TUGAS
TEHNOLOGI INFORMASI SENI

Perkembangan Tehnologi Di Zaman Modern

Ni Komang Atmi Kristiadewi
Nim : 201321010

Program Pascasarjana

Penciptaan Dan Pengkajian

Institut Seni Indonesia Denpasar

2014

A. Latar Belakang

Di akhir abad yang lalu pejabat pejabat tingkat atas dari Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Republik Indonesia menyadari bahwa ada yang kurang dalam IPTEK yang tidak lain adalah kependekan dari ilmu pengetahuan dan tehnologi. Yang merupakan detak jantungnya pendidikan tinggi. Dan kekurangan itu adalah seni sehingga IPTEK tersebut kini berkembang menjadi IPTEKS ilmu pengetahuan tehnologi dan seni walaupun pejabat pejabat tersebut pada umumnya masih cadel S nya beleum begitu terdengar. Artinya walaupun di Indonesia sudah ada tujuh sekolah tinggi seni yang menebar dari padang padang samapai denpasar namun nampaknya eksitensi itu belum terlalu menyentuh seni atau S yang menempel pada IPTEKS itu terasa belum lekat benar. Meskipun semua sudah maklum bahwa segala aspek perkembangan itu harus dibina secara seimbang yang kognitif yang efektif dan yang psikomotorik namun ada saja yang masih mengatanaktirikan salah satu diantaranya.

Sebetulnya dari dulu tehnologi itu saling berhubungan dan saling membutuhkan. Paling tidak dipandang dari sisi manusia pemakaiannya. Dalam perkembangan snei sering memperoleh masukan apa yang ditemukan dalam ilmu pengetahuan dan tehnologi yang tidak di poles oleh seni akan terasa hambar dan kering. Sementara itu perkembangan ilmu pengetahuan dan tehnologi selalu memerlukan sentuhan seniu. Kalau kita simak perkembangan bentuk mobil sebagai manefestasi dari prestasi ilmu pengetahuan dan tehnologi dari awal diketemukannya sampai apa yang ada di sekitar kita sekaramh jelas terlihat sentuhan sentuhan seni hadir disana. Sekarang Teknologi telah dikenal manusia sejak jutaan tahun yang lalu karena dorongan untuk hidup yang lebih nyaman, lebih makmur dan lebih sejahtera. Jadi sejak awal peradaban sebenarnya telah ada teknologi, meskipun istilah teknologi belum digunakan. Secara harfiah teknologi dapat diartikan pengetahuan tentang cara. Pengertian teknologi sendiri menurutnya adalah cara melakukan sesuatu untuk memenuhi kebutuhan manusia dengan bantuan akal dan alat mempermudah manusia untuk melakukan suatu kegiatan. Sehingga seakan-akan memperpanjang, memperkuat atau membuat lebih ampuh anggota tubuh, pancaindra dan otak manusia .

Teknologi sebagai keseluruhan metode yang secara rasional mengarah dan memiliki ciri efisiensi dalam setiap bidang kegiatan manusia. Kemajuan ilmu pengetahuan teknologi adalah sesuatu yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan ini, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Setiap inovasi diciptakan untuk

memberikan manfaat positif bagi kehidupan manusia. Memberikan banyak kemudahan, serta sebagai cara baru dalam melakukan aktifitas manusia. Khusus dalam bidang teknologi masyarakat sudah menikmati banyak manfaat yang dibawa oleh inovasi-inovasi yang telah dihasilkan dalam dekade terakhir ini. Namun demikian, walaupun pada awalnya diciptakan untuk menghasilkan manfaat positif, di sisi lain juga juga memungkinkan digunakan untuk hal negatif. Kareana semakin majunya sebuah tehnologi membuat manusai menjadi semakin merasa nyaman. Apapun yang dilakukan oleh manusia sudah sangat di bantu dengan kemajuan tehnologi di zaman modern ini. Beda sekali dengan dimana zaman ketika belum mengenal sebuah tehnologi. Semua masih gelam aman dan tentram. Semakin berkembang tehnologi membuat kehidupan manusia semakin manja. Dan semakin di perbudak oleh tehnologi yang kian berkembang.

Dari beberapa pengertian di atas nampak bahwa kehidupan manusia tidak terlepas dari adanya teknologi. Artinya, bahwa teknologi merupakan keseluruhan cara yang secara rasional mengarah pada ciri efisiensi dalam setiap kegiatan manusia. Perkembangan teknologi terjadi bila seseorang menggunakan alat dan akalnya untuk menyelesaikan setiap masalah yang dihadapinya. Sebagai contoh dapat dikemukakan pendapat pakar teknologi dunia terhadap pengembangan teknologi.

