

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan bisnis saat ini yang semakin pesat dan persaingan yang semakin ketat menimbulkan berbagai tantangan, salah satunya adalah pengambilan keputusan. Pengambilan keputusan menjadi sebuah proses pemilihan di antara berbagai alternatif terkait dengan sebuah perencanaan yang menjadi sesuatu hal penting bagi manajer karena akan berpengaruh pada keberhasilan perusahaan dalam hal pencapaian tujuan, khususnya untuk pengambilan keputusan jangka panjang. Proses pengambilan keputusan dalam jangka panjang dapat disebut juga dengan penganggaran modal (*capital budgeting*), yang berkaitan dengan proses perencanaan, penetapan tujuan, pendanaan, serta perumusan kriteria khusus untuk memilih di antara berbagai alternatif dalam jangka panjang (Hansen dan Mowen, 2017). Salah satu keputusan jangka panjang yang dilakukan oleh sebuah perusahaan adalah keputusan mengenai investasi aset tetap.

Keputusan investasi aset tetap menempatkan sejumlah besar sumber daya yang memiliki risiko jangka panjang yang tentunya akan mempengaruhi perkembangan perusahaan (Siregar dkk, 2017). Oleh karena itu, keputusan investasi aset tetap menjadi keputusan penting yang dibuat oleh manajemen untuk perusahaan dalam jangka panjang. Kesalahan manajemen perusahaan dalam pengambilan keputusan akan berdampak buruk pada perusahaan yang mengakibatkan pada kerugian serta ketidakmampuan perusahaan dalam bersaing pada pasar bisnis. Contoh pengambilan keputusan investasi aset tetap yang

dilakukan oleh sebuah perusahaan yaitu keputusan investasi mesin yang penggunaannya terus menerus serta dalam jangka waktu yang lama. Keputusan investasi mesin ini dapat dilakukan salah satunya pada perusahaan *digital printing*.

Perusahaan *digital printing* menjadi salah satu sektor bisnis yang masih berkembang hingga saat ini. Dalam bisnis *digital printing* menjaga kepuasan pelanggan menjadi salah satu prioritas yang harus terpenuhi. Oleh karena itu, manajemen perusahaan dituntut melakukan perencanaan dalam rangka pengambilan keputusan untuk dapat memenuhi pesanan pelanggan secara tepat dalam hal kuantitas, kualitas produk, dan ketepatan waktu pengerjaan. Salah satu perusahaan percetakan *digital printing* yang sampai saat ini masih bertahan dengan tetap menjaga kualitas produk serta kepercayaan pelanggan adalah PT Supra Visual Mandiri Surabaya.

Perusahaan PT Supra Visual Mandiri merupakan salah satu perusahaan percetakan *billboard*, sticker, banner, dll yang masih mempertahankan eksistensinya hingga saat ini. Perusahaan ini berdiri pada tahun 2006 yang beralamat di Jalan Raya Mastrip Kedurus No 33 Surabaya, Jawa Timur. PT Supra Visual Mandiri memiliki 49 orang karyawan diantaranya 15 orang staff kantor, 31 orang lainnya pada bagian produksi dan 3 orang satpam. Dalam perkembangannya hingga saat ini, perusahaan sudah memiliki 11 mesin cetak dengan merek serta fungsi yang berbeda – beda antara lain mesin Mimaki SWJ 320 S4, Mimaki SIJ 320 UV sebanyak 2 buah, Roland RA 640 sebanyak 3 buah, Leopard Fujijet H8 Series, Gandi Jeti 5000r, Uvistar pro 8, dan Crystal K3208B C512i sebanyak 2 buah. Semua mesin ini masih digunakan hingga saat ini, namun terdapat satu mesin yang

sering mengalami kendala sehingga menghambat proses produksi dalam perusahaan.

