

LAMPIRAN 1

Daftar Pertanyaan Wawancara

Pertanyaan untuk pemilik perusahaan :

1. Bagaimana sejarah berdirinya PT Margono Dian Graha?
2. Apa visi dan misi PT Margono Dian Graha?
3. Bagaimana struktur organisasi PT Margono Dian Graha?
4. Apa macam-macam produk kertas yang dihasilkan PT Margono Dian Graha?
5. Bagaimana tahap-tahap atau proses produksi dalam pembuatan kertas pada PT Margono Dian Graha?
6. Bagaimana pandangan atau respon terkait dengan isu-isu lingkungan terkini?
7. Bagaimana pandangan atau respon terhadap inovasi *green product* sekarang ini?
8. Apa pandangan PT Margono Dian Graha dalam mengembangkan inovasi *green product* yang berkelanjutan?
9. Kegiatan CSR apa yang dilakukan PT Margono Dian Graha terkait dengan lingkungan?
10. Apa yang sudah dilakukan PT Margono Dian Graha dalam inovasi *green product* yang akan berdampak terhadap lingkungan yang berkelanjutan?
11. Apa kesulitan dalam mengembangkan inovasi *green product* yang berkelanjutan ini?
12. Kebijakan atau peraturan apakah yang diterapkan PT Margono Dian Graha terkait dengan strategi inovasi *green product* yang berkelanjutan?

13. Apakah keterlibatan karyawan sangat penting bagi perusahaan dalam inovasi *green product* yang berkelanjutan? Contohnya?

14. Apakah PT Margono Dian Graha lebih mengutamakan kualitas daripada manfaat lingkungan atau bahkan mengutamakan kedua-duanya? Mengapa?

15. Modifikasi proses / desain apa yang telah dilakukan PT Margono Dian Graha dalam mengembangkan inovasi *green product* yang berkelanjutan pada :

a. Energi

- 1) Energi apa saja yang digunakan dalam memproduksi kertas?
Apakah energy yang digunakan sudah efisien?
- 2) Apakah ada penggantian alat / mesin produksi dalam inovasi *green product* ini?
- 3) Apa tantangan dan risiko dalam pemakaian energi terkait dengan inovasi *green product* yang berkelanjutan?

b. Bahan Baku

- 1) Apakah bahan baku yang digunakan dalam produksi kertas sudah ramah lingkungan?
- 2) Pertimbangan apa yang dilakukan dalam pembelian bahan baku kertas?
- 3) Apa tantangan dan risiko dalam pembelian bahan baku yang ramah lingkungan?

c. Pengemasan

- 1) Kemasan apa yang digunakan dalam *packaging* produk?

- 2) Apakah kemasan yang digunakan dapat didaur ulang atau sudah aman terhadap lingkungan? Jika belum, apakah ada rencana ke depan untuk bahan pengemasan?
- 3) Apakah tantangan dan risiko dalam pengemasan terkait dengan inovasi *green product* yang berkelanjutan?

16. Apa yang diperoleh dari kinerja PT Margono Dian Graha dalam mengembangkan inovasi *green product* yang berkelanjutan pada :

a. Kinerja lingkungan dari produk

- 1) Penghargaan atau sertifikasi apa saja yang telah diperoleh dalam kinerja perusahaan dari produk?
- 2) Apakah terdapat ecolabel dalam produk kertas tersebut? Manfaat apa yang didapat dari pemberian ecolabel tersebut?
- 3) Apa tantangan dan risiko dalam memperoleh penghargaan atau sertifikasi tersebut?

b. Keberhasilan pasar dari *green product*

- 1) Bagaimana keberhasilan pasar yang telah dicapai dari *green product* tersebut?
- 2) Pangsa pasar mana sajakah yang telah diperoleh PT Margono Dian Graha?
- 3) Apa tantangan dan risiko dalam memperoleh keberhasilan pasar dari *green product* tersebut?

17. Apa rencana atau harapan PT Margono Dian Graha selanjutnya dalam mengembangkan inovasi *green product* yang berkelanjutan?

Pertanyaan untuk karyawan bagian limbah :

1. Bagaimana penanganan polusi atau limbah yang dihasilkan dari proses produksi?
2. Apakah limbah yang dibuang sudah aman terhadap lingkungan?
3. Apa batasan-batasan bila limbah tersebut sudah aman untuk lingkungan?
4. Apa tantangan dan risiko dalam penanganan limbah tersebut?

Pertanyaan untuk karyawan bagian quality control warna :

1. Apakah penggunaan software quality control warna merupakan usaha dalam mengembangkan inovasi *green product*? Mengapa?
2. Bagaimana cara kerja software quality control warna?
3. Apa kekurangan dan kelebihan dari software tersebut?
4. Apakah ada rencana atau harapan kedepan untuk dalam hal teknologi untuk mengembangkan inovasi *green product* yang berkelanjutan?

