BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 LANDASAN TEORI DAN PERMASALAHANNYA

2.1.1 Gambaran Ruang Lingkup yang berada di dalam PMO-AI

Planning Management Operating - aircraft Interior adalah sebuah badan yang berada dalam lindungan PT . IPTN. Badan-badan yang berada pabrik pesawat ini saling berhubungan, dan setiap pengoperasian atau yang menghasilkan barang harus dengan alur yang jelas.

PMO-AI merupakan badan yang langsung terjun dalam perencanaan di dalam pembuatan badan-pesawat. Senang-tidaknya konsumen untuk membeli tergantung satu dari badan ini, selain itu PMO-AI ini juga dalam perencanaan tidak lepas dari biaya dalam pembuatan sebuah pesawat.

Dari setiap inteior atau bentuk-bentuk badan yang masuk kedalam PMO-AI ini mempunyai kode-kode tertentu, apabila badan lain ingin membutuhkan contoh dari badan-badan pesawat akan cepat dicari asalkan diketahui kode tersebut. Bentuk-bentuk badan pesawat tidak hanya dalam sketsa luar badan pesawat saja melainkan dari bentuk badan bagian dalam, tempat penempatan kursi tempat duduk penumpang, dan dari bahan apa saja setiap bahan yang dipakai dalam pesawat,dan dari bahan apa sehingga keselamatan penumpang terjamin.

2.1.2 Pengertian Sistem Kearsipan dan Pengaplikasiannya Dengan Bantuan Komputer

- Pengertian Kearsipan

Yang di maksud dengan kearsipan adalah kumpulan dari data-data yang sangat erat hubungan nya dengan tiap-tiap, Karena setiap badan tentu kearsipannya berbeda-beda.

- Pengertian Pengaplikasian

Secara garis besar aplikasi adalah sebagai sistem penerima, menghubungkan, menyimpan, mengolah dan menyediakan data yang dibutuhkan untuk operasi suatu organisasi.

Jadi yang di maksud dengan Sistem Kearsipan dan pengaplikasian adalah pengaturan data yang dikumpulkan yang kemudian diolah dalam kebutuhan suatu perusahaan (Drs. John J. Longkutoy)

2.1.3 Unsur-Unsur Atau Elemen-Elemen Sistem kearsipan Dan Pengaplikasian.

Seperti yang kita ketahui adalah jaringan dari elemen-elemen yang saling berhubungan, membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan tujuan pokok dari sistem tersebut.

Unsur-unsur atau elemen-elemen yang terkait dalam sistem kearsipan adalah :

1. Perusahan terutama bagian-bagian yang terkait
2. Logistik

2.1.4 Fungsi Sistem Kearsipan Dan Pengaplikasian

a. Tabel Kode

Fungsinya :

1. Seperti diterang diatas bahwa arsip atau barang untuk memudahkan kita mengetahui dengan cepat
2. Mempermudah pengelompokan kode yang sejenis

Kerangka kode arsip ini terdiri dari 2 kelompok yang terpisah oleh tanda garis (satu karakter), yaitu kode charge (terdiri dari 2 karakter) dan kode arsip (8 karakter)

b. Tabel kode bagian sarana teknisnya adalah kode bagian (kode)

Fungsinya :

1. Mempermudah pencatatan sehingga memudahkan dalam mengingat kode bagian.
2. Mempermudah dalam menyortir dan mengelompokan kode bagian yang memiliki kode sejenis.

Fungsi sistem ini adalah adalah :

1. Mempermudah bagian PMO-AI dalam pengawasan dan memonitor interior atau gambar-gambaran pesawat ada dalam kearsipan. Apabila ada yang membutuhkan dapat segera di ketahui, dan tindakan apa yang harus di lakukan.
2. Sistem ini juga dapat di sajikan untuk mengawasi manajemen (bersifat managerial report) sebagai penunjang kelancaran perusahaan.