Terhambatnya proses produksi ini karena perusahaan PT Supra Visual Mandiri dihadapkan pada beberapa masalah, mesin cetak yang dimiliki dengan merek Mimaki SWJ 320 S4 ini sering terkendala mesin macet dan terjadi kerusakan pada *head* mesin pada tahun 2019. Mesin ini sempat berhenti digunakan dalam kurun waktu yang cukup lama karena harus mengganti *sparepart* yang rusak. Namun, perusahaan tidak dapat dengan segera menemukan *sparepart* baru untuk mengganti yang lama sehingga berakibat pada proses produksi menjadi tidak dapat berjalan secara maksimal dan memakan waktu lebih lama akibatnya perusahaan tidak dapat memenuhi permintaan pelanggan. Pada awalnya, mesin Mimaki SWJ 320 S4 ini memiliki kecepatan mencetak maksimal $83 \text{ m}^2/\text{jam}$ dengan resolusi yang dihasilkan hingga 1080 dpi namun seiring berjalannya waktu karena penggunaan mesin yang terus menerus dan dalam kurun waktu yang cukup lama sehingga rata – rata penggunaan mesin ini maksimal hanya $70 \text{ m}^2/\text{jam}$.

Mesin ini masih digunakan hingga saat ini walaupun kecepatan yang dihasilkan dari mesin ini berkurang dari kecepatan maksimalnya yaitu hanya dapat digunakan pada kecepatan maksimal $18 \text{ m}^2/\text{jam}$. Hal ini berpengaruh pada waktu produksi menjadi lebih lama sedangkan permintaan dari konsumen terus bertambah dan tuntutan pengerjaan yang cepat. Misalnya, perusahaan mendapatkan orderan 170 meter persegi, apabila mesin ini digunakan dengan kecepatan rata - rata $70 \text{ m}^2/\text{jam}$ pengerjaan pesanan hanya memerlukan waktu sekitar 2,5 jam berbeda dengan sekarang yang kecepatan mesin hanya $18 \text{ m}^2/\text{jam}$ membuat pengerjaan

orderan memerlukan waktu hingga 9,5 jam. Adanya penurunan kecepatan ini terjadi karena mesin ini telah digunakan oleh perusahaan mulai dari tahun 2012 dengan umur ekonomis selama 5 tahun artinya mesin ini sudah habis umur ekonomisnya.

Penggunaan mesin cetak yang telah melebihi umur ekonomis ini, seringkali terjadi kerusakan pada bagian kabel *optic* yang menyebabkan *optic* tidak dapat mendeteksi *chip* tinta pada saat akan memproses cetakan, sehingga proses mencetak tidak dapat dilanjutkan dan perlu menunggu hingga selesai diperbaiki. Selain itu, dalam beberapa tahun terakhir perusahaan terus mendapatkan pemesanan yang membuat perusahaan ini tidak mampu dalam memenuhi permintaan dari konsumen tersebut. Kemudian perusahaan mengoper pesanan kepada rekanan di surabaya yang memang memiliki percetakan dengan kualitas dan standar hasil produksi yang hampir sama dengan perusahaan PT Supra Visual Mandiri.

Mengoper pesanan ke perusahaan rekanan menjadi salah satu cara perusahaan untuk tidak menolak pesanan dari pelanggan. Namun, pengoperan pesanan dari perusahaan PT Supra Visual Mandiri hanya akan terpenuhi apabila perusahaan rekanan sedang tidak menerima pesanan dalam jumlah yang banyak. Apabila perusahaan rekanan sedang mengerjakan pesanan yang banyak dan tidak terdapat kapasitas menganggur, maka terpaksa pesanan akan ditolak. Apabila kondisi ini terus terjadi untuk jangka waktu ke depan, tentu pengalihan pesanan serta penolakan pesanan semakin banyak dan perusahaan dapat kehilangan pelanggan karena ketidakmampuan perusahaan dalam memenuhi kebutuhan pemesan.

Pengalihan pesanan yang seringkali dilakukan oleh perusahaan, adanya pemborosan waktu pengerjaan pesanan karena berkurangnya kecepatan maksimal dari mesin yang disebabkan oleh penggunaan mesin yang sudah melebihi umur ekonomis, maka perusahaan berencana untuk melakukan investasi pembelian mesin baru untuk menunjang proses produksi agar perusahaan dapat mempertahankan ketepatan waktu dan memenuhi kebutuhan pelanggan. Apabila perusahaan mempertahankan mesin yang lama merek Mimaki SWJ 320 S4 dengan kecepatan cetak yang saat ini hanya tersisa 18 m²/jam, maka perusahaan perlu mempersiapkan dana tambahan untuk melakukan pembelian pada *head mesin* dan *chip tinta* serta biaya reparasi yang dilakukan secara rutin. Pertimbangan lainnya, perusahaan dapat menjual mesin yang lama karena kecepatan maksimal yang dapat dihasilkan oleh mesin lama sudah sangat rendah dan membeli mesin yang baru dengan kapasitas yang lebih tinggi dengan merek Mimaki SWJ 320 EA. Mesin ini memiliki kecepatan cetak maksimal 137 m²/jam dengan resolusi yang dihasilkan hingga 1200 dpi.

