GLOWOOD: Produk Hiasan dan *Souvenir Wood Print* Berpendar dari Limbah Kayu Mebel

Dewi Ratnasari[1], Nikmah Kasanah[1], Rafli Prastiatry Zain[2]
[1]Program Studi S1 Fisika, Fakultas Matematika & Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sebelas Maret
[2]Program Studi S1 Akuntansi, Fakultas Ekonomi & Bisnis, Universitas Sebelas Maret
Jalan Ir. Sutami 36 A, Kentingan, Jebres, Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia

Corresponding author: ratnaasarii1808@student.uns.ac.id

Abstrak. Badan Pusat Statistik (2016) mengatakan kecenderungan minat konsumen saat ini terhadap produk kreatif terus meningkat, hal ini dibuktikan dengan mulai tumbuhnya industri kreatif di Indonesia rata-rata sebesar 10,14 persen setiap tahunnya. *Wood print* merupakan produk olahan kayu dengan membentuk kata-kata, gambar, simbol disusun dalam satu tempat berupa kayu atau akrilik serta diberi tambahan gambar dengan teknik transfer foto. Peningkatan industri mebel menyebabkan meningkatnya produksi kayu gelondongan sebagai contoh yang terjadi di Jawa Tengah, pada tahun 2013 produksi kayu gergajian mencapai 983.154,939 m^3. Berdasarkan kecenderungan minat beli konsumen, kondisi pasar yang potensial serta potensi bahan berupa limbah mebel yang melimpah akan dirintis usaha berupa GLOWOOD dengan produk utamanya adalah *wood print*. *Wood print* yang diciptakan akan ditambah dengan penerapan sains, yaitu efek pendaran. Kegiatan usaha GLOWOOD dimulai dengan tahap pra-produksi, kemudian tahap pemilihan dan persiapan limbah kayu, proses design dan pembentukan kayu, lalu *finishing* dan *packing* produk. Dalam tahap awal usaha GLOWOOD bekerja sama dengan mitra Toko *Marchellindo Furniture* sebagian pemasok limbah kayu serta pengolah limbah kayu menjadi bentuk sesuai yang diinginkan oleh konsumen. Skala pemasaran GLOWOOD meliputi via *online* dan via *offline*. Sistem distribusi kami lakukan dengan pemesanan produk secara langsung, pemesanan produk secara online, serta membuka pasukan reseller.

1. Pendahuluan

Ekonomi kreatif sangat penting dikembangkan di Indonesia karena ekonomi kreatif adalah konsep berbasis aspek kreatif yang memiliki potensi guna menghasilkan pertumbuhan dan pengembangan ekonomi. Ekonomi kreatif mampu (1) meningkatkan penghasilan, menciptakan pekerjaan dan meningkatkan ekspor dengan melibatkan aspek sosial, keragaman budaya dan pengembangan sumber daya manusia, (2) memiliki aspek ekonomi, budaya dan sosial sehingga mampu berinteraksi dengan teknologi kekayaan intelektual dan pariwisata, (3) kegiatan ekonomi yang berbasis pada pengetahuan, (4) memiliki industri kreatif sebagai jantungnya [1]. Pertumbuhan industri kreatif Indonesia selalu meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2014-2015 tercatat industri kreatif tumbuh 7% per tahun [2]. Pertumbuhan ini didominasi oleh beberapa sektor antara lain kerajinan dengan pertumbuhan ekspor mencapai 11.81%, diikuti fesyen sebesar 7.12% dan periklanan sebesar 6.02% [3].. Pada tahun 2015 Kementerian Perdagangan menargetkan untuk menjadikan furnitur dan kerajinan nasional sebagai salah satu tulang punggung untuk mencapai target pertumbuhan ekspor sebesar 300% untuk 5 tahun ke depan [4]. Hal ini sangat penting karena Indonesia memiliki potensi dan sumber daya alam yang besar yang harus dikelola sebaik-baiknya untuk kesejahteraan masyarakat Indonesia.