Perkembangan dunia Tehnologi Informasi yang demikian pesatnya telah membawa manfaat luar biasa bagi kemajuan peradaban umat manusia. Jenis-jenis pekerjaan yang sebelumnya menuntut kemampuan fisik cukup besar, kini relatif sudah bisa digantikan oleh perangkat mesin-mesin otomatis. Sistem kerja robotis telah mengalihfungsikan tenaga otot manusia dengan pembesaran dan percepatan yang menakjubkan. Dimana juga telah berkembangnya zaman untuk mempermudah manusia membuka sebuah usaha melalui kecanggihan sebuah tehnologi yang baru berkembang di zaman modern. Sejarah perkembangan mesin cetak di mulai dari Dengan adanya mesin cetak yang canggih membuat manusia membuka sebuah usaha. Persaingan terjadi dimana mana. Karena berdirinya usaha dpercetakan dimana mana. Bisa kkita lihat sejarah dari mesin cetak dimulai dari tahun. Dengan demikian dapat dipahami bahwa adanya perkembangan tehnologi informasi, manusia sangat banyak terbantu untuk memenuhi berbagai kebutuhan dan menyelesaikan berbagai permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari, tetapi disisi lain manusia juga harus sadar akan adanya berbagai macam ancaman yang dapat ditimbulkan oleh adanya perkembangan Tehnologi Informasi tersebut, yang akan dapat membahayakan bagi manusia itu sendiri.

B. Rumusan Masalah

1. Apa saja macam-macam atau jenis-jenis teknologi era modern?
2. Apa yang menjadi hubungan tehnologi mesin cetak ke dalam seni lukis ?

C. Tujuan

1. Menjelaskan definisi dari teknologi, informasi, dan teknologi informasi seni.
2. Memaparkan dampak-dampak perkembangan teknologi informasi seni bagi kehidupan manusia.

A. Pembahasan

Pengertian Tehnologi Informasi Seni

A. Tehnologi

Kata teknologi secara harfiah berasal dari bahasa latin''*texere*''yang berarti menyusun atau membangun. Sehingga istilah teknologi seharusnya tidak terbatas pada penggunaan mesin, meskipun dalam arti sempit hal tersebut sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Roger (1983) teknologi adalah suatu rancangan (*desain*) untuk alat bantu tindakan yang mengurangi ketidakpastian dalam hubungan sebab akibat dalam mencapai suatu hal yang diinginkan. Jacques Ellul (1967) mengartikan teknologi sebagai keseluruhan metode yang secara rasional mengarah dan memiliki ciri efisiensi dalam setiap kegiatan manusia.

Menurut Iskandar Alisyahbana (1980) Teknologi telah dikenal manusia sejak jutaan tahun yang lalu karena dorongan untuk hidup yang lebih nyaman, lebih makmur dan lebih sejahtera. Jadi sejak awal peradaban sebenarnya telah ada teknologi, meskipun istilah "teknologi" belum digunakan. Istilah "teknologi" berasal dari "*techne* " atau cara dan "*logos*" atau pengetahuan. Jadi secara harfiah teknologi dapat diartikan pengetahuan tentang cara. Pengertian teknologi sendiri menurutnya adalah cara melakukan sesuatu untuk memenuhi kebutuhan manusia dengan bantuan akal dan alat, sehingga seakan-akan memperpanjang, memperkuat atau membuat lebih ampuh anggota tubuh, pancaindra dan otak manusia

Teknologi adalah suatu tubuh dari ilmu pengetahuan dan rekayasa (*Engineering*) yang dapat diaplikasikan pada perancangan produk dan atau proses atau pada penelitian untuk mendapatkan pengetahuan baru. Kemajuan teknologi adalah sesuatu yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan ini, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuanm ilmu pengetahuan. Setiap inovasi diciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi kehidupan manusia. Memberikan banyak kemudahan, serta sebagai cara baru dalam melakukan aktifitas manusia. Khusus dalam bidang teknologi masyarakat sudah menikmati banyak manfaat yang dibawa oleh inovasi-inovasi yang telah dihasilkan dalam dekade terakhir ini. Namun demikian, walaupun pada awalnya diciptakan untuk menghasilkan manfaat positif, di sisi lain juga juga memungkinkan digunakan untuk hal negatif.

