

ABSTRAK

Perkembangan teknologi era digital membuat PT. LG Electronics Indonesia menghasilkan LCD Monitor/TV yang berteknologi digital dan mendukung fungsi HDCP untuk bersaing di pasar global. Diperlukan proses penulisan kunci HDCP oleh mesin HDCP pada setiap IC memori LCD Monitor/TV yang diproduksi. Pendistribusian dan kontrol persediaan kunci HDCP pada mesin HDCP masih secara manual dan memiliki kelemahan. Penelitian dilakukan dengan menetapkan tujuan yang meliputi diperlukannya sistem kontrol pendistribusian kunci HDCP yang efisien dan efektif, lebih sederhana, secara otomatis dengan sistem client-server dan dapat mencegah terjadinya kerugian waktu produksi.

Aplikasi kontrol kunci HDCP dibuat dengan menggunakan metodologi yang terdiri dari studi literatur dan metode waterfall, perancangan dan desain menggunakan UML dan flowchart, pembangunan aplikasi menggunakan Delphi. Aplikasi ini terdiri dari program server yang akan digunakan pada komputer petugas dan client pada mesin HDCP di tiga jalur produksi. Hasil pengujian secara client-server menunjukkan bahwa distribusi otomatis dan kontrol kunci HDCP tergantung pada konfigurasi utama minimum stok, alamat IP dan port.

Aplikasi ini dapat membantu petugas dalam mengontrol secara visual tanpa perlu langsung mengecek ketiga jalur produksi. Pendistribusian kunci HDCP lebih sederhana yaitu cukup dari komputer server secara otomatis. Sistem kontrol dengan aplikasi ini diharapkan dapat mencegah terjadinya kerugian waktu produksi dengan kondisi kunci HDCP tersedia dengan baik.

Kata Kunci: Kunci HDCP, client-server, distribusi.

xiii+141 halaman; 51 gambar; 13 tabel; 3 lampiran;

Daftar acuan: 31 (1999-2012)

ABSTRACT

The development of digital technology make PT. LG Electronics of Indonesia produce LCD Monitor/TV using digital technology and support HDCP function to compete in the global market. The writing process of HDCP key by HDCP machine is required on each the memory IC of LCD Monitor/TV that produced. The distribution and inventory key control on HDCP machine still manually and have weakness. Research done by setting goals that include the need for control system of HDCP key distribution that efficient and effective, simpler, automatically with client-server system and can prevent the lost of production time.

Application control of HDCP key made by using methodology that consist of literature study and the waterfall method, drafting and design using UML and flowchart, development of application using Delphi. This application consists of server program that will be used on the officer computer and client program on HDCP machine at third of production line. Result test of client-server method indicates that automatic distribution and HDCP key control dependent on main configuration of the minimum stock, IP address and port.

This application can help officer in the control of visually without need to check directly at third production line. HDCP key distribution becomes simpler is enough from computer server automatically. Control system with the application is expected to prevent the loss of production time occur with condition of HDCP key stock are good available.

Key word: *HDCP key, client-server, distribution.*

xiii+141 pages; 51 figures; 13 tables; 3 attachment;

Bibliography: 31 (1999-2012)