

Komda Saharja<sup>1</sup>, Raju Gobal<sup>2</sup>  
Politeknik Negeri Media Kreatif  
[saharjakomda12@polimedia.ac.id](mailto:saharjakomda12@polimedia.ac.id)

## Abstract

*Digital printing products are in great demand by print users, this is because the printing process with digital techniques is in line with consumer expectations. Digital printing products include large / wide format in the form of banners, x-baners, indoor and outdoor promotional media, id cards, pins, brochures, and many more print products that can be made with digital printing processes. Consumers as users of digital printing products have reasons why choosing digital printing techniques in the printing process. The effectiveness factor of the digital printing production process has conformity to consumer choices, so that it affects consumers choosing digital printing as a print technique for processing their orders. Then it can be seen that the time of the production process becomes a separate issue in assessing whether the choice of consumers is not based on the time of the production process. The purpose of this study was to determine the effect of digital printing production process time on consumer satisfaction of print product users. The method used in this study is the ex-postfacto method, the writer examines something that has happened in the field or can be said to research after the incident. The final result of the study states that the production process time does not affect consumers to choose or use digital printing techniques as an option in producing their orders.*

**Keywords:** digital printing, print products, time of production, consumers, satisfaction.

## Abstrak

*Produk digital printing banyak diminati oleh para pengguna cetak, hal tersebut dikarenakan proses cetak dengan teknik digital sangat sesuai dengan harapan konsumen. Produk digital printing diantaranya adalah large/wide format yakni berupa cetak spanduk, x-baner, media promosi indoor maupun outdoor, id card, pin, brosur, dan masih banyak lagi produk cetak yang dapat di buat dengan proses cetak digital. Konsumen sebagai pengguna produk digital printing memiliki alasan mengapa memilih teknik cetak digital dalam proses cetaknya. Faktor efektifitas proses produksi digital printing memiliki kesesuaian terhadap pilihan konsumen, sehingga hal tersebut mempengaruhi konsumen memilih digital printing sebagai teknik cetak untuk memproses pesanan ordernya. Maka dapat dilihat bahwa waktu proses produksi menjadi persoalan tersendiri dalam menilai apakah pilihan konsumen tidak berdasarkan waktu proses produksi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh waktu proses produksi digital printing terhadap kepuasan konsumen pengguna produk cetak. Metode yang dipergunakan dalam penelitian ini berupa metode ex-postfacto, yakni penulis meneliti sesuatu yang telah terjadi dilapangan atau dapat dikatakan penelitian setelah kejadian.*

**Kata kunci:** digital printing, produk cetak, waktu produksi, konsumen, kepuasan.

## 1. PENDAHULUAN

Teknik cetak digital (*digital printing*) sebuah teknologi cetak yang sangat berkembang pada saat ini. Digital printing merupakan teknik cetak modern yang mengolah model berupa gambar, ilustrasi, huruf dan warna

pada komputer dan dilanjutkan ke proses pencetakan ke permukaan material bahan cetak oleh mesin cetak (printer).

Perusahaan percetakan yang berbasis digital printing terus berkembang seiring kebutuhan pasar. Produk digital printing banyak diminati oleh para pengguna cetak, hal tersebut dikarenakan proses cetak dengan teknik digital sangat sesuai dengan harapan konsumen. Produk digital printing diantaranya adalah large/wide format yakni berupa cetak spanduk, x-baner, media promosi indoor maupun outdoor, Id Card, pin, brosur, dan masih banyak lagi produk media cetak yang dapat di buat dengan proses cetak digital [1].

Konsumen sebagai pengguna produk digital printing memiliki alasan mengapa memilih teknik cetak digital dalam proses cetaknya. Terhadap Konsumen", didapatkan bahwa faktor efektifitas proses produksi digital printing memiliki kesesuaian terhadap pilihan konsumen, sehingga hal tersebut mempengaruhi konsumen memilih digital printing sebagai teknik cetak untuk memproses pesanan ordernya [2].

