

JURNAL AKADEMIK

*Small Scale Industry in Sarawak and
Its Future Role in the State Economy*

TALIP ZULPILIP
IRIS SYAWE SEH LING

*Production and Marketing Problems of
Small and Medium Scale Industries
in Sarawak (A Case Study)*

DR IBRAHIM SHAH
YAP YIN
NICHOLAS AMIN

The Idiomaticity of the English Language

HAJIBAH HJ OSMAN

*A Preliminary Survey of Prostitution
in Kuching*

HEW CHENG SIM

*The Role of the Accountants:
New Challenges Ahead*

ALLAN CHANG

*A Survey Report on the ITM Sarawak
Mentor-Mentee Program:
What The Mentees Say*

LUCILA ANG ABEY
LOW KUEK LONG

*Kemudahan Teknologi Komunikasi
Data Di Malaysia*

AHMAD ROSHIDI AMRAN

ISSN 0128-2635



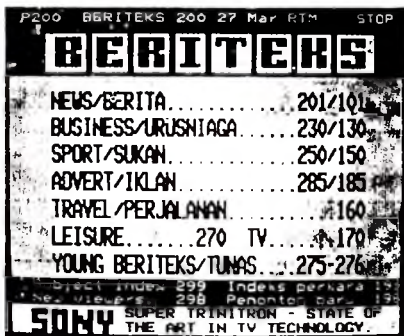
KEMUDAHAN TEKNOLOGI KOMUNIKASI DATA DI MALAYSIA

AHMAD ROSHIDI AMRAN

Kini terdapat banyak permintaan untuk menghubungkan satu komputer dengan lebih dari satu komputer atau terminal yang lain yang bukan sahaja terletak dalam satu kawasan atau bangunan (yang dikenali sebagai LAN - Local Area Network - Rangkaian Kawasan Setempat) tetapi juga dengan komputer dan rangkaian yang berada di merata-rata tempat di dunia ini. Bagi memenuhi permintaan ini, syarikat Telekom Malaysia (STM) telah menyediakan satu perancangan yang menelan belanja berjuta ribu ringgit untuk mengujudkan serta membangunkan suatu kemudahan komunikasi untuk pengguna (subscriber) dan orang awam. Di antara kemudahan yang telah dibandingkan ialah seperti berikut.

PERKHIDMATAN TELETEKS

Perkhidmatan Teleteks membolehkan seseorang pengguna memperolehi berita dan maklumat melalui kaca televisyen. Di Malaysia perkhidmatan ini dikenali sebagai BERITEKS iaitu singkatan untuk Berita Ekpress¹. BERITEKS menyediakan berita bertulis dan perkhidmatan maklumat dipaparkan dikaca televisyen. Berita dan maklumat ini adalah dalam bentuk teks dan dihantar satu bahagian demi satu bahagian ke kaca TV dari pusat komputer yang terletak di stesen RTM dimana pusat komputer ini menerima maklumat tentang hiburan, sukan, perniagaan, perlancungan dan berita-berita dunia lain dari pelbagai organisasi. Perkhidmatan



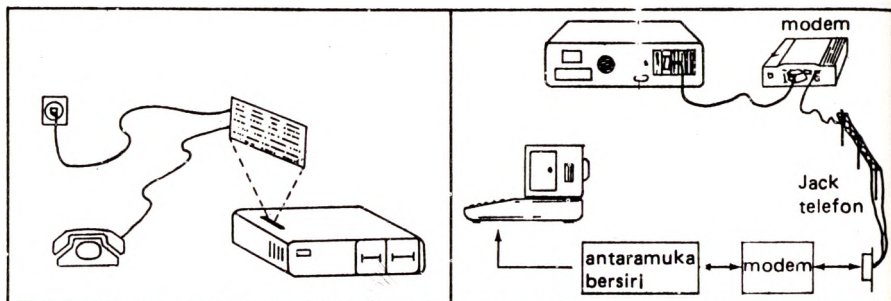
Rajah 1 contoh bahagian TELETEKS

¹G.S.Rao & A.K.Rao Pengenalan Literasi Komputer, m.s. 176

Teleteks menyediakan maklumat terakhir dan kemaskini tentang pelbagai tajuk dengan cepat dari suratkhbar harian. Satu alat kawalan jauh (remote control) membolehkan TV berfungsi dalam dua mod; iaitu teleteks dan program TV biasa. Perkhidmatan ini adalah percuma tetapi TV biasa perlu diubahsuai terlebih dahulu.

