

KULIAH KE-8/ VIRTUAL

**U/ UJIAN TENGAH SEMESTER
PILIH 2 SOAL DARI 6 SOAL**

SOAL KE-1

(WAJIB PILIH 1 SOAL SAJA)

SOAL

Dalam ilmu Manajemen Lingkungan Bisnis. Perlunya dipertemukan ilmu ekologi dan ilmu manajemen. Ibarat sekeping uang logam dengan dua mata sisi. Berikan contoh dan jelaskan **hubungan** ke 2 ilmu tersebut?

SOAL

Bagaimana sebaiknya seorang pimpinan dari setiap instansi kerja (baik Akademi Bisnis dan Pemerintah disingkat ABG) dalam menghadapi ekosistem bumi ini dimasa depan agar tetap ramah lingkungan.

SOAL

Berita Koran Tribun Sumsel Kamis 13 Juli 2017, dalam memperingati hari Lingkungan 2017. Judul tajuk Siap-siap Minum Air Asin (Rembesan air Laut sampai BKB). Bagaimana pendapat bapak/ibu dalam menyikapi berita tersebut, apa sebaiknya yang akan kita lakukan?

SOAL KE-2

(WAJIB PILIH 1 SOAL SAJA)

SOAL

Bapak dan ibu silahkan pilih Sumber Daya Alam (SDA) yang ada di Sumatera Selatan. Kemudian hitung SDA yang dipilih dengan persamaan: $SDA = Vt_0 - Vt_1 + Vt_t$? Silahkan bahas!

SOAL

Menghitung kebutuhan oksigen dari tanaman untuk bernafas adalah suatu cara untuk menganalisis Gerakan Rumah Kreatif (GRK) ramah lingkungan, dengan persamaan: $V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hr}$. Silahkan dibahas, rata-rata kebutuhan oksigen di RT tempat bapak dan ibu tinggal, dengan asumsi setiap dari rumah warga mempunyai 3 orang anggota dalam rumahnya. (Catatan: sebutkan nama jalan, RT, RW, Kecamatan, Kota, dan Provinsi?)

SOAL

Penebangan pohon untuk keperluan bangunan rumah, perumahan, mall, pasar, perhotelan, rumah sakit dan yang lainnya akan mengakibatkan banjir. Maka untuk menghitung pohon atau tanaman untuk ditanam kembali akan memberikan solusi mengatasi banjir apabila datangnya hujan perlu 10 tahun lebih. Dengan persamaan $Q = p \times 10 \text{ a} \times v \text{ (l/hr)}$, kita bisa menganalisis pengganti penanaman pohon dengan menyediakan penampungan air. Silahkan bapak dan ibu bahas kebutuhan daya tampung air hujan, di-satu RT tempat bapak dan ibu tinggal, dengan asumsi setiap warga belum/tidak mempunyai sumur/alat resapan air di sekitar rumahnya. (Catatan: sebutkan nama jalan, RT, RW, Kecamatan, Kota, dan Provinsi?)

DIKUMPUL SATU HARI SEBELUM TATAP
MUKA KE-14

SELAMAT BEKERJA
"SALAM SEHAT"

TUGAS UTS
MANAJEMEN LINGKUNGAN DAN BISNIS

Oleh :

ANDES TAREAMANSYAH
192510061

DOSEN

DR. IR. HJ. HASMAWATY., M.M, M.T

SOAL 1

Dalam ilmu Manajemen Lingkungan Bisnis. Perlunya dipertemukan ilmu ekologi dan ilmu manajemen. Ibarat sekeping uang logam dengan dua mata sisi. Berikan contoh dan jelaskan **hubungan** ke 2 ilmu tersebut?

Manusia adalah makhluk ciptaan tuhan yang dilengkapi dengan fitrahnya, yaitu makhluk yang memiliki jasad dan Potensi rohaniah. Yang dimaksud potensi jasad adalah fisik dan diraba.² Dalam tan jasad itu, manusia disebut yaitu makhluk fisik yang tumbuh ai dari bayi, anak anak, dewasa dan akhirnya mati. Sebagai makhluk yang memiliki jasad atau fisik, dituntut untuk memenuhi kebutu fisiknya sebagai makhluk ekonom lni berarti tugas manusia sebagai makhluk ekonomi adalah mengelola sumber daya alam sehingga bernilai ekonomi dan dapat dimanfaatkan dalam kaedah dan nilai dasar ilahiyah.

Ekologi di atas diartikan sebagai ekonomi mengenai makhluk hidup yakni ekonomi yang mempertimbangkan makhluk hidup lainnya, seperti flora dan fauna. Ekonomi telah dicerminkan oleh perkembangan pengetahuan mengenainya, memfokuskan perhatiannya hanya kepada kepentingan manusia sehingga kerap kali dianggap melanggar kepentingan makhluk hidup lainnya. (*Dr. Abdul Muin Salim. Fitrah Manusia Dalam Alqur 'an, Lembaga Studi Kebudayaan Islan (L KI)*)

Sedangkan Manajemen adalah aktivitas kerja yang melibatkan aktivitas-aktivitas koordinasi dan pengawasan terhadap pekerjaan orang lain, sehingga pekerjaan tersebut dapat diselesaikan secara efisien dan efektif (Robbin, 2010 :7). Sedangkan fungsi manajemen sendiri menurut Henri Fayol (Robbin, 2010 : 9) adalah perencanaan (*planning*), penataan (*organizing*), penugasan (*coordinating*), dan pengendalian (*controlling*). Sehingga dapat dikatakan bahwa seorang manajer menjalankan fungsi-fungsi atau aktivitas-aktivitas tertentu dalam rangka mengelola pekerjaan orang lain secara efisien dan efektif.