Faktor efektifitas yang terdiri dari tiga elemen penilaian yakni, kualitas produk, kuantitas produk, dan waktu produksi, tidak sepenuhnya mutlak memiliki kesesuaian dalam mempengaruhi konsumen untuk memilih digital printing dalam proses produksi barang pesanan konsumen. Elemen kualitas dan kuantitas memiliki sesesuaian dalam mempengaruhi konsumen yakni berdasarkan hasil penelitian mendapatkan nilai kualitas produk sebesar 65%, dan kuantitas produk digital printing sebesar 60%, sementara waktu produksi (proses produksi) mendapatkan nilai sebesar 45%, hal tersebut tidak ada kesesuai dengan pilihan konsumen. Maka demikian dapat dilihat bahwa waktu proses produksi menjadi sebuah persoalan tersendiri dalam menilai apakah pilihan konsumen tidak berdasarkan waktu proses produksi. Persolaan tersebut menimbulkan pertanyaan baru bagi penulis, adakah pengaruh waktu proses produksi digital printing terhadap kepuasan konsumen dalam menggunakan teknik cetak digital printing dalam memproduksi pesanannya [3]. Berdasarkan pemaparan yang menjadi permasalahan di atas maka penulis mengangkat penelitian "Pengaruh Waktu Proses Produksi Digital Printing Terhadap Kepuasan Konsumen Pengguna Produk Cetak", sebagai sebuah penelitian yang akan penulis laksanakan di kota Medan.

## **2. METODOLOGI PENELITIAN**

### **2.1. Teknologi Cetak Digital**

Digital printing adalah salah satu sub kategori dari printing komersial yang mempunyai keunggulan pada kecepatan pencetakan lembaran dokumen secara langsung melalui komputer tanpa melalui bantuan perantara seperti film atau pencetakan pelat seperti yang ada pada percetakan offset konvensional [2]. Keuntungan digital printing bila dibandingkan dengan printing offset konvensional adalah kemampuannya untuk berproduksi dengan skala ekonomis pada kuantitas kecil dengan harga



yang rendah. Hal ini sangat berbeda dengan tiga pencetakan dengan menggunakan mesin offset yang skala ekonomisnya dapat tercapai pada order dengan kuantitas besar. Karena kemampuan untuk berproduksi dengan biaya rendah pada jumlah yang minimum itulah, digital printing perlahan-lahan mampu menggantikan peranan percetakan offset [4].

Kini teknologi digital printing bergerak dengan cepat untuk memenuhi berbagai jenis kebutuhan konsumen. Hal itu dapat dibuktikan dengan telah adanya mesin digital printing dengan teknologi canggih, seperti mesin multifungsi *copier* dan *print based*, mesin pemindai atau *scanner document*, sistem faksimili yang diteruskan ke *e-mail*, bahkan membantu konsumen ke arah penghematan pemakaian kertas sebagai tindakan untuk melestarikan lingkungan. Namun, bisnis digital printing sudah semakin sempit tempatnya, terutama bagi pengusaha yang tidak kreatif, membuat sebagian besar pelaku usaha harus siap bersaing dengan pelaku usaha lainnya. Selain itu terdapat juga tuntutan bagi para pelaku usaha untuk bergerak cepat dan responsive. Sebaliknya bagi pengusaha yang kreatif, bisnis digital printing merupakan tempat yang menantang [3].

## 2.2. Penggolongan Pada Digital Printing.

Dari segi aplikasi dan kebutuhannya untuk industri/professional, dapat menggolongkan digital printing dalam beberapa kelompok, diantaranya:

- a) Digital printing POD (*Print On Demand*). Teknologi Digital Printing on Demand sendiri sudah berkembang cukup lama dengan dimulainya teknologi pencetakan dari komputer mainframe di tahun 1990-an. Pada waktu itu teknologi digital printing banyak digunakan untuk mencetak tagihan seperti tagihan kartu kredit, account statement dari Bank, ataupun tagihan lainnya seperti telepon rumah, dan sebagainya. Namun para pemain vendor di bidang ini merasa bahwa pasaran semakin untuk segmen ini kurang besar sehingga mereka mengembangkan teknologi ini untuk aplikasi penerbitan seperti manual, buku dan sebagainya [5]. Para pemain melihat bahwa pasar untuk aplikasi penerbitan yang pada waktu itu hanya melayani dengan menggunakan teknologi offset jauh lebih besar dibandingkan dengan segmen pencetakan dokumen dari komputer mainframe. Sejak masuknya teknologi digital ke segmen penerbitan pertumbuhan industri ini pada waktu itu berkembang sangat pesat. Terutama karena kekuatan teknologi ini akan tiga hal, yaitu:
  - 1) Mencetak oplah kecil (kurang dari 500);
  - 2) Mencetak dalam waktu cepat (kurang dari 24 jam);
  - 3) Variabel data seperti mencetak manual dalam berbagai versi.
- b) Digital printing *Large Format/Wide Format* (untuk *indoor* dan *outdoor*). Large Format Printer Ada berbagai macam tipe dan jenis printer Large Format yang dijual. Tiap vendor memberi istilah yang berbeda beda seperti Large Format untuk keperluan artsitek atau Teknik, *Proffesional Photo*, *Production*, *Prepress Proofing*, *CAD Engineering* dan sebagainya. Tentu hal ini mengingatkan bila ingin membeli Large Format Printer

harus disesuaikan dengan kebutuhan utama. Tidak ada satu printer yang bisa menjawab semua kebutuhan aplikasi yang berbeda. Dibawah ini beberapa aplikasi yang digunakan pada printer Large Format Printer diantaranya adalah:

- 1) Gambar teknik/arsitek;
- 2) CAD Pembuatan;
- 3) Gambar peta;
- 4) Fotografi profesional;
- 5) Desain poster/grafis;
- 6) Proofing Prepress;
- 7) Proofing Koran atau Packaging.

c) Digital printing untuk DCP (*Digital Color Proofing*).

*Digital Color Proofing (DCP)* pada alur kerja CtP merupakan satu paket beserta *RIP Color Management*. Dan fungsi DCP tersebut adalah untuk mensimulasi hasil keseluruhan pekerjaan yang akan dicetak, baik itu warna maupun isi (content).

d) Digital printing untuk *Digital Photography*, *Digital Lab* dan *Digital Imaging*.

Berbicara mengenai digital imaging ada beberapa pendapat mengatakan *digital imaging* adalah rekayasa digital visual yang dilakukan pada komputer, ada juga yang mengatakan proses digitalisasi dalam fotografi, dan definisi lain ada yang mengatakan digital imaging adalah sebuah teknik yang melibatkan unsur fotografi digital dengan program komputer, dimana ada proses *retouching*, *combining*, dan *composing*. Pada prinsipnya digital imaging merupakan proses post photography, yaitu setelah capture gambar dari kamera digital maupun dari media input lainnya. Ada tiga tahap dalam proses digital imaging mulai dari capture sampai output gambar:

- 1) Input gambar, pada tahap awal untuk mendapatkan gambar digital, sebagian besar berasal dari kamera digital, yang perkembangannya sangat pesat sejak tahun 2000-an ke atas. Selain itu sumber input lainnya adalah flatbedscanner CD photodisk, dan download dari internet. Kualitas gambar yang baik tidak saja dihasilkan dari kualitas peralatan input misalnya kamera digital melainkan juga kemampuan teknik dan seni fotografi.
- 2) Edit dan manipulasi gambar, tahap selanjutnya gambar digital diedit dan dimanipulasi sesuai keinginan dan kebutuhan. Proses edit dan manipulasi dilakukan di komputer dengan menggunakan software Adobe Photoshop. Mulai dari membesarkan dan mengecilkan gambar, *retouching* gambar koreksi warna, menghilangkan efek "red eye" manipulasi gambar, dan sebagainya. Semakin orang menggunakan software mahir Adobe Photoshop maka semakin baik dan menarik gambar yang dihasilkan.
- 3) Output gambar, setelah gambar diedit dan dimanipulasi maka selanjutnya gambar dioutput ke digital printer ataupun ke media

output lainnya seperti ke internet/web. Salah satu kelebihan digital imaging adalah fleksibilitas dalam mengoutput ke berbagai media output karena dapat diolah kembali dan diedit sesuai kebutuhan. Dalam dunia digital imaging dan fotografi, masalah warna menjadi issue yang sangat penting. Oleh karena itu, pemilihan printer yang tepat sangat menentukan kualitas foto yang dihasilkan. Semakin banyak jumlah warna tinta yang digunakan oleh printer digital tersebut akan menghasilkan kualitas warna yang sangat colorfull dan luas gamutnya.

### **2.3. Produksi Cetak**

Menurut Rosnani Ginting dalam kutipan tulisan, [6] mengungkapkan bahwa produksi secara umum merupakan semua perbuatan atau kegiatan yang tidak hanya mencakup pembuatan barang-barang saja, tetapi dapat juga membuat menciptakan jelas pelayanan, seperti acara hiburan, penulisan buku cerita, dan pelayanan jasa keuangan.

