

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Demi memperoleh informasi dari berbagai belahan dunia, orang akan rela pergi ke tempat dimana informasi tersebut berada meskipun sangat jauh. Misalkan, seorang mahasiswa yang ingin mengakses literatur di universitas lain harus pergi ke universitas tersebut, sedangkan literatur yang dicari belum pasti ada di sana. Seseorang yang ingin melihat perkembangan mode di Paris, harus berada di kota tersebut untuk mengetahuinya. Namun perkembangan teknologi informasi yang demikian pesat, mendorong kemajuan kebutuhan manusia akan kecepatan dan kemudahan memperoleh informasi mutakhir. Hal tersebut didukung dengan adanya Internet.

Dengan adanya Internet dan segala fasilitasnya, untuk mendapatkan berbagai informasi pun sudah tidak ada masalah lagi. Segala macam informasi pun mudah diperoleh melalui Internet, karena saat ini telah banyak *web site* yang menyediakan berbagai macam informasi yang dibutuhkan masyarakat. Salah satu jenis *web site* yang menyediakan berbagai informasi teknologi dikenal dengan nama WARINTEK (Warung Informasi Teknologi).

Salah satu alasan mengapa banyak pihak yang membangun WARINTEK adalah karena begitu banyaknya informasi yang hendak dipublikasikan kepada masyarakat secara luas. Contohnya seperti hasil penelitian, karya ilmiah ataupun hasil rekayasa, yang sebagian belum atau tidak pernah dipublikasikan. Selain itu,

WARINTEK juga memenuhi kebutuhan masyarakat yang kini semakin haus akan informasi.

BPS (Badan Pusat Statistik) sebagai badan yang mengolah data statistik dan menyediakan data-data yang cukup banyak, mempunyai informasi yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat, akan sangat membantu jika data-data tersebut dipublikasikan melalui WARINTEK. Terutama data-data yang menyangkut informasi mengenai masalah pangan, ketersediaannya serta banyaknya jumlah dan jenis pangan yang dikonsumsi oleh masyarakat. Informasi mengenai pangan adalah hal yang sangat penting bagi masyarakat. Maka akan lebih baik jika informasi tersebut disediakan di WARINTEK agar publikasinya semakin luas.

Untuk menyediakan data-data pangan BPS melalui WARINTEK, dibutuhkan basis data yang lengkap dan mutakhir (*up-to-date*). Selain itu, *interface* dibuat ramah (*user-friendly*) agar masyarakat awam pun merasa nyaman dalam mengakses dan mencari informasi yang dibutuhkan. WARINTEK ini akan menyediakan informasi mengenai ketersediaan bahan pangan, jumlah produksi bahan pangan dan jenis pangan yang dikonsumsi masyarakat di daerah tertentu. Perancangan WARINTEK ini dilengkapi dengan sistem penjualan secara *online*.

Sistem penjualan ini merupakan perwakilan dari sistem-sistem penjualan di daerah. Oleh karena itu, setiap pesanan yang masuk akan dilanjutkan ke sistem penjualan daerah yang dituju oleh pemesan bahan pangan. Sehingga, pesanan-pesanan bahan pangan untuk daerah tertentu akan diproses dan dilaksanakan oleh sistem penjualan di daerah itu sendiri.

1.2. Permasalahan

Data-data BPS tentang pangan merupakan informasi yang sangat berharga bagi masyarakat, baik mengenai jumlah produksi bahan pangan, banyaknya konsumsi masyarakat, juga ketersediaan bahan pangan di daerah tertentu. Dengan adanya informasi mengenai pangan, masyarakat dan instansi daerah sebagai pengambil keputusan dapat mengetahui potensi daerah masing-masing.

Publikasi untuk informasi pangan sangatlah penting. Untuk publikasi yang cukup luas, maka informasi mengenai pangan tersebut disediakan di sebuah WARINTEK yang memiliki basis data mengenai pangan yang lengkap dan mutakhir.