Dari semua sistem di atas memiliki ciri yang sama yaitu pola eksploitasi terhadap sumber daya alam dan manusia melalui pembangunan teknologi dan manajemen. Dimana sasaran eksploitasi manusia dan sumberdaya alam sejak abad 18 telah dialihkan dari masyarakat dan kawasan Barat ke masyarakat dan kawasan lain, melalui kolonilisme dan imperialisme. Itulah sebabnya , kapitalisme bisa bertahan karena proses pemiskinan bisa dicegah di Eropa melalui kolonialisme dan imperialisme. Walaupun demikian, dampak sistem eksploitasi dapat dirasakan

di Barat. Para pengamat ekologi sangat merasakan akibat dari persaingan di antara kekuatankekuatan ekonomi dalam memperoleh teritori dan mempertahankan kelangsungan hidup. Adanya kecenderungan praktek-praktek manajemen yang merugikan salah satu pihak sangat bertentangan dengan pengertian manajemen menurut Islam. Di dalam Kitab Al Qur'an terdapat sebuah ayat yang sangat singkat, padat dan mengikat terhadap proses kehidupan dan produk perilaku manusia yang berbunyi : “ *Dan tiadalah Kami (Allah) mengutus Kamu (Muhammad) , melainkan untuk (menjadi) rahmat bagi seisi alam (Qs. 21 ; 107)* . Ayat inilah yang juga menjadi dasar pola pikir manajemen Ekologis. Tidak atau kurang berfungsinya salah satu komponen isi alam akan merusak sistim kehidupan. Manusia sebagai makhluk tertinggi di dunia, wajib menjadi kekuatan terdepan dalam berupaya dan menghargai perwujudan pola pikir tersebut dalam suatu proses manajemen.

Berangkat dari pengertian-pengertian Dapat kita ambil contoh di salah satu Ekowisata Taman Air Indonesia (Ekowisata Taman Air) sebuah tempat rekreasi yang terletak di Boyolali Jawa Tengah dikelola dengan manajemen ekologis. Pendekatan manajemen ekologis dalam praktek manajemen perusahaan ini sendiri merupakan sebuah versi manajemen yang seperti biasa antara lain didefinisikan sebagai proses yang terdiri dari perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengawasan yang memperhatikan peran masing-masing unsur pelaku yang terlibat di dalam sistimnya. Unsur-unsur pelaku yang terlibat ini dalam aktivitasnya berupa unsur dari sebuah sistim yang saling berhubungan dan ketergantungan sesuai dengan fungsi masing-masing, yaitu pihak perusahaan, konsumen, masyarakat, pemerintah, perusahaan lain, dan lingkungan alam

Pelaksanaan manajemen ekologis dapat dilihat dari peran perwujudan masing-masing komponen ekologis dan program kegiatan Ekowisata Taman Air sebagai berikut

- a. Menimbulkan kesadaran peran masing-masing secara objektif, tidak ada yang lebih superior
- b. Meningkatkan kualitas komunikasi antar pengusaha dan pemerintah.
- c. Perusahaan membuat perhitungan ekonomis yang komprehensif.
- d. Mengembangkan sistim kompetisi yang sehat, mengalihkan kompetisi lokal ke arah wilayah yang lebih luas, misalnya : antar pemkab dengan pemprov, nasional bahkan internasional.

- e. Meningkatkan biaya dan praktik pelestarian lingkungan agar lebih awet dan berkualitas.
- f. Terhadap masyarakat saling memberi masukan untuk lebih bersifat dewasa dan menjadi sumber daya manusia yang berkualitas.
- g. Mengembangkan potensi sumber bahan baku.
- h. Mendorong dukungan pemerintah untuk lebih meningkatkan kinerja sehingga berdampak menyeluruh serta bersifat jangka pendek dan panjang.
- i. Mendorong pemerintah untuk membuat Perda tentang perlindungan alam.
- j. Mendorong pemerintah agar lebih mampu berperan sebagai regulator dan fasilitator.
- k. Bersifat mendidik kepada konsumen agar menjadi raja yang bijak. Bagi konsumen fasilitas dilengkapi tetapi diatur secara tegas.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa korelasi anatara manajemen dan ilmu ekologi sangat penting karena akan menyeimbangkan kehidupan serta dengan manajemen perusahaan dapat mengelola nya dengan baik. Sehingga dengan manajemen ekologis sebuah perusahaan akan selalu memperhatikan kepentingan semua komponen ekologis ke dalam unsur manajemen, yaitu:

1. Perencanaan yang memperhitungkan kepentingan dan tujuan semua komponen.
2. Pengorganisasian yang dapat melayani kepentingan masing-masing komponen
3. Motivasi atau upaya menggerakkan SDM perusahaan kearah memahami terhadap semua kepentingan dari keenam komponen tersebut.
4. Pengawasan dan evaluasi yang tidak hanya diarahkan kepada kepentingan perusahaan tetapi juga terhadap reaksi keempat komponen yang lain.

SOAL 2

Menghitung kebutuhan oksigen dari tanaman untuk bernafas adalah suatu cara untuk menganalisis Gerakan Rumah Kreatif (GRK) ramah lingkungan, dengan persamaan: $V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hr}$. Silahkan dibahas, rata-rata kebutuhan oksigen di RT tempat bapak dan ibu tinggal, dengan asumsi setiap dari rumah warga mempunyai 3 orang anggota dalam rumahnya. (Catatan: sebutkan nama jalan, RT, RW, Kecamatan, Kota, dan Provinsi?)