Kualitas produksi suatu barang pada tingkatan/nilai standar yang dipersyaratkan dapat dicapai dan dihasilkan apabila unsur-unsur yang ada didalam proses produksi itu memenuhi kriteria /standard teknis tertentu. [7]. Peralatan produksi disini berarti mencakup mesin-mesin dan perlengkapan untuk produksi, mulai dari peralatan untuk persiapan produksi, produksi cetak dan penyelesaian produksi. Kemudian teknik produksi menyangkut sistem dan cara memproduksi suatu barang cetakan. Kedua aspek diatas sulit dilakukan standarisasi, karena sangat berkaitan dengan teknik memproduksi, asal mesin-mesin produksi, kondisi mesin-mesin produksi, dan tentunya kemampuan pendanaan dari perusahaan percetakannya. Perkembangan teknologi produksi cetak berikut alat/mesin percetakan, memberikan dampak yang positif untuk menghasilkan kualitas produk yang diharapkan, seperti: dengan munculnya sistem digital memberikan dampak positif bagi peningkatan kualitas produk cetakan. Selain dapat meningkatkan kualitas produksi, kemudahan meningkat dan waktu produksi dapat ditekan [4]. Dalam produksi cetak digital maka ada beberapa hal yang terkait, dimana hal tersebut terkait dengan kualitas, kuantitas dan waktu dalam proses produksi cetak digital printing.

### **2.4. Produk Digital Printing**

Produk atau cetakan hasil digital printing umumnya berupa produk mentah dimana masih memerlukan proses lanjutan agar produk tersebut lebih menjual. Ada beberapa pelaku usaha digital printing yang tidak mau repot dengan hanya menjual produk mentah tersebut tapi kebanyakan memilih menjualnya dalam bentuk jadi sehingga harga jual lebih menarik. Beberapa produk yang umum dihasilkan usaha digital printing adalah sebagai berikut:

- a) Spanduk yaitu media iklan yang memiliki bentuk memanjang secara horizontal terbuat dari frontlite atau kain yang ujung-ujungnya diberi

mata ayam sebagai tempat mengikat spanduk di tiang atau pohon. Ukuran yang umum untuk spanduk adalah 1x6 m untuk outdoor dan 1x4 untuk indoor.

- b) Umbul-umbul yaitu media iklan yang memiliki bentuk memanjang secara vertikal terbuat dari frontlite atau kain yang ujungnya diberi selongsong untuk tarikan jika umbul-umbul tersebut berbentuk persegi, jika umbul-umbul berbentuk segitiga (bagian atas lebih kecil daripada bagian bawah) biasanya diberi tali pada sisi tepinya.
- c) Baliho atau billboard yaitu media iklan yang dicetak menggunakan frontlite atau backlite dan memiliki ukuran sangat besar. Karena ukurannya yang sangat besar maka memerlukan rangka atau tempat khusus untuk memasangnya. Rangka atau tempat memasang baliho umumnya terbuat dari konstruksi besi dan lembaran aluminium serta tiang yang sangat besar (kontruksi ini digunakan untuk jangka panjang, jika dalam jangka pendek biasanya menggunakan bambu atau kayu).
- d) Neonbox, papan iklan yang berbentuk box (kotak) dan didalamnya ada lampu sehingga gambar atau iklan terlihat lebih bercahaya.
- e) Backdrop atau backwall adalah media iklan yang digunakan sebagai latar dari panggung untuk acara musik, konferensi pers, pengajian dan sebagainya. Backdrop biasanya dibuat tidak permanen rangkanya sehingga bisa dipisah dan dipindah tempatnya. Untuk rangkanya biasanya berupa konstruksi besi yang bisa dibuka dan ditutup secara otomatis sedangkan untuk media gambarnya terbuat dari lembaran pvc yang diberi magnet pada bagian tepi belakangnya. Backdrop umumnya juga sudah termasuk lampu sebagai penerang. Ada juga backdrop simple yang hanya menggunakan bulatan penyambung dan lembaran cetakan, hanya saja metode ini hanya cocok untuk indoor.
- f) Poster adalah media iklan yang berbentuk persegi panjang dan umumnya sudah memiliki ukuran internasional seperti A3, A2, A1, A0. Poster dapat dibuat dari berbagai jenis bahan seperti frontlite, kertas art paper, kertas art karton, photo paper, albatros, sticker dan sebagainya. Poster lebih sering digunakan untuk promo produk atau sebagai sarana pengumuman informasi kepada khalayak banyak.
- g) Banner adalah poster yang berukuran panjang. Merupakan media iklan yang paling banyak diminati karena bentuknya yang simple dan mudah dipasang dimana saja. Jika dilihat dari jenis kaki atau sistem display nya maka bisa dibedakan menjadi x-banner, ybanner, roll-banner, hanging banner dan sebagainya. Nama sistem display banner tersebut menunjukkan bentuk rangkanya, jika x maka bentuk rangkanya adalah x, jika roll maka bentuknya rol dan gambar bisa digulung. Hanging berarti banner digantung secara vertikal dan biasanya bisa diputar sehingga lebih menarik.
- h) Photogrady produk, merupakan salah satu produk digital printing yang paling ngetrend dan banyak dikenal masyarakat luas. Produk

digital yang masuk dalam kategori ini adalah perbesar photo, cetak lukisan, album/kolase photo, pas photo, photobook dan cetak photo wedding.