Salah satu jenis industri kerajinan di Indonesia, yaitu industri kerajinan kayu Jati, memiliki potensi yang cukup besar mengingat sumber daya kayu Jati di Indonesia yang besar dengan luas hutan Jati mencapai 1.5 juta hektar di pulau Jawa. Industri kayu Jati di Indonesia sangat banyak, terutama di Jawa Tengah dan Jawa Timur karena wilayah ini tergolong dekat dengan pusat hutan kayu Jati. Disamping kerajinan berbahan kayu Jati log, kini limbah kayu Jati turut menjadi perhatian para pelaku industri karena bahannya yang melimpah dan sayang jika dibuang [5]. Produk olahan kayu dari limbah

kayu mebel masih terbilang minim jumlah produsennya di Indonesia. Berdasarkan survei yang dilakukan secara online baik di situs *website*, blog dan media sosial. Jenis produk seperti *wood print* masih relatif sulit ditemukan, yang banyak beredar di Indonesia adalah produk olahan seperti lemari, meja dan kursi. Berbeda dengan *wood print* adalah lukisan menggunakan pewarna dengan media kayu sebagai kanvas nya. Dengan potensi pasar yang besar untuk dikembangkan, oleh sebab itu akan dirintis usaha sebagai pusat pengolahan kayu menjadi *wood print* dengan tambahan konsep sainspreneur.

Berdasarkan kecenderungan minat beli konsumen, kondisi pasar yang potensial serta potensi bahan berupa limbah mebel yang melimpah akan dirintis usaha berupa GLOWOOD dengan produk utamanya adalah *wood print*. *Wood print* yang diciptakan akan ditambah dengan penerapan sains, yaitu efek pendaran (*fluoresensi*) merupakan terpancarnya sinar oleh suatu zat yang telah menyerap sinar atau radiasi elektromagnet lain dan dilakukan oleh suatu material diakibatkan karena aktivitas kimia. Selain itu, fluoresensi terjadi karena adanya proses perpindahan tingkat energi dari keadaan elektron tereksitasi menuju keadaan stabil (*ground states*). Bahan utama pendaran yang digunakan adalah fosfor (P) karena relatif aman, murah serta banyak dipasarkan sehingga keunggulan dari produk GLOWOOD adalah ketika siang hari dapat digunakan sebagai hiasan pada umumnya, namun ketika malam ataupun keadaan gelap akan memendarkan cahaya sehingga akan menambah nilai estetikanya. Kelebihan dari usaha ini adalah menumbuhkan kepercayaan bahwa material pendar yang digunakan aman bagi tubuh konsumen.

2. Metode Pelaksanaan

2.1. Materi

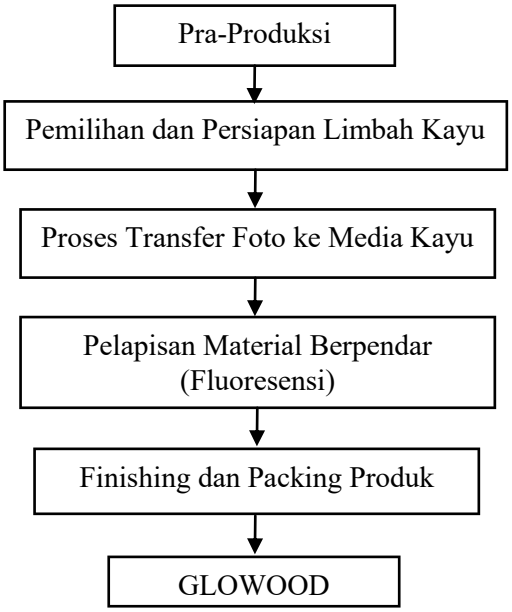
Alat dan bahan yang digunakan dalam produksi GLOWOOD, diantaranya : amplas; gantungan hiasan; kayu ukuran 20x20 cm dan 20x30 cm; minyak goreng; spray fosfor; cat pernis; kertas foto; kardus box; tali rotan; hiasan gambar bunga; dan kantong plastik.