Diketahui :

Perkiraan Jumlah KK/ Rumah menurut data BPS Kota Palembang 2020. Untuk Area: Jalan. Angkatan 66 RT.20/06 Kelurahan Talang Aman, Kecamatan Kemuning Kota Palembang. Sumatera Selatan Yaitu sebanyak : 105 Rumah, dengan asumsi setiap rumah memiliki 3 orang anggota keluarga didapatkan ; $I = 105 \times 3 \text{ orang} = 315 \text{ Orang}$

Dan setiap orang memerlukan 3 tanaman/pohon

Jadi di RT 06 tersebut diperlukan:

$$\begin{aligned} V &= I \times T \times 44 \\ &= 315 \times 3 \times 44 \text{ m}^2 = 41.580 \text{ m}^3/\text{hari} \end{aligned}$$

Atau 1 rumah harus GRKL > 396

Gambar 1- Wilayah RT 20 Kelurahan Talang Aman



Dari Data BPS Kota Palembang, dan data di RT 20 bahwa jumlah Rumah 105 unit, dengan kondisi tersebut ada sebagian rumah-rumah yang memiliki tanaman atau pohon yang masih asri. Dan ada juga rumah yang sudah direnovasi dan tidak memiliki tanaman.

Gambar 2 Rumah yang masih memiliki tanaman



Gambar 3 Rumah yang tidak memiliki tanaman



Dan untuk mencukupi kebutuhan oksigen di Kawasan RT 20 RW.06 Talang aman , digalangkan penanaman kembali pohon-pohon dan tanaman disekitar rumah msing-masing warga. Baik di dalam pot ataupun di dalam halamnyanya.

Gambar 3. Penanaman kembali/ pengasrian rumah-rumah (salah satu rumah di Lr. Harapan II)



Gambar 4. Penanaman di dalam Pot-pot Juga sudah di galak kan kembali



Nama : Andi Mawardi
NIM : 192510053
Pasca Sarjana : Magister Manajemen angkatan 35
Jurusan : Manajemen Pemasaran

UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)

SOAL 1:

Dalam ilmu Manajemen Lingkungan Bisnis. Perlunya dipertemukan ilmu ekologi dan ilmu manajemen. Ibarat sekeping uang logam dengan dua mata sisi. Berikan contoh dan jelaskan hubungan ke 2 ilmu tersebut?

Jawab :

Ilmu manajemen adalah salah satu ilmu seni (art) dalam keterampilan mengelola atau mengorganisir aktifitas baik individu atau aktivitas suatu kelompok (organisasi).

lima fungsi dari manajemen, diantaranya;

1. Perencanaan (*planning*), apa yang akan direncanakan, siapa yang merencanakan, dan bagaimana cara merencanakannya?
2. Pengorganisasian (*organizing*), apa yang akan diorganisir, siapa yang mengorganisasikan, bagaimana cara mengorganisirnya?
3. Pengadaan (*staffing*), apa saja yang segera atau harus diadakan atau yang disiapkan, siapa yang mengadakannya, dan bagaimana cara mengadakannya ?
4. Penggerak (*actuating*), apa saja yang akan digerakan, siapa yang menggerakkannya, dan bagaimana cara menggerakkannya?
5. Pengendalian (*controlling*), apa saja yang akan dikendalikan, siapa yang mengendalikannya, dan bagaimana cara mengendalikannya?

Ekologi adalah cabang ilmu biologi yang mempelajari interaksi antara mahluk hidup dengan makhluk hidup lain dan juga dengan lingkungan sekitarnya. Dalam ilmu lingkungan, ekologi dijadikan sebagai ilmu dasar untuk memahami interaksi di dalam

lingkungan. Komponen yang terlibat dalam interaksi ini dapat dibagi menjadi komponen biotik (hidup) dan abiotik (tak hidup). Sistem ekologi terbentuk dari kesatuan dan interaksi antarkomponen penyusun ekosistem yang saling berhubungan satu sama lain. Ekologi merupakan ilmu dengan topik yang luas dan kompleks, yang mencakup hierarki dan keanekaragaman hayati, jumlah dan persebaran organisme, peran dan interaksi antarorganisme, habitat dan relung, jaring-jaring makanan, daur nutrisi dan daur biogeokimia, serta berbagai proses lainnya.

Dua rujukan definisi manajemen dasar yang menjadi inspirasi untuk mengaplikasikan ke dalam manajemen lingkungan, bisa diambil dari:

1. Stoner and Wankel (1986), mengatakan manajemen adalah proses merencanakan, mengorganisasikan, memimpin, mengendalikan usaha-usaha anggota organisasi dan proses penggunaan sumber daya organisasi untuk mencapai tujuan-tujuan organisasi yang sudah ditetapkan.
2. Terry (1982), mengatakan manajemen adalah proses tertentu yang terdiri dari kegiatan merencanakan, mengorganisasikan, menggerakkan sumber daya manusia dan sumber daya lain untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Salah satu aplikasi ilmu manajemen terhadap lingkungan adalah manajemen lingkungan. Aspek-aspek dari keseluruhan fungsi manajemen dari teori perencanaan sampai dengan teori evaluasi, semuanya untuk menentukan dan mengarahkan pada implementasi kebijakan lingkungan.

Kebijakan lingkungan dalam bentuk standar yang harus dipedomani, seperti bentuk kerangka kerja dari suatu organisasi. Kerangka kerja dapat diintegrasikan ke dalam proses-proses seperti organisasi bisnis yang ada.

Tujuannya untuk mengetahui resiko-resiko lingkungan yang akan terjadi. Sehingga dampak-dampak lingkungan akan lebih bisa diukur, dikelola dan dikontrol secara efektif.