2.1.5 Tujuan Sistem

Tujuan dibuatnya sistem ini adalah :

1. Untuk menyediakan informasi tentang gambar-gambar yang ada di dalam bagian PMO-AI.
2. Untuk menjaga agar pengecekan intern dapat dipercaya
3. Penyimpan data yang aman dan tahan lama, juga efisien tempat menyimpan data.
4. Untuk melindungi arsip-arsip tentang gambar pesawat sehingga adanya pertanggungjawaban.

2.2 LANDASAN TEORI DARI SISTEM KOMPUTER DAN BAHASA PEMOGRAMAN YANG DI PAKAI

2.2.1 Gambaran Umum tentang komputer

Komputer diambil dari bahasa latin Computare yang berarti menghitung.

Berikut ini diberikan beberapa definisi tentang komputer :

1. Menurut buku computer Annual (Robert H. Blissmer).

Komputer adalah suatu alat elektronik yang mampu melakukan beberapa tugas sebagai berikut :

- Menerima input
- Memproses input tadi sesuai dengan programnya
- menyimpan perintah-perintah dan hasil dari pengolahan
- Menyediakan output dalam bentuk informasi

2. Menurut buku computer today (Dona H. Sanders)

Komputer adalah sistem elektronik untuk memanipulasi data yang cepat dan tepat serta dirancang dan diorganisasikan supaya secara otomatis, menerima dan menyimpan data input, memprosesnya, dan menghasilkan output dibawah suatu pengawasan langkah-langkah instruksi-instruksi program yang tersimpandi memori (stored program).

3. Menurut buku Computer Organization (V.C Hamacher, Vranesic, S.C Zacky)

Komputer adalah mesin penghitung elektronik yang cepat dapat menerima informasi input digital, memprosesnya sesuai dengan suatu program yang tersimpan di memorinya dan menghasilkan output informasi.

4. Menurut buku Introduction To The Tool Of Business (William M. fouri)

Komputer adalah suatu pemroses data (Data Processor) yang dapat melakukan perhitungan yang besar dan cepat, termasuk perhitungan arithmatik yang besar atau operasi logika, tanpa campur tangan dari manusia yang mengoperasikan selama pemrosesan.

5. Menurut buku Introduction To Computers (Gordon B. Davis)

Komputer adalah type khusus alat penghitung yang mempunyai sifat tertentu yang pasti.

Dari beberapa definisi tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa komputer adalah :

1. Alat elektronik
2. Dapat menerima input data
3. Dapat mengolah data
4. Dapat memberikan informasi
5. Menggunakan suatu program yang tersimpan di memori komputer
6. Dapat menyimpan program dan hasil pengolahan
7. Bekerja secara otomatis

Sedangkan yang disebut program adalah kumpulan dari instruksi-intruksi atau perintah terperinci yang sudah disiapkan supaya komputer dapat melakukan fungsinya dengan cara yang sudah tertentu.

Pengolahan data dengan menggunakan komputer terkenal dengan nama Pengolahan Data Elektronik (PDE) atau *Elektronik Data Processing* (EDP). Data adalah kumpulan kejadian yang diangkat dari suatu kenyataan. Data dapat berupa angka-angka, huruf-huruf atau simbol-simbol khusus atau gabungan darinya. Data mentah masih belum dapat bercerita banyak, sehingga perlu diolah lebih lanjut. Pengolahan data (Data Processing) adalah manipulasi data kedalam bentuk yang lebih berguna dan lebih berariti, berupa suatu informasi.

Informasi adalah hasil dari kegiatan pengolahan data yang memberikan bentuk yang lebih berarti dari suatu kejadian. Jadi pengolahan Data Elektronik (PDE) adalah manipulasi data kedalambentuk yang lebih berarti berupa suatu informasi dengan menggunakan suatu alat elektronik yaitu komputer.

Kemampuan komputer yng paling menakjubkan adalah kecepatannya. Komputer dapat melakukan suatu operasi dasar, seperti misalnya perhitungan, penambahan atau pengurangan dengan waktu yang sangat cepat, yaitu dalalm satuan melisecond, nanosecond atau picosecond.