LAMPIRAN 2

Jawaban pertanyaan wawancara

Jawaban Pemilik Perusahaan :

1. PT Margono Dian Graha berdiri sejak tahun 1983 yang berada di Jalan Karang Saru No. 24 Semarang. Lalu untuk mengembangkan produksinya, PT Margono Dian Graha mendirikan sebuah pabrik di Jalan Raya Tugu No.878 Semarang dan mulai beroperasi disana pada tahun 1987. Sebelum tahun 1998, PT Margono Dian Graha hanya memenuhi produk dengan pangsa pasar lokal saja. Namun, sesudah tahun 1998, PT Margono Dian Graha mulai mengembangkan pangsa pasar untuk ekspor.
2. (Seperti pada lampiran)
3. (Seperti pada lampiran)
4. Kertas *Fancy Paper* special HVS dengan 30 macam warna dan lebih dari 80 desain *pattern*.
5. Bahan baku kertas rol jumbo dicelupkan kedalam mesin untuk pewarnaan sesuai dengan permintaan customer, lalu diberi desain dan pattern sesuai dengan permintaan customer. Setelah itu, kertas rol jumbo dipotong menjadi kertas HVS sesuai dengan permintaan customer. Kertas yang sudah siap dikirim, dikemas dengan menggunakan plastik, karton, papan palet dan siap dikirim untuk ekspor.
6. Cukup memperhatikan karena banyak orang yang belum sadar akan lingkungan. Perusahaan kami pun juga menjaga lingkungan dengan baik dan tidak mengejar angka produksi saja.

7. Cukup baik, karena banyak produk-produk sekarang ini yang lebih mengarah ke ramah lingkungan atau bahkan daur ulang.
8. Pandangan kami yaitu mulai memproduksi kertas dengan bahan baku ramah lingkungan, mengefisiensikan energi yang digunakan untuk produksi, dan limbah yang dibuang setidaknya harus sudah aman untuk lingkungan.
9. Masih sedikit kegiatan CSR perusahaan kami diantaranya memberikan bantuan melalui kelurahan apabila ada kegiatan dengan mengajukan proposal, memberikan bingkisan pada warga sekitar saat lebaran, dan merekrut warga sekitar untuk bekerja di perusahaan kami.
10. Memproduksi kertas yang ramah lingkungan, mengefisiensikan energi seperti listrik dan air, menggunakan beberap kemasan yang dapat di daur ulang, dan mengelola limbah agar aman untuk lingkungan.
11. Kesulitan utama terdapat dalam hal biaya dan memenuhi semua aturan dan prosedur yang ada dalam sertifikasi.
12. Penerapan COC FSC dalam produksi agar bahan baku yang digunakan antara bahan COC FSC dan non COC FSC tidak tertukar. Selain itu, karyawan juga harus dapat menjaga lingkungan mulai dari hal kecil seperti membuang sampah pada tempat yang disediakan, mematikan mesin saat tidak digunakan, dan menggunakan air secukupnya saja dan untuk keperluan produksi.
13. Sangat penting, karena apabila kinerja karyawan dilapangan tidak sesuai dengan prosedur, maka sertifikat juga tidak dapat dibuat atau bahkan diperpanjang kembali. Contohnya dengan menjaga kebersihan lingkungan perusahaan dimulai

dari hal kecil dengan membuang sampah pada tempat yang sudah disediakan baik sampah organik maupun non organik.

14. Mengutamakan keduanya, karena bila mengutamakan kualitas maka lingkungan akan hancur dan begitu juga sebaliknya. Dan kita pun juga tinggal di bumi, jadi siapa lagi yang menjaga lingkungan selain kita sendiri.

15. a) Energi

1. Energi yang digunakan yaitu listrik, air dan solar. Energi sudah kami gunakan seefisien mungkin.
2. Penggantian alat dalam inovasi *green product* yaitu dengan mengganti semua lampu dengan lampu LED, memasang inverter pada setiap mesin untuk mengurangi 30% penggunaan listrik dan menambah alat *X-Rite* dan *software quality control* warna.
3. Tantangan dan risiko dalam hal ini adalah biaya, karena dibutuhkan investasi awal yang besar dalam inovasi *green product* tersebut.

b) Bahan Baku

1. Sudah. Karena bahan baku kami merupakan bahan baku COC FSC dimana bahan baku yang diambil dari hutan yang lindung dan legal sehingga tidak ada pembabatan hutan.
2. Pertimbangannya yaitu supplier tidak menghasilkan toxic waste dan meminta MSDS dan sertifikasi COC FSC.
3. Tantangannya yaitu hanya sedikit supplier yang memiliki sertifikat COC FSC dan harus bergantung pada musim panen hutan lindung setiap 6 tahun

sekali. Risikonya adalah harga bahan baku COC FSC lebih mahal dibandingkan dengan bahan baku non COC FSC.