Perlunya suatu standar selain untuk mengetahui, mengukur, juga apa saja yang harus dilakukan dalam pengelolaan, atau bagaimana cara mengontrolnya, dan standar apa yang diperlukan sebagai acuan untuk semua bentuk bisnis (?).

Contohnya adalah ketika suatu perusahaan perumahan merencanakan membangun perumahan di suatu kawasan yang masih kosong mereka harus memperhatikan resiko dan efek samping perumahan tersebut terhadap lingkungan (air, tanah dan udara) sehingga keseimbangan lingkungan dapat terus terjaga.

SOAL 2:

Penebangan pohon untuk keperluan bangunan rumah, perumahan, mall, pasar, perhotelan, rumah sakit dan yang lainnya akan mengakibatkan banjir. Maka untuk menghitung pohon atau tanaman untuk ditanam kembali akan memberikan solusi mengatasi banjir apabila datangnya hujan perlu 10 tahun lebih. Dengan persamaan $Q = p \times 10 \times a \times v$ (l/hr), kita bisa menganalisis pengganti penanaman pohon dengan menyediakan penampungan air. Silahkan bapak dan ibu bahas kebutuhan daya tampung air hujan, di-satu RT tempat bapak dan ibu tinggal, dengan asumsi setiap warga belum/tidak mempunyai sumur/alat resapan air di sekitar rumahnya. (Catatan: sebutkan nama jalan, RT, RW, Kecamatan, Kota, dan Provinsi?)

Jawab

Suatu kawasan di Komplek Perumahan Polda Kemala Bhayangkara Permai, RT.061 RW.007, Kecamatan Sukarami, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan dimana setiap warga belum/tidak mempunyai sumur/alat resapan air di sekitar rumahnya, sedangkan lahan tidak dapat ditanam pohon lagi, maka untuk mengantisipasi terjadinya banjir apabila turun hujan. Cara membuat besarnya kapasitas (Q) penampungan air, disesuaikan dengan analisis banyaknya pohon yang ditebang, dengan mengasumsi jarak satu pohon dengan pohon yang lainnya adalah 1,5 meter sampai dengan 2 meter.

Kapasitas penampungan air hujan yang dibutuhkan, hendaknya memperkirakan dengan cara menghitung menggunakan rumus GRKRL.

Menghitung daya tampung/sumur air: (Hasmawaty. AR, 2015)

Rumus Kapasitas Penampungan Air:

$$Q = P \times 10 \times A \times V \text{ (L/hr)}$$

Keterangan:

$$Q = \text{Debit}$$

P = Akar

V = Volume (L/hr)

- a. Jika 1 pohon mempunyai 10 akar, yang terdiri dari induk dan anak akarnya
- b. Sedangkan 1 pohon menyerap sebanyak 0,1 liter/hari.
- c. Maka jika 1 rumah asumsinya mempunyai 5 Pohon x 10 akar x 0,1 liter/ hari. Artinya adalah, 1 rumah harus mempunyai 1 (satu) kolam penampung atau sumur resapan sebesar 5 liter/hari.
- d. Maka GRK (RL) untuk mempersiapkan kolam atau sumer resapan harus lebih besar dari (>) 5 Liter/hari.
- e. Jadi jika 1 Rukun Tetangga (RT) terdiri dari 100 rumah, maka harus mempunyai penampungan air, identik dengan 1 (satu) retensi.

Jika perkarangan rumah warga tidak memungkinkan untuk membuat kolam atau sumur resapan air dengan kapasitas sesuai perhitungan, bisa membuat penampungan air dengan ukuran permukaannya kecil tapi dibuat dalam ukuran isinya disesuaikan dengan perhitungan diatas, atau menggantinya dengan pemasangan seperti jenis biopori atau sejenisnya.

NAMA : APRIATI OCTORIKA

NIM : 192510056



UTS

SOAL KE-1

Bagaimana sebaiknya seorang pimpinan dari setiap instansi kerja (baik Akademi Bisnis dan Pemerintah disingkat ABG) dalam menghadapi ekosistem bumi ini dimasa depan agar tetap ramah lingkungan.

Jawab :

Seorang pimpinan dari setiap instansi kerja (baik Akademi Bisnis dan Pemerintah disingkat ABG) dalam menghadapi ekosistem bumi ini dimasa depan agar tetap ramah lingkungan adalah dengan menerapkan konsep eco-office, seperti :

- 1) Pengurangan sampah plastik dan kertas.
 - Tidak menggunakan peralatan makan dan minum dari bahan plastik, styrofoam, dan kertas sekali pakai.
 - Menggunakan peralatan makan dan minum yang dapat digunakan berulang dan membawa alat makan milik pribadi. Penghematan energi listrik.
- 2) Penghematan energi listrik.
 - Mematikan AC sentral pada akhir jam kerja
 - Membatasi penggunaan peralatan elektronik yang hemat energi.

- Mematikan lampu apabila ruangan tidak dipergunakan.
 - Membatasi pemberian fasilitas AC bagi unit/pegawai yang melaksanakan lembur.
- 3) Pengehematan penggunaan air.
- Mematikan kran air apabila tidak digunakan.
 - Memaksimalkan pengolahan dan pemanfaatan air bekas perkantoran secara sederhana untuk menyiram tanaman perkantoran.
 - Meningkatkan penggunaan kran otomatis.
- 4) Kebersihan / Kenyamanan ruang kerja.
- Menjaga kebersihan ruang kerja.
 - Memilah dan membuang sampah sesuai jenisnya pada tempat sampah terpilah yang disediakan.
 - Tidak merokok di dalam gedung kantor.
- 5) Pengelolaan sampah
- Menyediakan tempat sampah terpilah baik di ruang kerja maupun di area luar gedung.
 - Menyediakan *dropbox* untuk pengumpulan sampah perkantoran yang mengandung B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun).
- 6) Lain-lain
- Perancangan bangunan gedung baru dan/atau renovasi gedung agar memperhatikan prinsip-prinsip *green building*.