2.2. Metode

Metode pelaksanaan program ini diawali dengan tahap pra-produksi. Kegiatan dalam tahap pra-produksi meliputi penyiapan tempat produksi, penentuan pemasok bahan baku, penentuan mitra produksi, pembelian alat dan bahan, desain kemasan dan label. Tahap pra-produksi ini juga memuat survei pasar dan kerjasama dengan mitra yang mensuplai bahan. Selanjutnya adalah tahap pemilihan dan persiapan limbah kayu. Limbah kayu diperoleh dari Toko *Marchellindo Furniture* kemudian dipilah dan dipilih yang memiliki kekuatan, corak dan ukuran yang baik dan dianggap layak. Kayu – kayu yang telah dipilih kemudian akan di bersihkan dan dihaluskan oleh mebel mitra produksi menjadi ukuran-ukuran tertentu seperti 20 x 20 cm, 20 x 30 cm dst. Kayu yang telah dihaluskan kemudian dibawa ke rumah produksi GLOWOOD untuk diproses lebih lanjut.

Berikutnya adalah tahap transfer foto ke media kayu. Proses desain gambar produk dilakukan dengan teknik transfer foto oleh tim ahli dari anggota kami. Desain akan dibuat sesuai dengan standar dari Glowood dengan kesepakatan dan revisi yang dilakukan oleh konsumen. Ketika telah dicapai kesepatakan antara Glowood dengan konsumen kemudian dilanjut dengan proses pembentukan kayu sesuai dengan desain yang diminta. Tahap selanjutnya yakni pelapisan material berpendar (*fluoresensi*). Proses pelapisan ataupun *coating* ini menggunakan bahan *fluoresensi* berupa fosfor (P). Pelapisan dilakukan dengan menggunakan spray fosfor yang disemprotkan langsung pada kayu dan kemudian dikeringkan. Tahap akhir dari metode yaitu *finishing* dan *packing* produk. Kegiatan yang dilakukan meliputi pemberian cat tambahan, menghaluskan beberapa bagian serta melakukan packing produk sehingga menjadi lebih terjaga dan bernilai sebelum sampai ditangan konsumen.

Berikut adalah diagram alir dari metode tahapan pembuatan produk GLOWOOD.



Gambar 1. Diagram alir metode tahapan pembuatan GLOWOOD (Dokumen Pribadi, 2020)

3. Hasil dan Diskusi

3.1. Status Kekayaan Intelektual

Dengan adanya *branding* "GLOWOOD", selanjutnya akan didaftarkan ke pihak terkait untuk mendapatkan hak paten dan penetapan merk dagang. Selain itu, dibuat logo produk agar masyarakat memiliki kesan setiap kali melihat produk ini di pasaran. Berikut adalah logo dan kartu identitas dari produk GLOWOOD.

Gambar 2. Logo produk GLOWOOD (Dokumen Pribadi, 2020).

Selain itu, untuk mem-*branding* produk GLOWOOD, kami membuat *tagline*, yaitu:"*Kado Kekinian, Murah dan Berkualitas*", hal ini bertujuan agar dapat meyakinkan konsumen tanpa ragu untuk memesan barang.

3.2. Potensi Pasar

Science-preneur merupakan gabungan antara *science* dan *entrepreneur.* Untuk menjadi seorang *science-preneur* diperlukan berbagai hal, yakni*: be action oriented, make products simple and understandable, start small and aim high, try-test-revise, learn from failures, follow a mildstone schedule, reward your heroic activity, and work-work-work* [4]. *Sainspreneur* merupakan konsep berwirausaha dengan penerapan sains. Di Indonesia sendiri kelompok dengan fokus bidang sainspreneur masing jarang. Hal ini menjadi potensi yang baik untuk dimanfaatkan, sehingga GLOWOOD memiliki *positioning sainspreneur* dengan strategi *blue ocean*. Ketika *sainspreneur* dan *creativepreneur* digabung akan dihasilkan produk menarik berupa *wood print* yang dapat berpendar. Dengan menerapkan konsep *customized* desain sehingga konsumen dapat memesan sesuai dengan yang diinginkan menjadikan GLOWOOD cocok digunakan sebagai cenderamata maupun hadiah pada momen tertentu.