Teknologi adalah metode ilmiah untuk mencapai tujuan praktis; ilmu pengetahuan terapan atau dapat pula diterjemahkan sebagai keseluruhan sarana untuk menyediakan barang-barang yang diperlukan bagi kelangsungan dan kenyamanan hidup manusia. Dalam memasuki Era Industrialisasi pencapaiannya sangat ditentukan oleh penguasaan teknologi karena teknologi adalah mesin penggerak pertumbuhan melalui industri. Sebagian beranggapan teknologi adalah barang atau sesuatu yang baru. namun, teknologi itu telah berumur sangat panjang dan merupakan suatu gejala kontemporer. Setiap zaman memiliki teknologinya sendiri. Jadi, teknologi merupakan perkembangan suatu media / alat yang dapat digunakan dengan lebih efisien guna memproses serta mengendalikan suatu masalah.

B. **Pengertian Informasi**

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna untuk membuat keputusan. Informasi berguna untuk pembuat keputusan karena informasi menurunkan ketidakpastian (atau meningkatkan pengetahuan) Informasi menjadi penting, karena berdasarkan informasi itu para pengelola dapat mengetahui kondisi obyektif perusahaannya. Informasi tersebut merupakan hasil pengolahan data atau fakta yang dikumpulkan dengan metode ataupun cara – cara tertentu. Sedangkan pengertian informasi menurut para ahli yaitu: Pengertian Informasi Menurut Raymond Mc.leod Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang memiliki arti bagi si penerima dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau mendatang. Jadi Informasi adalah hasil pemrosesan, manipulasi dan pengorganisasian/penataan dari sekelompok data yang mempunyai nilai pengetahuan bagi penggunanya Secara umum informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan.

C. Seni

Janet Woll mengatakan bahwa seni adalah produk social. Sedangkan menurut Kamus Bahasa Indonesia, seni adalah keahlian yang membuat karya yang bermutu dilihat dari segi kehalusannya,keindahannya.

Seni pada mulanya adalah proses dari manusia, dan oleh karena itu merupakan sinonim dari ilmu. Dewasa ini, seni bisa dilihat dalam intisari ekspresi dari kreatifitas manusia. Seni sangat sulit untuk dijelaskan dan juga sulit dinilai, bahwa masing-masing individu artis

memilih sendiri peraturan dan parameter yang menuntunnya atau kerjanya, masih bisa dikatakan bahwa seni adalah proses dan produk dari memilih medium, dan suatu set peraturan untuk penggunaan medium itu, dan suatu set nilai-nilai yang menentukan apa yang pantas dikirimkan dengan ekspresi lewat medium itu, untuk menyampaikan baik kepercayaan, gagasan, sensasi, atau perasaan dengan cara seefektif mungkin untuk medium itu. Sekalipun demikian, banyak seniman mendapat pengaruh dari orang lain masa lalu, dan juga beberapa garis pedoman sudah muncul untuk mengungkap gagasan tertentu lewat simbolisme dan bentuk. Cabang-cabang Seni ada 5 yaitu : seni rupa, seni tari, seni suara, seni vocal dan seni drama. Jadi yang di maksud dengan Tehnologi Informasi Seni adalah teknologi yang digunakan untuk mengolah data memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data untuk menghasilkan informasi Seni yang merupakan suatu keahlian untuk mengekspresikan ide-ide atau gagasan estetika dalam bentuk karya yang dapat mengungkapkan perasaan manusia.

E. Macam-macam Teknologi Informasi Era Modern

1. Mesin CetakMesin Cetak pertama dibuat oleh Johann Guttenberg.

2. Analytical Machine Diciptakan oleh Charles Babbage . Mesin ini memiliki kemampuan untuk memasukkan data, mengolah data, serta mengeluarkan bentuk outputnya dibuat kartu.

3. Telegraf dan Kode Morse Diciptakan pada 1873 oleh Samuel Morse bersama kedua kawannya.

4. Film Diciptakan pada tahun 1861 sebagai alat komunikasi untuk mengungkapkan gagasan yang ada atau menyampaikan pesan kepada orang banyak.

5. Pesawat Telepon dan Fotografi Diciptakan pada 1877 oleh Alexander Graham Bell yang dikembangkan untuk dipergunakan secara umum.