Kemampuan komputer yang lain adalah kecepatannya, kalau manusia lelah, maka mentalnya akan lelah, yang akan berakibat cenderung kesalan, sebaliknya karena komputer tidak mempunyai mental maka tidak akan mengalami kelelahan seperti manusia, dengan begitu tidak akan mengalami kesalahan.

Komputer akan mengalami kesalahan bila :

1. Kompenennya rusak.

2. Data yang dimasukkan salah, maka hasilnya akan salah. Suatu istilah yang cukup populer yaitu GIGO singkatan dari Garbage In Garbage out, yang berarti sampah yang masuk, sampah pula yang keluar. Jadi kalalu data yang di maksudkan salah maka hasilnya akan salah, sebaliknya bila data yang dimasukkan benar maka hasilnya akan benar.

Selain yang sudah disebutkan diatas komputer juga memiliki kemampuan yang lain yaitu ingatan (memori) yang besar.

Walaupun kelihatannya komputer lebih unggul dari manusia, tetapi ada beberapa hal yang tidak bisa disamakan dengan manusia. Manusia mempunyai inisiatif dan dapat beradapatsi terhadap situasi tertentu, sedang komputer tidak bisa karena beroperasi secara pasti menurut programa yang diberikan, selain itu komputer tidak mempunyai perasaan.

2.2.2 Tinjauan Mengenai Sistem

a. Konsep dasar sistem

Suatu sistem dapat didefinisikan sebagai suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih subsistem yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan.

Suatu sistem dapat terdiri dari sistem-sistem bagian *(subsystem)*.Sebagai contoh, sistem komputer dapat terdiri dari subsistem perangkat keras dan subsistem

perangkat lunak. Masing-masing subsistem dapat terdiri dari subsistem-subsistem yang lebih kecil lagi atau terdiri dari komponen-komponen. Komponen perangkat keras (hardware) dapat terdiri dari masukan, alat pemroses, alat keluaran dan simpanan luar . Subsistem-subsistem saling berinteraksi dan saling berhubungan membentuk satu kesatuan sehingga tujuan atau sasaran sistem tersebut dapat tercapai. Interaksi dari subsistem-subsistem sedemikian rupa, sehingga dicapai suatu kesatuan yang terpadu dan terintegrasi *(interated)*.

b. Karakteristik sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sufat-sifat yang tertentu yaitu mempunyai komponen-komponen (*component)*, batas sistem *(boundary)*, lingkungan luar sistem *(envirotments)*, penghubung *(interface*), masukkan (*input*), keluaran (*output)*, Pengolah (*process*), sasaran *(objectives)* atau tujuan (*goal)*.

Karakteristik-karakteristik tersebut akan dijabarkan sebagai berikut :

1. Komponen sistem

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-konponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem.

Setiap subsistem mempunyai sifat-sifat dari sistem yang menjalankan fungsi tertentu dan mempengaruhi prose sestem secara keseluruhan.

Suatu sistem dapat mempunyai suatu sistem yang lebih besar yang disebut dengan *supra system.* Misalnya suatu perusahaan dapat dengan suatu sistem dan industri yang merupakan sistem yang lebih besar disebut dengan supra system.

2. Batas Sistem

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (scope) dari sistem tersebut.

3. Lingkungan Luar Sistem

Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem dan dengan demikian harus tetap dijaga dan dipelihara. sedangkan lingkungan luar yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, kalau tidak maka akan menggangu kelangsungan hidup dari sistem.

4. Penghubung Sistem

Merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya. Keluaran (output) dari suatu subsistem akan menjadi masukan (input) untuk subsistem yang lainnya dengan melalui

penghubung. Dengan penghubung satu subsistem dapat berintegrasi dengan subsistem yang lainnya membentuk satu kesatuan.