SOAL KE-2

Menghitung kebutuhan oksigen dari tanaman untuk bernafas adalah suatu cara untuk menganalisis Gerakan Rumah Kreatif (GRK) ramah lingkungan, dengan persamaan : $V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hr}$. Silahkan dibahas, rata-rata kebutuhan oksigen di RT tempat bapak dan ibu tinggal, dengan asumsi setiap dari rumah warga mempunyai 3 orang anggota dalam rumahnya. (Catatan: sebutkan nama jalan, RT, RW, Kecamatan, Kota, dan Provinsi?)

Jawab :

Diketahui :

Jumlah rumah 270 rumah, dengan asumsi 1 rumah 3 orang berarti $I = 810$ orang, dan 1 orang 1 pohon $T = 810$ tanaman atau pohon.

Rumus : $V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hari}$

Keterangan:

$V =$ Volume Oksigen

$I =$ Individu atau Perorang

$T =$ Tanaman atau Pohon

Ditanya : $V \dots?$

Jawab :

$V = 810 \times 810 \times 44 \text{ m}^2/\text{hari}$

$V = 28.868.400$ oksigen/ hari

Penjelasan:

- a. 1 Orang membutuhkan tanaman dengan luas daun tanaman yang berkapasitas sebanyak $44 \text{ m}^2/\text{hari}$, ini identik dengan kapasitas daun dalam 1 pohon.
- b. Jika satu rumah mempunyai 3 orang, ini artinya rumah tersebut minimal harus punya 3 tanaman, dengan luas daun = $3 \times 44\text{m}^2/\text{hari}$ yaitu identik mempunyai 3 pohon.
- c. Dengan demikian GRKL di Jln. Gotong Royong Lintas Sumatera, RT. 021, RW. 005, Kecamatan Baturaja Timur, Kabupaten Ogan Komering Ulu, Propinsi Sumatera Selatan, yang peduli global warming dapat dirumuskan $\text{GRK} > 132 \text{ m}^2/\text{hari} = 3 \text{ pohon}$
Atau $\text{GRK} > 35.640 \text{ m}^2/\text{hari} = 810 \text{ pohon/desa}$.

Nama : Gigih Prayogi
Nim : 192510059
Kelas : MM A.35 Reguler A

UJIAN TENGAH SEMESTER

PILIH 2 SOAL DARI 6 SOAL

SOAL KE-1

(WAJIB PILIH 1 SOAL SAJA)

Bagaimana sebaiknya seorang pimpinan dari setiap instansi kerja (baik Akademi Bisnis dan Pemerintah disingkat ABG) dalam menghadapi ekosistem bumi ini dimasa depan agar tetap ramah lingkungan.

Jawaban:

Makin teracam suatu lingkungan hidup karena pertambahan penduduk dengan segala kebutuhannya, maka manusia harus berusaha memulihkan hubungan keseimbangan dan keselarasan ekologi. Manusia mulai sadar lagi keberadaanya teracam dalam melangsungkan kehidupannya. Bentuk nyata dari usaha dalam memulihkan hubungan manusia dengan lingkungannya harus diwujudkan untuk menghindari dan mencegah masalah-masalah dan kerusakan liongkungan. Manusia dalam memanfaatkan lingkungan perlu pendekatan ekologi agar lingkungan tetap lestari.

Pendekatan ekologi adalahdalam pembangunan dengan memperhatikan unsur-unsur lingkungan sebagai sumber daya dalam menjalankan pembangunan yang sedang dilaksanakan Kelestarian lingkungan dalam hal ini bukannya lingkungan yang dilestarikan, tetapi kemampuan fungsi lingkungan yang dilestarikan. Jadi lingkungan dapat berubah dalam proses pembangunan , tetapi fungsi lingkungan harus tetap terpelihara secara utuh.

Usaha pemimpin dalam pelestarian lingkungan hidup antara lain:

- Dengan menggalakkan program penghijauan dan reboisasi.
- Meningkatkan usaha kebersihan , penanganan sampah, dan keindahan kota dan desa.
- Meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap masalah lingkungan hidup dengan pendidikan lingkungan hidup lewat jalur pendidikan sekolah dan luar sekolah.
- Melaksanakan Undang-undang Lingkungan hidup No. 4 Tahun 1982 secara konsekwen.

- Mencegah kerusakan hutan dengan pelarangan terhadap penebangan hutan yang sembarangan, praktek ladang berpindah, dan menindak pemegang HPH yang nakal.
- Adanya suatu peraturandan pengaturan tentang izin mendirikan industri yang ramah lingkungan.
- Usaha mengurangi atau memperkecil dampak pencemaran lingkungan.
- Usaha mencegah bahaya banjir dan erosi secara terpadu meliputi : penanganan sampah yang baik, pengerukan pada sungai-sungai yang dangkal, pembuatan terrasering pada lahan miring, pembuatan tanggul-tanggul disungai yang rawan banjir, pembuatan kanal – kanal , dan pembuatan bendungan .
- Pemurnian kotoran dan limbah industri .

SOAL KE-2

(WAJIB PILIH 1 SOAL SAJA)

Menghitung kebutuhan oksigen dari tanaman untuk bernafas adalah suatu cara untuk menganalisis Gerakan Rumah Kreatif (GRK) ramah lingkungan, dengan persamaan: $V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hr}$. Silahkan dibahas, rata-rata kebutuhan oksigen di RT tempat bapak dan ibu tinggal, dengan asumsi setiap dari rumah warga mempunyai 3 orang anggota dalam rumahnya. (Catatan: sebutkan nama jalan, RT, RW, Kecamatan, Kota, dan Provinsi?)