6. Pita penyimpan magnetis Ditemukan pada 1899.

7. TV Tabung Diciptakan oleh Zvorkyn pada 1923.

8. Media penyimpan magnetic tape

9. Hypertext adalah system pengkodean yang dikembangkan oleh Vannevar Bush.

10. Komputer Digital Diciptakan pada 1948 dengan nama ENIAC I yang terinspirasi oleh ditemukannya *analytical machine.*

11. Transistor Dikembangkan pada 1948 untuk mengganti tabung vakum agar bentuknya menjadi lebih kecil, lebih hemat energi, dan tidak menimbulkan panas berlebih.

12. Transistor Planar Pada 1957, dikembangkan komponen elektronik transistor planar oleh Jean Hoerni.

13. Jaringan computer Desentralisasi Pengembangan system jaringan desentralisasi oleh RAND yang bertujuan mengendalikan system pengeboman dan peluncuran kendali dalam perang nuklir.

14. Jaringan computer pertama Pada 1969, ditemukan system jaringan computer pertama di Amerika Serikat yang dibentuk dengan menghubungkan empat titik, yaitu Universitas of California, SRI (Stanford), University of Utah, dan University California of Santa Barbara, dengan kekuatan sebesar 50 kbps.

15. Email Ditemukannya program surat secara elektronik berupa pesan text atau emaildi awal kemunculannya. Ray Tomlinson menciptakannya pada 1972.

16. Internet Istilah Internet diperkenalkan dalam sebuah karya tulis mengenai TCP/IP *(Transmission Control Protocol/Internet Protocol*). Setelah itu, dikembangkan sebuah protokol jaringan dengan nama sama oleh grup DARPA. Pada 1981, dikembangkan CSNET dengan kapasitas 56 kbps untuk setiap institusi dalam pemerintahan. Pada 1986, IERF mengembangkan sebuah server yang berfungsi sebagai alat untuk melakukan koordinasi antara DARPA, ARPANET, DDN dan i*nternet gateway.*

F. Sejarah Mesin Cetak

Mesin cetak adalah sebuah alat yang digunakan untuk menggandakan tiruan dokomen menggunakan huruf cetak yang bergerak. Mesin cetak pertama kali ditemukan oleh Johannes Guttenberg (Mainz, Jerman). Beberapa menyebutkan bahwa mesin cetak adalah penemuan terbesar sepanjang 2.000 tahun terakhir. Mesin cetak dapat mencetak tiruan dokumen lebih banyak hanya dalam beberapa minggu ketimbang yang tadinya diproduksi dengan tangan seumur hidup. Mesin cetak membuat masyarakat melek huruf dan memungkinkan adanya pendidikan. Revolusi ilmu pengetahuan bergantung kepada adanya banyak ilmuwan yang merekam dan menyebarkan penemuan mereka. Mesin cetak memungkinkan para ilmuwan dan fisikawan untuk membaca dokumen penemuan dari para penemu sebelumnya. Mesin cetak telah melakukan perubahan yang signifikan dan fundamental dalam struktur, pemikiran, dan aktivitas keseharian masyarakat. Menyalin dokumen selalu menjadi pekerjaan tangan (biasanya dikerjakan oleh para pendeta). Buku-buku diproduksi dengan sulit dan perlahan serta harganya juga yang terlalu mahal. Lebih buruknya lagi, salinan yang dibuat oleh tangan mudah melakukan kesalahan. Setiap salinan baru bisa dipastikan adanya kesalahan. Jawaban dari masalah tersebut adalah cetakan.Tapi dia belum mengembangkan sistem cetak menggunakan huruf cetakanya tersebut. Bibel guttenberg tak hanya buku pertama yang dicetak di Eropa dengan logam cetakan bergerak. Ini adalah cetakan yang bagus sekali, sebaik yang diproduksi sekarang ini. Proses Guttenberg bertahan, tidak tergantikan, dan tidak diperbaharui selama tiga setengah abad. Ini adalah kesaksian dari kualitas kerja dari seorang Johannes Guttenberg. Sebelum Guttenberg menyelesaikan mencetak bibelnya, dia harus kehilangan tokonya dan seluruh peralatanya untuk membayar hutan kepada Johannes Fust, sebab Guttenberg belum bisa membayar hutang 2.000 gulden. Guttenberg meninggal pada tahun 1467. Dia seseorang yang miskin, dilupakan, dan diabaikan oleh masyarakatnya. Penemuan Guttenberg mengubah dunia yang harus akan informasi dan bacaan. 45 tahun kemudian, lebih dari 500 penerbit menggunakan mesin cetak Guttenberg dan mencetak lebih dari 1 miliar buku.Sekarang mesin cetak tangan digantikan oleh komputer dan teknologi fotocopy. Penemuan teknologi Guttenberg kini hanyalah kenangan luar biasa yang terpendam. Karena seiring dengan perkembangan zaman semua mesin berubah menjadi lebih canggih. Sekarang sudah ada mesin cetak yang berguna untuk mengabadikan foto foto, lukisan lama. Dan di abadikan dalam bentuk karya lukis. Seni lukis adalah salah satu cabang dari seni rupa. Dengan dasar pengertian yang sama, seni lukis adalah sebuah pengembangan