Data-data yang diambil dari BPS akan direkam ke dalam basis data kemudian digunakan dan ditampilkan di WARINTEK. Kemudian, basis data tersebut diaplikasikan untuk sistem informasi pangan pada WARINTEK, yang dilengkapi pula dengan sistem penjualan.

1.3. Metodologi Penyelesaian Masalah

Langkah-langkah yang dilakukan untuk penyelesaian masalah dari tugas akhir ini adalah :

- Mengumpulkan data-data BPS,
- Merancang basis data,
- Normalisasi relasi-relasi pada basis data,
- Membuat diagram alir data WARINTEK,
- Merancang komponen-komponen pada WARINTEK,

- Membuat halaman-halaman web pada WARINTEK menggunakan ASP,
- Mengaplikasikan basis data pada WARINTEK.
- Membuat prediksi jumlah produksi pertanian dan jumlah penduduk untuk lima dan sepuluh tahun mendatang.

1.4. Pembatasan Masalah

Tugas akhir ini hanya akan membahas mengenai basis data untuk ketersediaan bahan pangan pada tahun 1999 di propinsi Jawa Tengah, yang disesuaikan dengan ketersediaan data di BPS khususnya BPS Jawa Tengah. Bahan pangan yang dipakai dalam tugas akhir ini antara lain : padi, jagung, ubi, kentang dan kacang hijau.

Sistem informasi pangan pada WARINTEK ini tidak akan membahas mengenai harga khusus dari suatu jenis bahan pangan. Harga bahan pangan yang dicantumkan di WARINTEK ini, diasumsikan bernilai sama untuk setiap daerah. Karena tidak adanya data mengenai harga untuk bahan pangan tertentu di daerah tertentu, yang disediakan BPS.

Sedangkan pada sistem penjualan hanya akan membahas mengenai layanan pemesanan bahan pangan hingga diterbitkannya nomor pembelian dan tidak akan dibahas mengenai sistem penjualan di daerah. Sistem pembayaran, sistem keamanan maupun kebijakan dalam sistem penjualan *online* tidak akan dibahas pula dalam tugas akhir ini.

Prediksi dalam tugas akhir ini, dibuat berdasarkan data-data produksi pertanian dan kependudukan dari BPS sejak tahun 1995 hingga tahun 1999, dan tidak berdasarkan faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi data-data tersebut.

1.5. Tujuan Penulisan

Tujuan dari tugas akhir ini adalah merancang aplikasi basis data untuk sistem informasi pangan pada WARINTEK Jawa Tengah, sehingga dapat memberikan kemudahan dalam penyediaan informasi bagi masyarakat dan dapat pula dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi instansi pemerintah daerah dalam mengambil keputusan mengenai potensi daerah.

Secara khusus tujuan dari tugas akhir ini adalah :

1. Merancang komponen-komponen yang diperlukan untuk menyediakan informasi pangan pada WARINTEK Jawa Tengah.
2. Merancang basis data untuk sistem informasi pangan pada WARINTEK Jawa Tengah.
3. Membuat halaman-halaman web untuk mengaplikasikan basis data ke dalam sistem informasi pangan pada WARINTEK Jawa Tengah, menggunakan ASP.
4. Membuat prediksi untuk lima dan sepuluh tahun mendatang dari data-data yang digunakan, agar dapat dijadikan gambaran masa depan untuk pengambilan keputusan.

1.6. Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi mengenai latar belakang penulisan, perumusan masalah, tujuan dan sistematika penulisan.

BAB II TEORI PENUNJANG

Bab ini berisi mengenai teori Basis Data dan bahasa pemrograman skrip yang digunakan yaitu ASP, serta *E-Commerce*.

BAB III PERANCANGAN APLIKASI

- 3.1. Basis Data pada WARINTEK
- 3.2. Sistem Informasi Pangan pada WARINTEK
- 3.3. Sistem Penjualan pada WARINTEK

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan berdasarkan penjelasan pada bab-bab yang sebelumnya dan saran pengembangan yang telah dan akan dirancang di masa mendatang.