- i) Digital Offset produk, disebut offset produk karena produk ini biasa dicetak menggunakan mesin offset tapi karena dicetak menggunakan mesin digital maka bisa dicetak satuan dan customized. Contoh produknya adalah kartu nama, brosur, buku, cover, undangan, kop surat, album photo, poster mini dan sebagainya.
- j) Sticker, merupakan produk digital printing yang paling banyak jenis dan peminatnya. Beberapa sticker yang sering dijumpai adalah sticker mobil, sticker motor, sticker laptop, sticker HP, sticker label dan sebagainya.

## 2.5. Konsumen Produk Cetak

Seseorang secara individu atau lebih yang membeli atau memperoleh barang atau jasa untuk dikonsumsi sebagai keperluan pribadi dikatakan sebagai Sejalan dengan pernyataan diatas, pengertian tentang konsumen adalah seseorang yang menggunakan produk atau jasa yang dipasarkan

Konsumen sebagai pengguna sebuah produk, baik itu produk cetak memiliki beberapa perilaku atau karakter dalam mempertimbangkan dan menentukan sebuah produk yang akan digunakannya. Perilaku konsumen merupakan suatu tindakan langsung dalam keterlibatan untuk mendapatkan, mengkonsumsi, dan menghabiskan produk atau jasa. Termasuk di dalamnya adalah proses keputusan yang mengawali serta mengikuti tindakan pembelian tersebut Terdapat dua hal penting dari pengertian perilaku konsumen, yaitu: (1) proses pengambilan keputusan; (2) kegiatan fisik yang melibatkan individu dalam menilai, mendapatkan, dan menggunakan barang atau produk.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen, salah satu diantaranya adalah faktor psikologis. Faktor psikologis ini antara lain, yaitu:

- a) Motivasi, suatu kebutuhan yang secara cukup dirangsang untuk membuat seseorang mencari kepuasan atas kebutuhannya,
- b) Persepsi, merupakan proses seseorang memilih, mengatur, dan menginterpretasikan informasi untuk membentuk gambaran yang berarti mengenai dunia;
- c) Pembelajaran, merupakan perubahan pada perilaku individu yang muncul dari pengalaman,
- d) Keyakinan, merupakan pemikiran deskriptif seseorang mengenai sesuatu, dan sikap menggambarkan penilaian, perasaan, dan kecenderungan yang relatif konsisten dari seseorang atas sebuah obyek atau gagasan.

Berdasarkan tujuan pembelian, konsumen dapat diklasifikasikan menjadi dua kelompok yaitu konsumen akhir atau individual dan konsumen organisasional atau konsumen industrial. Konsumen akhir terdiri atas

individu dan rumah tangga yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan sendiri atau untuk dikonsumsi. Sedangkan konsumen organisasional terdiri atas organisasi, pemakai industri, pedagang dan lembaga non profit, tujuan pembeliannya adalah untuk keperluan bisnis atau meningkatkan kesejahteraan anggotanya (Wahyuni, 2018).

## **2.6. Kepuasan Pelanggan (Konsumen)**

Kepuasan konsumen adalah sejauh mana harapan pada pembelian seorang konsumen dipenuhi atau bahkan dilebihi oleh sebuah produk. Jika harapan konsumen tersebut dipenuhi maka ia akan merasa puas, dan jika melebihi harapan konsumen, maka konsumen akan merasa senang. Melihat pengertian tersebut, maka dapat dipahami bahwa ada hubungan tiga elemen yang saling terkait, yakni produk, konsumen, dan kepuasan. Sebuah produk akan di beli oleh konsumen dengan harapan dapat memenuhi kebutuhan si konsumen, dan harapan yang terpenuhi tersebut menjadi sebuah nilai atau hasil yang menyenangkan bagi konsumen yaitu kepuasan [8].