yang lebih utuh dari menggambar.Tidak di cetak di dalam sebuah kertas saja, tetapi bisa di cetak dalam berbagai bahan yang diinginkan. Misalnya ingin mecetak kedalam kanvas, logam, kayu, papan dan lain lain. Itulah perkembangan yang terjadi saat ini seiring dengan perkembangan waktu.

G. Hubungan Media Cetak dengan Seni Lukis

Bisa ditarik sebuah kesimpulan dari media cetak dengan seni lukis. Di zaman sekarang lukisan yang sudah lama dan sudah rusak ingin diabadikan dan dibuat lagi yang baru dengan media cetak. Dengan cara mencetak ulang lukisan tersebut ke dalam sebuah print kanvas. Lukisan seni kanvas menciptakan efek dramatis dalam dekorasi rumah Anda sebagai seni dinding. Wall art adalah tren terbaru di dekorasi rumah dan salah satu cara yang paling populer dari dekorasi dinding tandus atau dinding pucat adalah dengan menggantung lukisan kanvas dirancang dengan baik. Tidak hanya Anda menampilkan bakat seni Anda sendiri, Anda juga dapat membawa ruang hidup Anda untuk hidup menggunakan lukisan-lukisan ini. Kanvas lukisan, juga dikenal sebagai seni kanvas, merupakan hasil dari suatu gambar dicat ke kanvas yang membentang atau dibungkus, ke bingkai dan ditampilkan. Cat kanvas digunakan dalam desain interior. Pasar dekorasi rumah juga dibanjiri berbagai macam lukisan seni kanvas dari berbagai desain, warna dan ukuran yang dapat Anda menemukan seni dinding untuk memenuhi setiap dekorasi dan anggaran. Lukisan setiap desain di atas kanvas adalah kegiatan hanya dibatasi oleh imajinasi artis dan ukuran kanvas. Dengan banyak desain pilihan, dengan warna minyak yang menyatu, pelintir dan putar, Anda dapat memberikan perangkat tambahan yang indah untuk dekorasi rumah Anda menggunakan lukisan kanvas. Alih-alih lukisan minyak di mana gambar yang dicat menggunakan warna minyak di kanvas, ada kanvas cetak tersedia secara komersial. Pengecer high-street dan toko perbaikan rumah, seperti Ikea, menjual lebih besar daripada kehidupan kanvas cetak untuk digunakan dalam dekorasi rumah atau di hotel dan resor. Kanvas cetak yang sering digunakan sebagai alternatif yang lebih murah untuk karya seni berbingkai.

BAB III
PENUTUP

A. Simpulan

Kemajuan teknologi adalah sesuatu yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan ini, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan Ilmu Pengetahuan, Perkembangan Teknologi memang sangat diperlukan. Dari pembahasan diatas, dapat dibuat simpulan, antara lain:

1.Teknologi adalah suatu tubuh dari ilmu pengetahuan dan rekayasa (*Engineering*) yang dapat diaplikasikan pada perancangan produk dan atau proses atau pada penelitian untuk mendapatkan pengetahuan baru.

2.Perkembangan teknologi informasi seni sangat berpengaruh bagi perkembangan hidup manusia, hal ini dikarenakan sebagian besar manusia di bumi sudah menggantungkan hidupnya kepada perkembangan teknologi seni. Hal ini menimbulkan adanya dampak positif dan negatif bagi perkembangan kehidupan manusia.

B. Saran

Kita sangat sadar sekali bahwa kemajuan teknologi saat ini banyak memberikan manfaat yang begitu besar bagi kehidupan manusia. Namun manusia tidak bisa menipu diri sendiri akan kenyataan bahwa teknologi mendatangkan berbagai efek positif dan negatif bagi manusia.Oleh karena itu untuk mencegah atau mengurangi akibat negatif kemajuan teknologi, pemerintah di suatu negara harus membuat peraturan-peraturan atau melalui suatu konvensi internasional yang harus dipatuhi oleh pengguna teknologi.