Jawaban :

Berdasarkan PP Nomor 23 tahun 1988, luas wilayah Kecamatan Ilir Barat I adalah $19.77 \text{ km}^2 / 1.977 \text{ ha}$, dimana Kelurahan Bukitbaru memiliki luas terbesar dibandingkan kelurahan lainnya ($15.24 \text{ km}^2 / 77.09 \%$) dan Kelurahan Dua-puluh-enam Ilir Satu merupakan kelurahan dengan luas wilayah terkecil ($0.53 \text{ km}^2 / 2,68 \%$). Dengan jumlah penduduk di ilir barat 1 adalah 5514 jiwa dengan jumlah perempuan 2812 dan laki laki 2703 jiwa. sesuai dengan data BPS (Badan Pusat Statistik) Kecamatan Ilir Barat Satu Dalam Angka 2020.

Alamat tempat tinggal Jalan Jaksa Agung R. Suprpto Lorong Keluarga 2 RT: 003 RW:005 Kelurahan 26 ilir Kecamatan ilir barat 1 Bukit Besar Palembang, Sumatera Selatan.

Diketahui : Jumlah Rumah 138

Asumsi 1 rumah ada 3 orang, $138 \times 3 = 414$ orang

$$V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hr}$$

Keterangan:

V = Volume Oksigen

I = Individu atau perorang

T = Tanaman atau pohon

Ditanya : berapa Kebutuhan oksigen?

$$V = 414 \times 414 \times 44 \text{ m}^2/\text{hr}$$

$$V = 7.541.424 \text{ m}^3 \text{ oksigen / hari}$$

Keterangan :

- Satu orang membutuhkan tanaman dengan luas daun tanaman yang berkapasitas sebanyak 44 m²/hari atau 1 pohon yang ada daun.
- Jika satu rumah ada 3 orang, ini artinya rumah tersebut harus mempunyai 3 tanaman/pohon, dengan luas daun = 3 x 44m²/hari yaitu mempunyai 3 pohon.
- Gerakan Rumah Kreatif (GRK) ramah lingkungan Jalan Jaksa Agung R. Suprpto Lorong Keluarga 2 RT: 003 RW:005 Kelurahan 26 ilir Kecamatan ilir barat 1 Bukit Besar Palembang, Sumatera Selatan. GRK > 132 m² / hari = 3 pohon /rumah

Ujian Tengah Semester (UTS)

Oleh

M.Ramdani Irfan (NIM : 192510057)

Mata Kuliah: Manajemen Lingkungan Bisnis

Dosen: Dr. Ir. Hj. Hasmawaty AR, M.M., M.T.

SOAL

- 1) Dalam ilmu Manajemen Lingkungan Bisnis. Perlunya dipertemukan ilmu ekologi dan ilmu manajemen. Ibarat sekeping uang logam dengan dua mata sisi. Berikan contoh dan jelaskan hubungan ke 2 ilmu tersebut?
- 2) Bapak dan ibu silahkan pilih Sumber Daya Alam (SDA) yang ada di Sumatera Selatan. Kemudian hitung SDA yang dipilih dengan persamaan: $SDA = V_{t_0} - V_{t_1} + V_{t_i}$? Silahkan bahas!

JAWAB

1. Ekonomi tidak akan pernah ada tanpa sumberdaya alam dan lingkungan. Setiap aktivitas ekonomi pastilah bersentuhan dengan salah satu atau bahkan keduanya sekaligus (Soedomo, 2010). Itu karena perusahaan juga merupakan suatu sistem, yang berarti kombinasi dari berbagai sumber-sumber ekonomi yang langsung atau tidak langsung mempengaruhi proses produksi dan distribusi barang dan atau jasa untuk mencapai tujuan tertentu antara lain keuntungan dan pemenuhan kebutuhan masyarakat. Pada dasarnya sistem perusahaan mempunyai beberapa sifat antara lain; sifat kompleks, sebagai suatu kesatuan, sifatnya berjenis-jenis, bersifat saling tergantung, serta dinamis (Sumarni *et al*, 2003).

Goleman (2002:37) pakar kecerdasan ekologis menyatakan bahwa ekologis merupakan pemahaman terhadap organisme dan ekosistemnya. Kecerdasan ekologis sendiri membuat manusia dapat menerapkan apa yang manusia pelajari mengenai akibat aktivitas manusia terhadap ekosistem sehingga dapat mengurangi kerusakan.

Contohnya perusahaan yang bergerak di bidang tambang, perusahaan harus memikirkan efek setelah penambangan selesai, sehingga lubang bekas tambang tadi tidak merusak alam dan ekosistem yang telah ada.

2. Perhitungan SDA hutan lindung menggunakan Persamaan :

Keterangan :

SDA Hutan Lindung	=	$V_{t_0} - V_{t_1} + V_{t_t}$
SDA Hutan Lindung	=	3.460.000 juta Ha – 700.000 ribu Ha + 20.000 ribu Ha
SDA Hutan Lindung	=	2.780.000 Ha

$V_{t_0} = 3.460.000$ Ha, merupakan volume awal SDA (hutan lindung) yang tersedia.

$V_{t_1} = 700.000$, Ha merupakan SDA (Hutan Lindung) yang kritis akibat kebakaran lahan dan penebangan liar.

$V_{t_t} = 20.000$, Ha merupakan Penambahan SDA (hutan lindung) sebagai upaya untuk mengganti pengurangan SDA (hutan lindung) dengan cara menanam kembali pohon sesuai kebutuhan masyarakat agar bisa dimanfaatkan. Pohon kelengkeng, alpukat dan durian menjadi salah satu tanaman yang ditanam.