PERKHIDMATAN DATEL

Perkhidmatan ini ialah perkhidmatan penghantaran data di antara terminal atau komputer ke komputer pusat dan sebaliknya melalui rangkaian talian telefon am. Komputer atau terminal dihubungkan dengan talian telefon biasa melalui modem dan set telefon². Perkhidmatan ini boleh juga digunakan untuk menghubungkan dua mikrokomputer. Bayaran sewa bulananannya ialah \$100, tidak termasuk bayaran bil telefon. Perkhidmatan ini amat sesuai bagi pengguna untuk menghantar dan menerima data dalam volum yang kecil dari satu sistem pengkalan data atau dari satu sistem komputer.



(a) Modem yang disambungkan secara terus (b) Sambungan luar modem
Rajah 2. Komunikasi menggunakan talian telefon biasa.

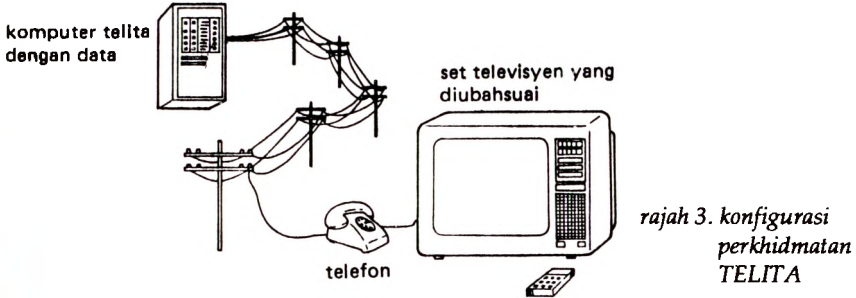
PERKHIDMATAN VIDEOTEKS

Perkhidmatan VIDEOTEKS boleh dibahagikan kepada dua iaitu 'Teleshopping' dan mel elektronik³ Perkhidmatan ini membenarkan komunikasi dua hala. Perkhidmatan VIDEOTEKS di Malaysia dikenali sebagai TELITA iaitu Telekom Lihat Tahu. Sistem maklumat yang interaktif ini menggunakan rangkaian telefon awam untuk mencapai data dari pusat komputer dan mengubahsuai penerimaan televisyen menjadi terminal paparan. Perkhidmatan TELITA membolehkan anda

²William M. Fuori & Lawrence J. Aufiero, *Computers & Information processing*, m.s. 540

³G.S. Rao & A.K. Rao, *Op. cit.*, m.s. 176

menghantar utusan dan ucapan, mengetahui tentang pasaran dunia perniagaan, mengetahui tentang harga pasaran, membuat penempahan tiket penerbangan, memesan barang, mendapatkan maklumat perpustakaan atau universiti dan sebagainya. Tidak seperti TELETEKS, perkhidmatan TELITA ialah suatu perkhidmatan komunikasi dua hala.



INFORMATION

- ▶ Latest News
- ▶ Medicine and Health
- ▶ Research Reports
- ▶ Schedules
- ▶ Market Reports
- ▶ Government
- ▶ Classified Advertisements
- ▶ Business Information

ON LINE SERVICE

- ▶ Airline
- ▶ Accommodation
- ▶ Entertainment
- ▶ Restaurants
- ▶ Travel
- ▶ Transportation
- ▶ Shopping
- ▶ Buying and Selling

BANKING-FINANCE

- ▶ Bank Statements
- ▶ Share Prices
- ▶ Exchange Rates
- ▶ Financial Reports
- ▶ Teletrading
- ▶ Commodities
- ▶ Company News
- ▶ World Stock Markets

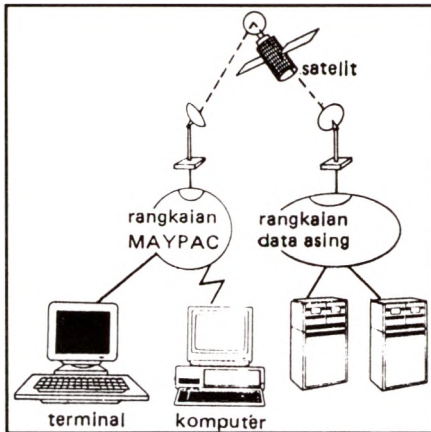
Date	Code	Description	Balance
02/07/88	CRD	124.23	12,276.76
13/07/88	CRD	124.23	12,400.99
17/07/88	TRF	54.76	12,346.23
18/07/88	TRF	54.76	12,291.47
20/07/88	CRD	702.23	13,003.70
21/07/88	CRD	875.00	13,878.70
24/07/88	TRF	120.00	13,758.70
28/07/88	TRF	220.43	13,538.27