5. Masukkan Sistem

Masukkan adalah energi yang dimasukkan di dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (maintenance input) dan masukan signal (signal input). Maintenance input adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. Signal input adalah energi yang diproses untuk mendapatkan keluaran. Sebagai contoh di dalam sistem komputer, program adalah maintenance input yang digunakan untuk mengoperasikan komputer dan data adalah signal input untuk diolah menjadi informasi.

6. Keluaran Sistem.

Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah dan deklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan bagi subsitem yang lain atau kepada supra sistem. Misalnya untuk sistem komputer, panas yang dihasilkan adalah keluaran yang tidak berguna merupakan hasil sisa pembuangan, sedang informasi adalah keluaran yang dibutuhkan.

7. Pengolah Sistem.

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya. Pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

Suatu sistem produksi mengolah masukan berupa bahan baku dan bahan-bahan yang lain menjadi keluaran yang berupa barang jadi.

8. Suatu Sistem.

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (goal) atau sasaran(objectives). Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka ooperasai sistem tidak akan ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bia mengenai pada sasaran atau tujuannya.

2.2.3 Sistem Komputer yang ada di Perusahaan

Sistem komputer yang ada di PT. IPTN Bandung adalah :

- Hardware (Perangkat keras/Piranti keras)

adalah peralatan di sistem komputer yang secara fisik terlihat dan dapat di jamah/raba.

- software (Perangkat lunak/Piranti lunak)

adalah program yangberisi perintah-perintah untuk melakukan pengolahan data.

- Jaringan Komunikasi Data.

Di dalam komunikasi data. Istilah jaringan kerja (network) digunakan bila paling sedikit dua atau lebih alat-alat dihubungkan satu dengan lainnya. Untuk data yang menggunakan komputer, pengiriman data menggunakan sistem transmisi elektronik, biasanya disebut dengan istelah komunikasi data (data communication).

1. Hardware

Pengolahan data telah dilakukan manusia sejak jaman dahulu kala. Manusia rasanya telah ditantang dengan suatu perhitungan-perhitungan untuk memecahkan bermacam-macam persoalan. Manusia telah berfikir untuk menemukan peralatan-peralatan yang dapat mengolah data dengan cepat.

Alat pengolah data dari yang paling sedehana sampai sekarang ini, dapat digolongkan ke dalam 4 golongan, yaitu :

1). Alat manual (manual device), yaitu mempergunakan alat-alat sederhana, tangan masih memegang peranan.
2). Alat mekanik (mechanical device), yaitu alat mekanik yang digerakkan secara manual dengan tangan
3). Alat mekanik elektronik (elektro mechanical device), yaitu alat mekanik yang digerakkan oleh motor elekreonik.
4). Alat elektronik (elektronic divice), yaitu alat yang bekerja secara elektronik.

Selain perangkat keras utama seperti misalnya input device, processing device, output device dang mass storage, dalam sistem komunikasi data diperlukan beberapa perangkat keras lainnya yang dipergunakan untuk memperlancar proses pengiriman data. Beberapaperangkat keras tersebut adalah :

a. Modem

Umumnya jalur transmisi menyalurkan data kedalam bentuk data analog, sedang data yang dihasilkan oleh pengirim berbentuk data digital. Suatu modulator demodulator (lebih dikenal dengan singkatan modem) atau disebut juga data set dapat digunakan untuk merubah data yang sudah dirubah ke bentuk analog oleh modem kemudian ditransmisi lewat jalur transmisi yang diterima oleh modem kedua yang akan merubah kembali dari bentuk analog kebentuk analaog ke bentuk digital.

b. Multiplexer

Multiplexer atau mux adalah suatu alat yang memungkinkan beberapa signal komunikasi menggunakan suatu channel transmisi secara bersama-sama. Tujuannya digunakan multiplexer adalah untuk menghemat biaya tranmisi. Dengan digunakan multiplexer, signal data dari masing-masing terminal yang menggunakan chanel transmisi kapasitas rendah dapat digabung multiplexer menjadi satu dan bersama-sama dikirimkan melalui channel transmisi kapasitas tinggi, sehingga lebih efisien.

c. Concentrator

Concentrator mempunyai fungsi yang sama dengan multipexer, yaitu menggabungkan beberapa signal data channel transmisi kapasitas rendah ke channel transmisi tinggi. Concentrator lebih mahal dari multiplexer, karena conterator dapat mengatur bentuk dari arus data sebelumnya digabungkan dechannel transmisi kapasitas tinggi dan biasanya mempunyai simpanan luar tersindiri (mass storege).

d. Comunication Processor.