Dari perhitungan SDA diatas dapat disimpulkan bahwa, pada dasarnya upaya perbaikan SDA dan lingkungan sebagai dampak dari kebakaran dan penebangan liar di daerah sumsel sudah menjadi perhatian pemerintah dan masyarakat setempat, hal ini terlihat dari pernyataan Kepala Balai Pengelola Daerah Aliran Sungai Hutan Lindung (BPDAS-HL) Sumatera Selatan, Siswo, mengatakan kini lahan kritis sudah mulai dipulihkan dengan melakukan penanaman. Termasuk dengan membuat sumur buatan sebagai sumber mata air.

"Khusus untuk lahan kritis, sebetulnya ada kritis, agak kritis dan sangat kritis. Dalam upaya ini kami melakukan berbagai upaya, seperti buat sumur buatan dan sejenisnya," kata Siswo.

Sumber berita : <https://news.detik.com/berita/d-4935660/ada-700-ribu-hektare-hutan-di-sumsel-kritis-klhk-reboisasi-bagikan-bibit>.



MARGARETHA LISABELLA

192510064

PROGRAM PASCA SARJANA

MM – SDM | UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG

SOAL

1. Dalam ilmu Manajemen Lingkungan Bisnis. Perlunya dipertemukan ilmu ekologi dan ilmu manajemen. Ibarat sekeping uang logam dengan dua mata sisi. Berikan contoh dan jelaskan hubungan ke 2 ilmu tersebut?
2. Menghitung kebutuhan oksigen dari tanaman untuk bernafas adalah suatu cara untuk menganalisis Gerakan Rumah Kreatif (GRK) ramah lingkungan, dengan persamaan: $V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hr}$. Silahkan dibahas, rata-rata kebutuhan oksigen di RT tempat bapak dan ibu tinggal, dengan asumsi setiap dari rumah warga mempunyai 3 orang anggota dalam rumahnya. (Catatan: sebutkan nama jalan, RT, RW, Kecamatan, Kota, dan Provinsi?)

JAWABAN

1. Ekologi dikenal sebagai ilmu yang mempelajari hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya. Sedangkan menurut *Manullang*, Manajemen adalah seni dan ilmu pencatatan, pengorganisasian, penyusunan, pengarahan, pengawasan terhadap sumber daya manusia untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Manusia sebagai makhluk hidup yang menggantungkan kebutuhan hidupnya pada lingkungan sekitar, memanfaatkan tanah, air dan udara untuk bertahan hidup, seperti membutuhkan oksigen untuk bernafas, tanah untuk bercocok tanam, kegiatan industri, aktifitas sehari-hari (kerja, sekolah), lalu lintas serta air untuk minum, memasak, mandi dan sebagainya. Agar lingkungan (ekosistem) tetap stabil, tidak rusak atau tercemar karena aktifitas manusia, maka manusia harus mampu menjaga dan melakukan pencegahan terhadap pencemaran lingkungan. Karena jika lingkungan tercemar dan tidak dijaga, lambat laun bumi akan rusak dan manusia tidak dapat bertahan hidup.

Contoh: Usaha Pertambangan

Kegiatan operasional perusahaan pertambangan kerap mengakibatkan pencemaran lingkungan. Pencemaran ini terjadi dalam berbagai ranah, mulai dari pencemaran udara melalui limbah asap, kemudian pencemaran air sungai dan laut, hingga pencemaran kualitas tanah yang menjadi tak subur. Karena itu, perihal mengenai cara mengatasi pencemaran lingkungan sebenarnya sampai saat ini masih menjadi tugas para perusahaan tambang. Perusahaan harus memikirkan lingkungan dan masyarakat yang hidup di sekitarnya. Maka untuk pencegahan pencemaran lingkungan di lokasi pertambangan dapat dilakukan dengan cara:

a. Riset dan analisa lingkungan sebelum pelaksanaan program

Kegiatan perusahaan pertambangan bukanlah kegiatan seperti pada umumnya. Hal ini dikarenakan disetiap proses produk pasti menghasilkan limbah, yang sulit untuk terurai oleh mikroorganisme yang ada di lingkungan. Karena itu, perusahaan tidak boleh melakukan kegiatan kerja, tanpa melakukan riset dan survey



margaretha.lisabella@pertamedika.co.id



@ICABIRU



08127347547



@MARGARETHA_LISABELLA



MARGARETHA LISABELLA

192510064 |

langsung mengenai kondisi lingkungan saat itu. Pendataan kondisi lingkungan tidak bisa hanya dilakukan sekali saja, melainkan harus berkala dan berkali-kali, selama perusahaan tersebut masih berdiri di sana.

Salah satu cara mengatasi pencemaran lingkungan adalah dengan tidak menjalankan program kerja yang sekiranya beresiko bagi lingkungan dan masyarakat sekitar. Maka perlu diadakan survey secara berkelanjutan, agar data yang ada di lapangan tidak kadaluarsa.

b. Pengecekan berkala dan monitoring

Selanjutnya adalah pengadaan evaluasi dan monitoring keadaan lingkungan. Hal ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian antara pelaksanaan program yang dijalankan oleh perusahaan pertambangan, dengan kondisi lingkungan. Dengan begitu kita bisa menghindari kerusakan lingkungan secara berkala, karena keterlambatan pengecekan. Jika pada pengecekan terjadi ketidaksesuaian kondisi, maka program yang dijalankan bisa dihentikan sementara, dan dicarikan solusi lain.

c. Mengolah limbah sisa kegiatan perusahaan

Cara Mengatasi Pencemaran Lingkungan berikutnya berkaitan dengan limbah produksi. Perusahaan tambang tidak bisa semena-mena dalam memperlakukan hasil kegiatan produksinya, sebab pasti menghasilkan limbah berbahaya bagi lingkungan. Oleh karena itu, terdapat prosedur khusus yang harus dilakukan oleh perusahaan tambang, terkait dengan pembuangan limbah tersebut.