rajah 4. contoh beberapa bahagian TELITA

RANGKAIAN BINGKISAN

Pada rangkaian bingkisan, data dihantar dan diterima dalam kuantiti tertentu yang disebut sebagai bingkisan (packet). STM menyediakan perkhidmatan rangkaian bingkisan melalui MAYPAC (Malaysia Packet switching public data network) di antara komputer dan terminal di Malaysia dan negara-negara lain. MAYPAC membolehkan seseorang pengguna mencapai rangkaian komputer di negara-negara lain seperti Amerika Syarikat untuk berkongsi maklumat mengenai per-

niagaan, perubatan, pendidikan, penyelidikan dan sebagainya. Kemudahan ini membolehkan kita mendapat maklumat kajian yang paling terakhir dan kemaskini dari pusat-pusat pengkalan data (database system) mereka. Konfigurasi MAYPAC ditunjukkan pada rajah 5. Bayaran bulanan untuk perkhidmatan MAYPAC ialah \$160 tidak termasuk bayaran masa capaian komputer. MAYPAC juga memberi kemudahan mel elektronik kepada pengguna.



rajah 5. Konfigurasi MAYPAC

PERKHIDMATAN TELEFAX

FAX ialah singkatan untuk 'Facsimile exchange.' Ianya adalah satu perkhidmatan di mana satu sistem faksimile disambungkan kepada satu sistem faksimile lain yang bersesuaian, melalui rangkaian suis telefon awam bagi penghantaran dan penerimaan carta, grafik, gambar, dokumen, nota bertulis dan sebagainya. Salinan diterima adalah seperti salinan asal oleh itu dokumen tidak perlu disalin, ditaip atau ditulis semula. Ia mengambil masa lebih kurang 2 hingga 3 minit untuk menghantar satu dokumen bersaiz A4.

Perkhidmatan-perkhidmatan yang telah diterangkan itu adalah di antara kemudahan komunikasi data yang ada di Malaysia ini. Pada masa akan datang, kemungkinan besar komputer-komputer mikro dapat dihubungi ke suatu Sistem Maklumat Kebangsaan untuk memindahkan derma secara elektronik, memesan barang, mendapatkan tender, mengambil kursus dari berbagai universiti, menghadiri mesyuarat, bermain permainan secara interaktif dan lebih banyak maklumat dapat diperolehi mengenai membeli belah, pendidikan, hiburan, isu-isu semasa, pelancongan, perubatan dan sebagainya. Komputer peribadi di rumah akan menjadi satu alat keperluan pada masa akan datang. Seseorang rakyat Malaysia tidak perlu keluar rumah untuk mengadakan sebarang pesanan barang, men-

dapatkan maklumat, menjalankan urusaniaga dan sebagainya. Sebagai contoh, perkhidmatan telebank yang telah diperkenalkan oleh Chung Khiaw Bank dan Lee Wah Bank pada bulan Ogos 1985 telah membolehkan pelanggannya berurusan di rumah. Dengan menekan kunci pada papanunci (keyboard) dan mendail nombor telefon tertentu, pemegang-pemegang akaun simpanan dan semasa di kedua-dua bank di Lembah Kelang boleh mengemaskini (update) akaun, menyemak baki, menyemak simpanan, membayar bil, memindahkan simpanan, memesan buku cek dan sebagainya. Malaysia belum mampu untuk bersaing dengan negara-negara barat oleh kerana kekurangan kepakaran dan teknologi yang tinggi dalam teknologi komunikasi.

BIBLIOGRAPHY

- Fuori, William M and Aufiero, Lawrence, J., *Computers and Information Processing*, Prentice Hall, United State, 1989.
- Rao, G.S. and Rao, A.K, *Pengenalan Literasi Komputer*, Fajar Bakti Sdn Bhd. Petaling Jaya, 1989.
- Risalah STM, *Telita*, Syarikat Telekom Malaysia Berhad, Kuala Lumpur.
- Risalah STM, *Teletfaks*, Syarikat Telekom Malaysia Berhad, Kuala Lumpur.
- Risalah STM, *Datel*, Syarikat Telekom Malaysia Berhad. Kuala Lumpur.