. OmniPage

3. Langkah untuk menjalankan salah satu program aplikasi OCR
 - a. Start → Programs → pilih Adobe Photoshop
 - b. Start → Programs → pilih Internet Explorer
 - c. Start → Programs → pilih Microsoft FrontPage

- d. Start → Programs → pilih OmniPage
 - e. Start → Programs → pilih Outlook Express
4. Data yang bisa diproses dengan aplikasi OCR, adalah data yang berbentuk dalam format
 - a. animasi
 - b. flowchart
 - c. gambar
 - d. grafik (chart)
 - e. teks
 5. Apabila akan memproses suatu data dengan menggunakan aplikasi OCR, maka input device yang diperlukan adalah
 - a. CD Writer
 - b. Digitizer
 - c. Plotter
 - d. Printer
 - e. Scanner
 6. Jika akan menguji/mengedit hasil pemrosesan aplikasi OCR, aplikasi yang dijalankan adalah
 - a. Corel Draw
 - b. MS Excel
 - c. MS Powerpoint
 - d. MS Word
 - e. Paint Brush
 7. Salah satu bentuk format file penyimpanan pada OCR adalah
 - a. bmp
 - b. doc
 - c. gif
 - d. jpeg
 - e. tiff
 8. Berikut ini pengoperasian mesin *scanner*, kecuali
 - a. melakukan *scanning* melalui program Adobe Photoshop
 - b. melakukan *scanning* melalui program Macromedia Freehand
 - c. mempersiapkan dan membuka program Adobe Photoshop
 - d. menyambungkan *scanner* dengan catu daya
 - e. menyambungkan *scanner* dengan PC
 9. Jelaskan langkah-langkah *scanning* sebuah teks sehingga dihasilkan file yang dapat di *edit tools* pengolah kata!
 10. Jika hasil *scanning* sebuah teks ternyata tidak bisa di-*edit* dengan aplikasi pengolah kata, jelaskanlah penyebabnya!

3. DAFTAR PUSTAKA

The Basics of OCR

http://printscan.about.com/cs/scanners/a/about_ocr.htm

OCR - What It Is, How to Do it Better <http://desktoppub.about.com/cs/ocr/a/ocr.htm>

Top 4 OCR Software for Windows

http://desktoppub.about.com/cs/win/tp/ocr_win.htm

Top 4 OCR for Macintosh

http://desktoppub.about.com/cs/mac/tp/ocr_mac.htm

Tutorial OCR OmniPage

http://www.princeton.edu/~newmedia/Tutorials/NMC_OCR_Tutorial.pdf