Bila beberapa terminal mengirim data ke pusat komputer dan bila CPU di pusat komputer selalu harus mengontrol terus-menerus arus dari data yang masuk dari masing-masing terminal, maka waktu dari CPU di komputer pusat akan habis untuk kegiatanini saja.

Comunication Processor disebut juga dengan comunication controler atau font-end processor/font-end processor ini di rancang untuk melakukan tugas-tugas semacam pengaturan arus data yang dimasukan/dikirmkan, pedeteksian kesalahan dan pembetulan kesalahan bila memungkinkan untuk dibetulkan.

2. Software

Perangkat keras komputertidak akan dapat apa-apa tanpa adanya perangkat lunak. Teknologi yang canggih dari perangkat keras akan berfungsi bila intruksi-intruksi tersebut disebut dengan software (perangkat lunak). Perangkat komputer mempunyai beberapa kegunaan yang sudah dibentuk dan dipasang

didalamnya unutuk dapat menanggapi intruksi-intruksi yang di berikan.Dan lebih celakanya lagi, perangkat keras yang berbeda yang dibuat oleh pabrik berbeda mempunyai karakteristik dan cara operasi yang berbeda-beda, sehingga akan mempersulit seseorang untuk menulis di perangkat lunak guna mengaktifkan perangkat keras tersebut. Untuk mengatasi hal tersebut, maka dibuatlah suatu perangkat lunak yang di sebut dengan operating system, yang berfungsi sebagai penengah antar perangkat keras dengan perangkat lunak yang ditulis oleh pemakai komputer.

Seperti telah diketahui bahwa komputer hanya mengenal signal elektronik, yang dalam kode biner diwakili dengan nilai 1 dan 0. Demikian juga seharusnya intruksi-intruksi yang di tulis harus dalam bentuk bilangan biner supaya dimengertioleh komputer. Akan tetapi hal ini amat sulit dan akan membuat frustasi si pembuat program. Tujuan dari sistem pengolahan data adalah untuk menyelesaikan suatu masalah tertentu, yaitu dengan cara mengolah data yang ada dengan menggunakan suatu program yang tertulis oleh pemrogram komputer.Program yang ditulis oleh pemrogram komputer untuk memecahkan suatu masalah tertentu dengan perangkat lunak aplikasi (*application software)*. Jadi perangkat lunak dapat dikatagorikan kedalam tiga bagian yaitu :

1. Perangkat lunak sistem operasi (operating system), yaitu program yang ditulis untuk mengendalikan dan menkoordinasikan kegiatan dari sistem komputer.

2. Perangkat lunak bahasa (language software), yaitu program yan digunakan untukmenterjemahkan intruksi-intruksi yang ditulis dalam bahasa pemograman ke dalam bahasa mesin supaya dapat dimengerti oleh komputer.

3. Perangkat lunak aplikasi (application software), yaitu program yang ditulis dan diterjemahkan oleh language software untuk menyelesaikan suatu aplikasi tertentu.

Beberapa media transmisi dapat digunakan sebagai channel (jalur) transmisi atau carrier dari data yang dikirimkan, dapar berupa kabel atau radiasi elekromagnetik.

Beberapa media transmisi tersebut adalah :

- Kabel
- Coaxial Cable
- Fiber Optik Cable
- Radiasi Elektromagnetik
- Microwave
- Satelit System
- Sistem laser

2.3 Bahasa Pemograman yang dipakai

Pemograman yang penulis buat yaitu Pengaplikasian Sistem Kearsipan Dengan Bantuan komputer untuk mendukung proses kerja Dilingkungan IPTN menggunakan fasililitas dbase III plus.