Menurut survei yang telah dilakukan penulis, produk hiasan dari kayu lebih banyak berada di daerah Yogyakarta, Bali dan Surabaya. Selain itu penggunaan bahan baku masih sepenuhnya berasal dari kayu-kayu siap pakai seperti MDF, Multipleks dan *Ply Wood* yang merupakan kayu-kayu produksi sehingga tidak memiliki kesan daur ulang. Adapun beberapa usaha menggunakan konsep daur ulang namun jenis dan varian produknya hanya berkisar pada konsep *paint on wood* atau mengecat kayu dengan motif tertentu sehingga GLOWOOD melihat peluang bahwa masih sedikitnya produsen yang memiliki konsep daur ulang serta memiliki jenis dan varian produk yang lebih variatif dengan sistem *customized* sekaligus memiliki fungsi berpendar yang unik.

3.3. Skala Pemasaran dan Target Pasar

Skala Pemasaran produk GLOWOOD awalnya difokuskan daerah Jawa Tengah, kemudian meningkatkan pemasaran ke Pulau Jawa dan dengan target akhir dapat mencapai seluruh Indonesia. Untuk mencapai sasaran tersebut. GLOWOOD berusaha untuk melakukan penentuan target pasar awal. Target pasar dari produk GLOWOOD adalah:

- Remaja dan Mahasiswa
- Toko Souvenir, dan
- *Event Organizer* Penyelenggara Resepsi

Skala pemasaran GLOWOOD untuk saat ini sepenuhnya difokuskan pada penjualan Online. Penjualan online melalui pemasaran media sosial serta direncanakan akan merambah pada 3 sektor *marketplace* yang ada di Indonesia, Bukalapak, Tokopedia, dan Shoppee.

Untuk pemasaran *online* memanfaatkan media *Whatsapp* sebagai layanan pesanan serta *Instagram* sebagai contoh katalog produk. Dengan link.tree yang nantinya diteruskan ke nomor *Whatsapp* admin untuk pemesanan dan pertanyaan.

Pemanfaatan media online pada proses penjualan GLOWOOD membawa dampak yang positif di dalam besaran penjualan GLOWOOD. Per agustus 2020 penjualan GLOWOOD terkonfirmasi dan yang telah dipublikasikan mencapai lebih dari 30 produk. Penjualan terjadi akibat dari pemasaran *instagram.* Penjualan produk hingga kini di dominasi oleh kalangan mahasiswa.

Diharapkan dengan terealisasinya penjualan *online* melalui *marketplace* dapat meningkatkan jumlah total penjualan GLOWOOD di masa depan. Melihat pada tren belanja masyarakat yang kini di dominasi dengan pembelian *online*, maka, diprediksikan akan terjadi peningkatan penjualan sebesar 50%.

3.4. Sistem Distribusi

3.4.1. Pemesanan Produk

Sistem distribusi produk dilaksanakan melalui media *online*. Dengan kemudahan transaksi serta penghematan biaya promosi melalui pemanfaatan teknologi yang ada. Pemesanan *online,* merupakan kunci di dalam sistem distribusi produk masa kini.

Media *online* yang digunakan adalah media sosial seperti: LINE, Instagram, Facebook, dan Twitter serta *E-Commerce* seperti: bukalapak, tokopedia, dan shopee. Program pemasaran di dasarkan pada manfaat serta luang lingkup media yang digunakan. Program yang biasa ditawarkan berupa pemberian diskon, *giveaway, flash sale* hingga kampanye lain beserta prasyaratnya.