c) Pengemasan

1. Kemasan yang digunakan yaitu kemasan plastik, karton dan papan palet.
2. Kemasan yang kami gunakan dapat didaur ulang kecuali plastik yang susah untuk didaur ulang. Kami masih mencari informasi dari berbagai sumber, kemasan yang dapat didaur ulang dan apabila kemasan tersebut memungkinkan untuk mengemas kertas HVS dapat dipertimbangkan lagi dan perlu dicoba.
3. Tantangannya adalah selalu mencari informasi terhadap bahan kemasan yang dapat didaur ulang. Risikonya adalah biaya yang cukup besar karena untuk pengiriman ekspor, pengemasan dilakukan tidak hanya satu tahap saja.

16. a) Kinerja lingkungan dari produk

1. Sertifikasi yang telah diperoleh yaitu sertifikasi ISO 9001:2008 tentang sistem manajemen mutu, sertifikasi FSC tentang lacak balak dan sertifikat mutu internasional tentang pemenuhan kriteria dan indikator verifikasi legalitas kayu mengenai standar dan pedoman pengelolaan hutan.
2. Ada. Manfaatnya adalah customer merasa aman dan nyaman. Sedangkan untuk perusahaan, kami dapat memasarkannya ke luar negeri.
3. Tantangannya adalah siap diaudit oleh pihak customer maupun pihak sertifikasi.

b) Keberhasilan pasar dari *green product*

1. Dengan kami memproduksi kertas yang ramah lingkungan dan melakukan pameran, banyak customer yang memesan di perusahaan kami.
 2. Pangsa pasar yang kami peroleh yaitu Asia, Australia, Jerman dan Indonesia.
 3. Tantangannya adalah bersaing dengan sehat dengan perusahaan besar lainnya yang masih berada diatas PT Margono Dian Graha , harga yang berbeda dan kurangnya kesadaran customer dari *green product*. Risikonya adalah biaya yang cukup besar untuk melakukan pameran secara terus-menerus
17. Rencana dan harapan kami yaitu terkait dengan produk kertas yang ramah lingkungan, kami berusaha semaksimal mungkin untuk dapat memenuhi kebutuhan customer dan menjadi perusahaan kertas terbesar di dunia.

Jawaban karyawan bagian limbah :

1. Dalam penanganan limbah yang dihasilkan dari proses produksi, perusahaan kami memiliki IPAL yang berkapasitas 40 kubik. Limbah yang dihasilkan diolah melalui 2 proses yaitu proses kimia dan biologi. Proses kimia yaitu dengan memberikan obat pada limbah sedangkan proses biologi yaitu dengan menggunakan bakteri. Sehingga limbah yang nantinya dibuang sudah aman untu lingkungan.
2. Sudah
3. Limbah yang dihasilkan PT Margono Dian Graha selalu di laboratoriumkan oleh pihak Badan Lingkungan Hidup (BLH) setiap 6 bulan sekali. Limbah yang akan

dibuang ke lingkungan oleh PT Margono Dian Graha akan diuji oleh BLH tingkat keamanannya. Uji laboratorium limbah oleh BLH meliputi pH, BOD (*Biochemical Oxygen Demand*), COD (*Chemical Oxygen Demand*), dan DO (*Dissolved Oxygen*) yang akan menyatakan bahwa limbah tersebut sudah di bawah ambang batas buang atau tidak.

4. Tantangannya yaitu harus selalu melakukan uji laboratorium limbah, pengujian yang membutuhkan waktu lama dan maintenance. Risikonya adalah biaya yang mahal untuk pembuatan IPAL dan biaya maintenance.

Jawaban karyawan bagian *quality control* warna

1. Ya. Karena dengan menggunakan alat X-Rite dan software tersebut maka dapat menghemat waktu, tenaga, bahan baku dan mengurangi produk gagal yang kami produksi.
2. Alat X-Rite untuk mendeteksi warna kertas, sedangkan software *quality control* warna digunakan untuk mengetahui kombinasi warna apa saja yang digunakan dari hasil pendeteksian alat X-Rite tersebut.
3. Kekurangan dari alat dan software tersebut masih dapat selisih sedikit warna. Kelebihannya yaitu dapat meminimalkan produk gagal.
4. Dalam hal teknologi, kami selalu mengikuti perkembangan teknologi yang maju terlebih untuk inovasi *green product* yang berkelanjutan dan kepentingan perusahaan.