Dari dua definisi di atas dapat dipahami bahwa kepuasan pelanggan merupakan suatu pemenuhan harapan, atau tingkat kepuasan pelanggan yang terpenuhi. Pelanggan dapat dikatakan puas dengan produk maupun pelayanan (jasa) yang yang diperolehnya telah sesuai bahkan melebihi harapan mereka. Dalam industri percetakan, kepuasan pelanggan diukur dengan tingkat kepuasan pelanggan berdasarkan keseluruhan pengalaman dengan produk yang dihasilkan. Dengan kata lain, kepuasan pelanggan dapat diukur dengan tingkatannya berdasarkan keseluruhan pengalaman yang dirasakan konsumen selama menggunakan produk perusahaan tersebut. Dalam hal penelitian ini maka kita akan melihat kepuasan pelanggan terhadap waktu proses produksi dari sebuah produk digital printing.

## **2.7. Metode Penelitian**

Metode yang dipergunakan dalam penelitian ini berupa metode *ex-postfacto*, yakni penulis meneliti sesuatu yang telah terjadi dilapangan atau dapat dikatakan penelitian setelah kejadian. Kegiatan penelitian *ex-postfacto* dilakukan dengan membandingkan dua atau lebih peristiwa yang telah terjadi melalui hubungan sebab akibat dengan cara mencari tahu sebab-sebab terjadinya peristiwa berdasarkan pengamatan akibat-akibat yang mungkin tampak dan teramati.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif sehingga menghasilkan data berupa kumpulan angka yang diperoleh dari data kuisioner beberapa objek yang diteliti sebagai sampel berdasarkan lokasi penelitian.

Variabel adalah sebagai atribut dari seseorang atau obyek yang mempunyai variasi antara satu orang dengan orang lain atau antara satu objek dengan objek lainnya.

Dalam penelitian ini variabel penelitian terbagi menjadi dua, pertama variabel bebas (*Independent Variable*) merupakan variabel yang



mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat), yaitu Waktu proses produksi (X). Kedua, variabel terikat (*Dependent Variable*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas, yaitu Kepuasan pelanggan (Y).

Teknik analisis data yang penulis lakukan pertama menggunakan analisis kuantitatif dengan tujuan digunakan untuk menggabungkan data dengan cara menggambarkan atau mendeskripsikan data yang sudah terkumpul sebagaimana adanya tapi tidak bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Tujuan dari metode deskriptif ini adalah untuk membuat gambaran secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta serta hubungan antar variabel yang diselidiki. Kedua penulis menggunakan analisis kualitatif yang berguna untuk mengolah hasil data dan menyimpulkan hasil yang diperoleh dari analisis kuantitatif.

Penelitian yang penulis lakukan ini menggunakan teknik analisis data Skala *Guttman Cross-Sectional* (skala Guttman tradisional), dimana sumber data yang diperoleh melalui sebaran angket (kuisiонер) dikumpulkan dan dilakukan perhitungan dengan metode penghitungan data kuantitatif.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini data yang digunakan penulis bersumber dari beberapa perusahaan percetakan, khususnya digital printing yang berada di kota Medan. Perusahaan percetakan digital printing yang penulis pilih berdasarkan representasi dari beberapa percetakan yang ada yakni, PT Centra Visual, CV Gelora Advertising, dan CV Grafindo Digital. Data yang di peroleh berupa data konsumen yang menggunakan jasa perusahaan dalam mengerjakan produk digital printing dengan proses cetak digital. Ketiga perusahaan tersebut memiliki konsumen yang cukup besar sebagai pengguna produk cetak digital. Data konsumen sebagai sampel diambil secara acak (*random sampling*) pada ketiga perusahaan tersebut.

Jumlah sampel yang penulis ambil datanya secara keseluruhan sebanyak 60 responden sebagai sampel dengan rincian masing-masing dari ketiga perusahaan diatas sebanyak 20 responden sebagai sampel per perusahaan. Identitas tentang sampel bervariasi antara laki-laki dan perempuan dan kriteria usia sampel dibatasi antara 18 hingga 60 tahun. Setelah menentukan data dan sampel beserta kriterianya, penulis melaksanakan pengumpulan data dengan teknik angket (kuisiонер) yang disebarkan pada ketiga perusahaan percetakan yang telah ditentukan diatas. Angket yang disebarkan kepada konsumen sebagai sampel memiliki pertanyaan tentang pengaruh waktu proses produksi cetak digital terhadap kepuasan konsumen. Pertanyaan pada angket dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Instrumen Pertanyaan Angket Waktu Proses Produksi Digital Printing

| No | Pertanyaan                                                                  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Apakah waktu proses cetak digital lebih cepat dibanding cetak konvensional? |

| No | Pertanyaan                                                                                     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2  | Apakah waktu proses cetak digital yang cepat tetap menghasilkan hasil produk yang berkualitas? |
| 3  | Apakah waktu proses produksi menjadi alasan anda (konsumen) memilih cetak digital?             |
| 4  | Apakah waktu proses produksi cetak digital memberikan kepuasan kepada anda sebagai konsumen?   |