Pembelian mesin baru dengan kecepatan yang lebih besar dibandingkan dengan mesin yang lama dapat membuat pengerjaan suatu pesanan menjadi lebih cepat dan diharapkan dapat memenuhi permintaan pesanan pelanggan sehingga dengan penambahan mesin yang baru diharapkan dapat membantu perusahaan dalam mengatasi masalah yang terjadi saat ini. Pengambilan keputusan pembelian mesin yang baru untuk tahun 2022 ini tidak dapat dengan mudah dilakukan karena perusahaan masih memperhitungkan biaya yang harus dikeluarkan serta mempertimbangkan aliran kas perusahaan untuk kegiatan operasional sehari – hari.

Oleh karena itu, terdapat 2 alternatif yang dapat dipertimbangkan oleh perusahaan dalam rangka pembelian mesin cetak yaitu mempertahankan mesin yang lama dengan menambah mesin baru dengan kapasitas kecepatan 83 m²/jam dengan merek Mimaki SWJ 320 S4 atau dengan menjual mesin yang lama dan membeli mesin baru yang memiliki kapasitas kecepatan mencetak yang lebih tinggi yaitu 137 m²/jam dengan merek Mimaki SWJ 320 EA. Dalam hal ini, proses pengambilan keputusan menjadi suatu hal yang sangat krusial bagi perusahaan karena tentunya perusahaan akan mempertimbangkan beberapa hal salah satunya adalah keterbatasan dana yang dimiliki oleh perusahaan sehingga perlu dilakukan perhitungan untuk menghasilkan alternatif yang dapat diambil oleh perusahaan, mana yang layak dan lebih menguntungkan untuk dipilih oleh PT Supra Visual Mandiri.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti termotivasi untuk membantu perusahaan dalam proses pengambilan keputusan jangka panjang dari 2 alternatif yang ada yaitu mempertahankan mesin lama merek Mimaki SWJ 320 S4 dan membeli mesin baru dengan merek sama yang memiliki kecepatan hingga 83 m²/jam dengan resolusi 1080 dpi atau menjual mesin lama dan membeli mesin baru merek Mimaki SWJ 320 EA yang memiliki kecepatan hingga 137 m²/jam dengan resolusi 1200 dpi. Dengan melakukan investasi pembelian mesin cetak yang baru perusahaan dapat memenuhi pesanan pelanggan, meminimalisir penolakan pesanan, dapat mempertahankan ketepatan waktu agar lebih efisien untuk meningkatkan kepuasan pelanggan, serta terdapat adanya peningkatan jumlah cetakan karena kapasitas cetak menjadi lebih besar. Dengan kapasitas cetak yang lebih besar, perusahaan

dapat lebih banyak menerima pesanan yang akan memberikan keuntungan yang lebih besar pula bagi perusahaan. Penelitian ini dilakukan di PT Supra Visual Mandiri Surabaya dengan mengambil judul penelitian “**ANALISIS PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI PEMBELIAN MESIN PERCETAKAN PADA PT SUPRA VISUAL MANDIRI SURABAYA**”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah penelitian ini adalah alternatif manakah yang paling menguntungkan dan layak dipilih dengan menggunakan metode *net present value* (NPV) oleh PT Supra Visual Mandiri Surabaya ?

1.3. Batasan Penelitian

Penelitian ini memiliki batasan penelitian sebagai berikut :

1. Penelitian ini dibatasi pada aspek keuangan
2. Penelitian ini dilakukan pada penggunaan mesin dengan merek Mimaki SWJ 320 S4
3. Produk yang dicetak di mesin ini hanya khusus untuk 3 produk : Banner, Minibillboard, dan Sticker
4. Dana yang digunakan oleh perusahaan dalam investasi pembelian mesin baru alternatif 1 adalah 50% dana perusahaan dan 50% pinjaman dari bank

serta pada alternatif 2 adalah 30% dana perusahaan dan 70% melakukan pinjaman dari bank

5. Estimasi biaya didasarkan pada data biaya tahun 2016 – 2020 kemudian dicari rata – rata dan digunakan untuk memproyeksi biaya tahun 2022 - 2026

1.4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengambilan keputusan investasi pembelian mesin percetakan baru dan memberikan alternatif mana yang lebih menguntungkan dengan menggunakan metode *net present value* pada tahun 2022 oleh PT Supra Visual Mandiri Surabaya.