Daftar Pustaka

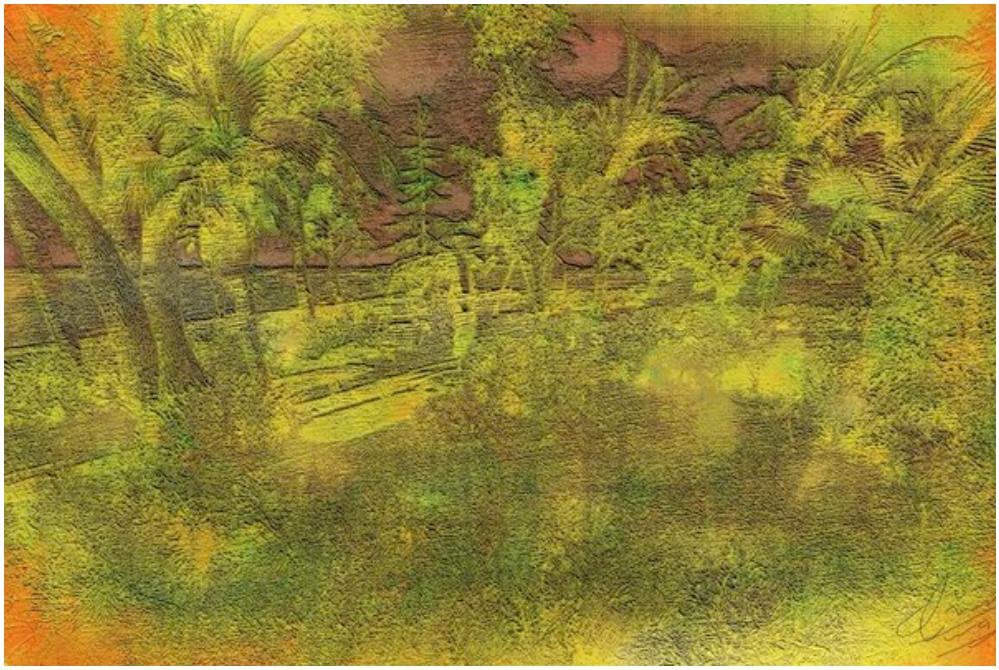
Soedarso. Sp. Ma. Prof. 2006. *Penciptaan Eksitensi dan Kegunaan Seni*, Institut Seni Indonesia Yogyakarta.

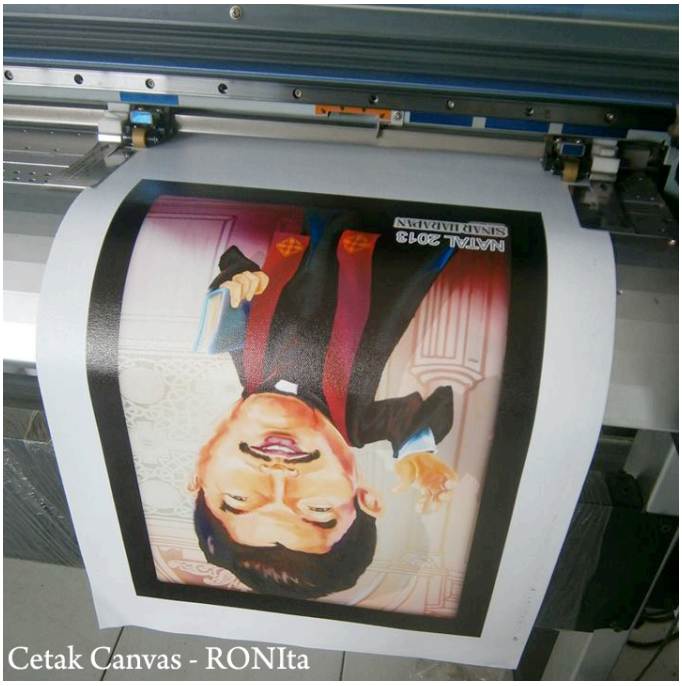
Sachari, Agus. 2001. *Desain dan Dunia Kesenirupaan Indonesia Dalam wacana Transformasi Budaya*, Bandung.

Sony Kartika, Darshono. 2004. *Seni Rupa Modern*, Bandung

Sunardi. ST. 2007. *Popular Culture,* Nuansa Cendekia, Bandung

Lampiran Foto




NATAL 2013
SINAR HARAPAN
Cetak Canvas - RONIta

1YEAR
JORDAN
GARRINGER
JUNE 26
2012
LOVE