Pengukuran instrumen pengaruh waktu proses produksi digital printing terhadap kepuasan konsumen pengguna produk cetak diukur menggunakan metode skala Guttman. Skala Guttman merupakan metode yang digunakan dalam penelitian bila ingin mendapatkan jawaban yang tegas dalam suatu permasalahan yang ditanyakan, dan selalu dibuat dalam pilihan "Ya" dan "Tidak" atau "benar" dan "salah". Untuk penilaian jawaban misalnya jawaban "Ya" maka akan diberi skor 1 dan apabila jawaban "Tidak" maka skornya 0. Data hasil kuisioner yang telah diperoleh lalu dipindahkan ke tabel distribusi frekuensi. Tabel distribusi frekuensi hasil kuisioner dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Persentase Jawaban Responden Untuk Variabel Waktu Proses Produksi Digital Printing

| Item Pertanyaan | (%) Jawaban "Ya" | (%) Jawaban "Tidak" |
|-----------------|------------------|---------------------|
| P1              | 42               | 18                  |
| P2              | 40               | 20                  |
| P3              | 43               | 17                  |
| P4              | 39               | 21                  |
| TOTAL           | <b>164</b>       | <b>76</b>           |
| RATA- RATA      | <b>41</b>        | <b>19</b>           |

Hasil perhitungan pada Tabel 2 dapat diterangkan bahwa pada P1 (pertanyaan pertama) yang menjawab YA sebanyak 42 responden sisanya 18 responden menjawab TIDAK. Selanjutnya pada P2 (pertanyaan kedua) responden yang menjawab YA sebanyak 40 responden, dan 20 responden menjawab TIDAK. Pada P3 (pertanyaan ketiga) yang menjawab YA sebanyak 43 responden, dan yang menjawab TIDAK sebanyak 17 responden. Dan pada P4 (pertanyaan keempat) yang menjawab YA sebanyak 39 Responden dan yang menjawab TIDAK sebanyak 21 responden.

Selanjutnya dihitunglah posisi persentase jawaban "YA" untuk mendapatkan hasil dari pertanyaan-pertanyaan P1, P2, P3, dan P4. Perhitungan persentase adalah sebagai berikut:

- 1) Hasil penilaian pertanyaan P1 :  $42/60 \times 100\% = 70\%$
- 2) Hasil penilaian pertanyaan P2 :  $40/60 \times 100\% = 66,67\%$
- 3) Hasil penilaian pertanyaan P3 :  $43/60 \times 100\% = 71,67\%$
- 4) Hasil penilaian pertanyaan P4 :  $39/60 \times 100\% = 65\%$

Diperoleh hasil dari keempat pertanyaan (P1, P2, P3, P4) bahwa waktu proses produksi cetak digital lebih cepat dari proses cetak konvensional terbukti di atas kesesuaian 50% yaitu 70%. Pertanyaan P2 bahwa waktu proses cetak digital yang cepat tetap menghasilkan hasil produk yang berkualitas terbukti di atas kesesuaian 50% yaitu 66,67%. Pertanyaan P3 bahwa waktu proses produksi menjadi alasan anda (konsumen) memilih cetak digital terbukti di atas kesesuaian 50% yaitu 71,67%. Dan pertanyaan P4 bahwa waktu proses produksi cetak digital memberikan kepuasan kepada anda sebagai konsumen juga terbukti di atas kesesuaian 50% yaitu 65%.

Tahap berikutnya dilakukan penghitungan secara menyeluruh terhadap variabel waktu proses produksi terhadap kepuasan pelanggan cetak digital melalui instrumen keempat pertanyaan tersebut, maka diperoleh hasil perhitungan sebagai berikut:

Untuk nilai jawaban "YA" = 1

Untuk nilai jawaban "TIDAK" = 0

Kemudian dikonversikan ke dalam persentase:

Jawaban "YA" =  $1 \times 100\% = 100\%$

Jawaban "TIDAK" =  $0 \times 100\% = 0\%$  (sehingga tidak perlu dihitung)

Akhirnya diperoleh hasil jawaban "YA" dari kuisioner, adalah:

Jawaban "YA" rata-rata:  $41/60 \times 100\% = 68.33\%$

Berdasarkan Pengolahan data yang telah penulis lakukan menunjukkan bahwa secara hasil keseluruhan waktu proses cetak digital printing terhadap kepuasan pelanggan memiliki kesesuaian, hal tersebut ditunjukkan dengan persentase jawaban YA rata-rata sebesar 68,33%. Hasil pengukuran dari waktu proses produksi cetak digital lebih cepat dari proses cetak konvensional terbukti sebesar 70% maka konsumen merasa puas. Pada waktu proses cetak digital yang cepat tetap menghasilkan hasil produk yang berkualitas terbukti yaitu 66,67% juga merupakan jawaban kepuasan pelanggan terhadap digital printing. Hasil pengukuran waktu proses produksi menjadi alasan anda (konsumen) memilih cetak digital sebesar 71,67% dan hasil pengukuran waktu proses produksi cetak digital memberikan kepuasan kepada anda sebagai konsumen sebesar 65% menunjukkan bahwa konsumen pengguna cetak digital masih merasa puas dengan waktu proses produksi yang terdapat pada teknik cetak digital. Berdasarkan hasil penelitian ini maka terjawablah apa yang menjadi persoalan terhadap hasil penelitian sebelumnya yakni tentang efektifitas digital printing dalam menghasilkan produk cetak dan pengaruhnya terhadap konsumen, dimana waktu proses produksi tidak mempengaruhi konsumen untuk menggunakan teknik cetak digital sebagai pilihan dalam memproduksi pesannya.

#### 4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil akhir dari penelitian ini, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yakni:

- a) Lamanya waktu proses produksi, waktu proses produksi digital printing lebih cepat dari cetak konvensional (teknik cetak datar dan cetak sablon)
- b) Waktu proses produksi yang cepat pada digital printing tetap menghasilkan produk yang berkualitas sesuai dengan harapan konsumen.
- c) Waktu proses produksi yang cepat adalah alasan mengapa konsumen memilih teknik cetak digital sebagai teknik cetak untuk memproses pesannya.
- d) Waktu proses produksi digital printing memberi kepuasan kepada konsumen merupakan alasan yang terbukti kuat sehingga konsumen memilih digital printing
- e) Hasil akhir dari penelitian menyatakan waktu proses produksi tidak mempengaruhi konsumen untuk memilih atau menggunakan teknik cetak digital sebagai pilihan dalam memproduksi pesannya.
- f) Waktu proses produksi digital printing yang cukup cepat dapat menjadi perhatian percetakan untuk tetap menjaga kualitas produk.
- g) Waktu proses produksi digital printing yang cukup cepat memberikan kepuasan kepada konsumen juga harus diimbangi dengan biaya produksi yang terjangkau oleh konsumen.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Novaković, N. Kašiković, G. Vladić, and M. Pál, "Screen Printing," *Print. Polym. Fundam. Appl.*, vol. IX, no. 2, pp. 247–261, 2015, doi: 10.1016/B978-0-323-37468-2.00015-4.
- [2] K. Margomo *et al.*, "PERUSAHAAN DIGITAL PRINTING," vol. 6, 2020.
- [3] H. Sri, "Panduan Digital Printing," vol. 11, no. 1, pp. 36–48, 2016.
- [4] S. M. Kiptiyah, "Analisis strategi CV. Kedai Digital Sebagai Bisnis Waralaba Industri Kreatif Bidang Desain," *Skripsi Univ. Islam Indones.*, 2018.
- [5] Trochoutsos, "Developments in Digital Print Standardization," pp. 475–487, 2018, doi: 10.24867/grid-2018-p58.
- [6] Ramon Patrick Karamoy, "Implementasi Sistem Produksi Pada Industri Kecil Menengah (Studi Kasus Pada: Industri Kecil Menengah Âikmâ Di Desa Touliang Oki)," *J. Berk. Ilm. Efisiensi*, vol. 16, no. 2, pp. 560–570, 2016.
- [7] Y. Sinambela, "Analisis Faktor Dan Usulan Perbaikan Kualitas Hasil Cetak Koran Industri Grafika," *JUITECH (Jurnal Ilm. Fak. Tek. Univ. Qual.*, vol. 3, no. 2, 2019, doi: 10.36764/ju.v3i2.255.
- [8] S. W. Sari, *Kepuasan Konsumen Terhadap Kualitas Pelayanan Di Dalem Ngabean Resto*. 2015.