2.3.1 Gambaran Umum tentang Database

Database adalah suatu kumpulan data yang disusun atau diatur sedemikian rupa sehingga keta memperoleh informasi yang tepat dan cepat.

Pengelolaan data base dari suatu kumpulan data menunjang peranan yang sangat penting, dimana sistem pengelolaan ini prinsipnya sangat sederhan yaitu mengatur data-data yang ada dengan suatu urutan tertentu sehingga bila kita membutuhkan suatu data dapat segera menemukannya dengan cepat dan dapat memperoleh informasi yang akurat

Dbase III plus terkenal sebagai paker program sistem pengelolaan data (yang biasanya sangat menjemukan) akan menjadi pekerjaan yang menyenangkan dan menarik.

aktifitas yang biasanya dilakukan dengan sistem database adalah menyimpan data, menampilkan data, memperbaharui data-data dan melakukan perhitungan-perhitungan sederhana.

2.3.2 Sejarah Singkat DBase III plus

Wayne Ratliff, ahli teknik NASA menulissuatu program untuk aplikasi bisnis pada waktu-waktu senggangnya dan memasarkan dengan nama *Vulcan,*tetapi tidak sukses di pasaran. Sementara itu *Gerge tate,* ahli didalam

mereparasi yang kemudian menjadi ahli pemasaran software bersama-sama dengan *Hal lachlee* mengadakan kontrak dengan Wayne Ratliff untuk memasarkan vulcan. Nama vulcan kemudian dirubah menjadi dBase II supaya seakan-akan merupakan software yang terbaru, hasil dari peningkatan sebelumnya, padahal dBase I tidak pernah ada. DBase II tersebut dipasarkan pada tahun 1981 dengan nama perusahaan ashon-tate yang sebenarnya merupakan DBMS (Database Manament system) yang mempunyai bahasa tingkat tinggi, dan program tersebut langsung menguasai pasaran dan menjadi program yng terlari. Dbase II pertama kali digunakan untuk komputer 8 bit dengan sistem operasi CP/M. Bahasa program dBase plus II dikembangkan dan dapat digunakan 16 bit dengan operasi PC DOS atau MS DOS. perkembangan selanjutnya dari dBase II adalah dBase III dan dBase III plus yang laris dan sukses di pasaran.

2.3.3 Jenis File DBase III Plus

DBase III plus mempunyai 13 jenis file untuk menyimpan informasi dalam disk. Pemberian nama dari file-file tersebut terdiri dari 8 karakter yang didahului oleh huruf, kemudian nama akhir terdiri dari 3 karakter yang diberikan oleh dBase III plus. Tiga belas file tersebut adalah :

1. File Catalog
2. File Database

3. File Database Memo

4. File Index

5. File Command dan Processor

6. File Format

7. File Label

8. File Memori

9. File Query

10. File Screen

11. File View

12. File Report Fom

13. File Text

2.3.4 Jenis Field dalam DBase III Plus

DBase III Plus mengenal 5 jenis field, field-field tersebut adalah :

1. Character (C)

Jenis data ini bisa berupa deretan huruf, angka, tanda baca dan karakter khusus, data ini tidak bisa dioperasikan secara matematis, lebar maksimum 254 karakter.

2. Numeric (N)

Jenis data ini hanya terdiri dari angka titik sebagai pemisah antara bilangan bulat dengan bilangan desimal, bisa diopersikan secara matematis, lebar maksimum 19 digit termasuk titik desimal.

3. Logika (L)

Jenis data ini hanya bisa berisi pilihan true (T) atau False (F), digunakan untuk data-data logical, lebar 1 karakter.

4. Date (D)

Jenis data ini berisi tanggal sesuai dengan format tanggal yang dipakai.

5. Memo(M)

Jenis data ini sama dengan jenis character, hanya bedanya jenis ini bisa menampung 4000 karakter dengan 10 karakter.


INDONESIAN GERMANY INSTITUTE
LPKIG