Pembayaran dilakukan dengan cara tunai, *cash on delivery,* dan transfer antar bank. Pembayaran juga dilakukan dengan memanfaatkan kemudahan transaksi yang ditawarkan marketplace. Distribusi produk dilakukan melalui jasa ekspedisi serta layanan antar area kota surakarta.

3.4.2. Pasukan GLOWOOD

Pasukan GLOWOOD merupakan media distribusi lain yang dilaksanakan dalam bentuk kerjasama dengan pihak tertentu untuk mendapat pangsa pasar menjadi lebih massif, yang terdiri dari:

1. *Reseller*

Reseller merupakan mitra yang berperan sebagai penjual tangan kedua dari produk. Pasukan ini adalah salah satu fokus dalam pengembangan sistem pemasaran yang lebih masif.

2. *Community*

Community merupakan mitra yang tergabung di dalam komunitas atau kelompok tertentu yang ada di masyarakat. Pasukan ini membantu pemasaran produk melalui strategi pendekatan *social preneur.*

3.5. Analisis Risiko Bisnis

Risiko dapat diartikan sebagai ketidakpastian yang telah diketahui tingkat probabilitas kejadiannya Manajemen risiko adalah pelaksanaan fungsi-fungsi manajemen dalam penanggulangan risiko, terutama risiko yang dihadapi perusahaan, yang mencakup kegiatan merencanakan, mengorganisir, menyusun, mengkoordinir dan mengawasi program penanggulangan risiko tersebut. Untuk mempermudah melakukan analisa, pendekatan terhadap risiko dibedakan atas dua bagian, yaitu [6]:

1. Pendekatan nonfinansial adalah pendekatan analisis risiko yang lebih ditekankan pada faktor teknis operasi perusahaan,
2. Risiko finansial adalah pendekatan analisa risiko yang ditekankan pada faktor ekonomi baik internal perusahaan maupun dampak dari keadaan ekonomi secara global.

Pada umumnya terdapat beberapa persamaan risiko yang dihadapi oleh banyak perusahaan. Perbedaan jenis dan karakter risiko yang terdapat pada setiap perusahaan dapat dipengaruhi oleh jenis dan karakter bidang usaha itu sendiri. Keuletan, kegigihan, keberanian, hingga manajemen dan strategi bisnis yang baik tidak dapat sepenuhnya menghindarkan bisnis dari berbagai risiko yang ada. Berikut adalah risiko bisnis dari GLOWOOD:

1. Pemasokan produk yang tidak mencukupi permintaan pasar
2. Pengembalian atas modal yang tidak tercapai
3. Kerugian yang tidak terduga
4. Hadirnya pesaing baru
5. Kondisi pasar yang future

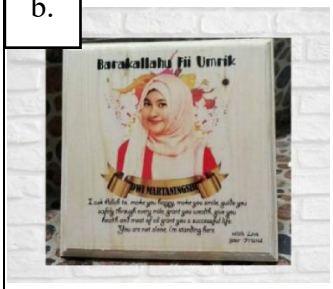
Risiko bisnis GLOWOOD dapat diatasi dengan mempersiapkan beberapa hal, diantaranya:

1. Memastikan kapasitas produksi di setiap pemesanan
2. Menerapkan proses pencatatan akuntansi yang matang
3. Pencatatan akuntansi yang dilakukan secara periodic
4. Senantiasa memberikan keunggulan dibidang pelayanan hingga inovasi
5. Mengecilkan bentuk produk dengan menjaga kualitas
6. Mengembangkan inovasi pemasaran melalui kajian serta pembelajaran lebih lanjut