1.5. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi PT Supra Visual Mandiri dalam hal pengambilan keputusan investasi pembelian mesin percetakan manakah yang lebih menguntungkan diantara 2 alternatif yang ada dengan menggunakan metode perhitungan *net present value*.

1.6. Metode Penelitian

1.6.1. Objek Penelitian

Menurut Hartono (2017) objek merupakan entitas yang akan diteliti. Objek dapat berupa perusahaan, manusia, karyawan, dan lainnya. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan objek penelitian pada percetakan PT Supra Visual Mandiri yang beralamat di Jalan Raya Mastrip Kedurus No 33 Surabaya, Jawa Timur.

1.6.2. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung oleh peneliti melalui wawancara sedangkan data sekunder dikumpulkan dari sumber – sumber yang sudah ada yaitu arsip atau dokumentasi perusahaan.

1.6.3. Data yang dibutuhkan

a. Data Primer

Menurut Sekaran (2017) data primer (*Primary Data*) mengacu pada informasi yang diperoleh langsung (dari tangan pertama) oleh peneliti. Dalam penelitian ini, data primer diperoleh dengan melakukan wawancara bersama PPIC PT Supra Visual Mandiri Surabaya.

b. Data Sekunder

Menurut Sekaran (2017) data sekunder (*Secondary Data*) mengacu pada informasi yang dikumpulkan dari sumber – sumber yang sudah ada. Data sekunder yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah dokumen arsip perusahaan.

1.7. Teknik Analisa

Teknik analisa data pada penelitian ini adalah :

- a. Menentukan investasi mula – mula pembelian mesin baru kecepatan 83 m²/jam merek Mimaki SWJ 320 S4 dan mesin percetakan kecepatan 137 m²/jam merek Mimaki SWJ 320 EA
- b. Mengidentifikasi biaya – biaya terkait dengan aktivitas produksi
- c. Mengestimasi biaya – biaya, alternatif 1 mempertahankan mesin lama dan membeli mesin percetakan kecepatan 83 m²/jam dengan merek Mimaki SWJ 320 S4 dan alternatif 2 menjual mesin lama untuk membeli mesin cetak baru dengan kecepatan 137 m²/jam merek Mimaki SWJ 320 EA tahun 2022 – 2026
- d. Menghitung tingkat diskonto (*discount factor*) yang ditentukan sebesar ROI perusahaan tahun 2020
- e. Menilai keputusan investasi dengan menggunakan metode *Net Presents Value* (NPV), dimana keputusan investasi yang diambil adalah alternatif yang memiliki nilai NPV tertinggi.

1.8. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Bab I : PENDAHULUAN

Dalam bab I berisi mengenai pendahuluan yang akan menguraikan latar belakang masalah dari penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan

penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, teknis analisa dan sistematika penulisan.

Bab II : PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI

Pada bab II ini menguraikan landasan teori yang akan menguraikan teori – teori yang berkaitan dengan penelitian. Dalam penelitian ini teori yang digunakan antara lain pengambilan keputusan, pengambilan keputusan investasi, pengertian investasi, metode *net present value* (NPV), *return on investment* (ROI), dan biaya modal.

Bab III: GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Bab III memberikan gambaran umum mengenai perusahaan PT Supra Visual Mandiri yang terdiri dari sejarah berdirinya PT Supra Visual Mandiri, struktur organisasi PT Supra Visual Mandiri serta kegiatan operasional perusahaan.

Bab IV: ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Pada bab IV ini adalah penjabaran analisis data yang akan menilai alternatif manakah yang paling menguntungkan dan layak dipilih oleh PT Supra Visual Mandiri dengan menggunakan metode *net present value*, dimana keputusan yang diambil adalah alternatif yang memiliki *net present value* (NPV) tertinggi.

Bab V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V ini berisi mengenai kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan penulis memberikan saran bagi perusahaan sebagai dasar pertimbangan perusahaan dalam pengambilan keputusan investasi mesin.