3.6. Foto-Foto Produk GLOWOOD

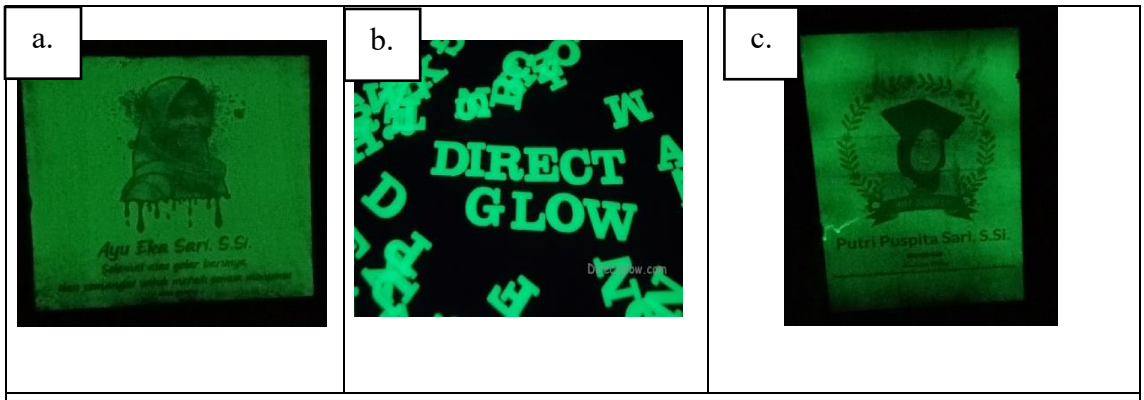
a.

b.



c.

Gambar 3. Contoh foto-foto produksi: a. kado sidang; b. kado ulang tahun; c. kado keluarga (Dokumentasi Pribadi, 2020).



Gambar 4. Contoh foto-foto produksi *Glow in the Dark*: a. kado sidang; b. tulisan *Glow*; c. kado wisuda (Dokumentasi Pribadi, 2020).

4. Kesimpulan

Berdasarkan kecenderungan minat beli konsumen, kondisi pasar yang potensial serta potensi bahan berupa limbah mebel yang melimpah akan dirintis usaha berupa GLOWOOD dengan produk utamanya adalah wood print. GLOWOOD secara umum merupakan produk kerajinan kayu yang disukai oleh konsumen. Hal itu dipengaruhi oleh faktor layanan lebih disetiap pembelian produk dari Glowood. Layanan lebih yang diberikan berupa jasa desain gratis, layanan COD, pengiriman produk dengan jasa ekspedisi, respon admin yang cepat, harga yang bersaing, hingga produk yang *glow in the dark*.

5. Referensi

[1]Subhi, K. T., & Budiasih, B. 2019. Kajian Produktivitas Industri Kreatif Besar Sedang Subsektor Kuliner Tahun 2015. *In Seminar Nasional Official Statistics*. Vol. 1:660-669.

[2]Hakim, M. 2016. Desain Home Decoration Berbahan Limbah Kayu Jati Dengan Bentukan Teknik Bending Dan Puntir. *Doctoral Dissertation.* Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

[3]Kementerian Perindustrian. 2015. Menprin: Industri .Kreatif Tumbuh 7% Per Tahun. Diakses melalui https://kemenperin.go.id/artikel/12797/Menperin:-Industri-KreatifTumbuh-7-Per-Tahun pada tanggal 27 Oktober 2020 pukul 16.50 WIB.

[4]Amin, S. 2014. *Science-preneur* ala CEO PT Sistem Aneka Indonesia. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam ITB Bandung. Diakses melalui https://fmipa.itb.ac.id/science-preneur-ala-ceo-pt-siskem-aneka-indonesia/ pada tanggal 20 Desember pada pukul 17.50 WIB.

[5]AMKRI. 2015. Era Emas Pertumbuhan Industri Mebel dan Kerajinan Nasional dalam 5 Tahun ke depan Tumbuh USD 5 Milyar.
URL: www.amkri.org/post/22/Era-Emas-Pertumbuhan-Industri-Mebel-danKerajinan-Nasional dalam-5-Tahun-ke-depan-Tumbuh-USD-5-Milyar/id. Diakses tanggal 27 Oktober 2020.

[6]Hasibuan, A. 2017. Analisis Manajemen Resiko Bisnis Pada Perusahaan Perhotelan Dengan Metode Delphi Di Hotel Xy Medan. doi:10.31219/osf.io/84pxb.