Limbah yang ada, tidak bisa jika langsung di keluarkan ke lingkungan, karena berpotensi akan menyebabkan pencemaran akut, dan mengganggu kehidupan masyarakat secara simultan. Karena itu perusahaan tambang harusnya melakukan pengendapan dulu, setelah itu kemudian diolah, sehingga sudah siap untuk dibuang.

d. Menghindari zona lindung dan konservasi

Pembangunan perusahaan tambang pasti membutuhkan pembebasan lahan. Karena itu perusahaan bertanggungjawab untuk memperhatikan lokasi pertambangan. Hal ini untuk terhindar dari merusak kondisi lingkungan, yang bisa berimbas pada eksistensi flora dan juga fauna yang ada di sana.

Perusahaan juga memiliki tanggungjawab penuh, terhadap kelestarian dan keselamatan flora dan juga fauna yang ada di lingkungan. Jangan sampai kegiatan operasional tambang malah merusak ekosistem yang ada.

e. Pelaksanaan reklamasi

Pelaksanaan reklamasi merupakan sebuah usaha untuk menanggulangi bekas lahan galian yang telah ditinggalkan. Hal ini agar bisa dimanfaatkan dalam bentuk lainnya, yang tidak membahayakan kondisi lingkungan. Perusahaan tambang memiliki kewajiban untuk merencanakan proses reklamasi, dengan mempertimbangkan kondisi lingkungan, dan kebutuhan masyarakat di lingkungan tersebut.

Pembiaran bekas galian merupakan hal yang berbahaya. Sebab nantinya beresiko mencemari lingkungan dengan masih adanya kandungan logam di dalamnya. Bekas lobang galian ini juga berbahaya karena biasanya menjadi lokasi kecelakaan. Mengingat longgarnya pengawasan terhadap masyarakat yang memasuki area pertambangan. Karena itu, reklamasi harus dilakukan secepat dan setepat mungkin agar tidak menimbulkan dampak negatif yang berkepanjangan.



margaretha.lisabella@pertamedika.co.id



@ICABIRU



08127347547



@MARGARETHA_LISABELLA



MARGARETHA LISABELLA

192510064 |

Tanggungjawab mengenai cara mengatasi pencemaran lingkungan tidak boleh lepas tangan dari perusahaan pertambangan. Dengan memastikan pelaksanaan AMDAL dan mengedepankan kebaikan lingkungan dan masyarakat.

2. Saat ini saya tinggal di Jalan Bukit Lebar Perumahan Arda Bukit Indah RT 001 RW 007 Kelurahan Karang Raja Kecamatan Prabumulih Timur Kota Prabumulih Sumatera Selatan 31111. Lingkungan ini memiliki 70 KK, dengan asumsi setiap rumah warga mempunyai 3 orang anggota dalam rumahnya, maka rata-rata kebutuhan oksigen adalah:

$$V = 1 \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hr}$$

- a. 1 orang membutuhkan tanaman dengan luas daun tanaman yang berkapasitas sebanyak 44 m²/hari, ini identik dengan kapasitas daun dalam 1 pohon.
- b. Jika satu rumah mempunyai 3 orang, ini artinya rumah tersebut minimal harus punya 3 tanaman, dengan luas daun = 3 x 44m²/hari yaitu identik mempunyai 3 pohon.
- c. Dengan 70 KK, maka jumlah orang pada RT 001 adalah 70 x 3 = 210 orang. Artinya lingkungan tersebut membutuhkan minimal 210 pohon.

$$V = 210 \times 1 \times 44 \text{ m}^2/\text{hari}$$

$$V = 9.240 \text{ m}^2/\text{hari}$$

Lingkungan tempat saya tinggal ini merupakan kompleks perumahan yang memiliki luas tanah terbatas untuk masing-masing rumah. Rata-rata 1 rumah memiliki luas tanah sekitar 10 m x 12 m = 120 m². Dari hasil survey lapangan, terlihat hanya 1/3 dari 70 KK yang sudah memiliki pohon di rumahnya (1/3 x 70 = 23,3 = 23 rumah). Jadi masih ada 47 rumah yang belum menanam pohon untuk memenuhi rata-rata kebutuhan oksigen harian. Namun kekurangan tersebut masih bisa ditutupi dengan masih adanya hutan dan kebun di sekitar kompleks.



margaretha.lisabella@pertamedika.co.id



@ICABIRU



08127347547



@MARGARETHA_LISABELLA

Nama : Muhammad Fatoni

Nim : 192510063

UTS Manajemen Lingkungan Bisnis

Soal ke 1

Bagaimana sebaiknya seorang pimpinan dari setiap instansi kerja (baik Akademi Bisnis dan Pemerintah disingkat ABG) dalam menghadapi ekosistem bumi ini dimasa depan agar tetap ramah lingkungan..?

Yang harus dilakukan oleh seorang pemimpin dalam instansi kerja dalam menghadapi ekosistem bumi ini dimasa depan agar tetap ramah lingkungan adalah dengan cara mempelajari Manajemen Lingkungan Bisnis dan AMDAL, karena AMDAL bermanfaat untuk menjamin suatu usaha atau kegiatan pembangunan agar layak secara lingkungan. Dengan AMDAL, suatu rencana usaha dan/atau kegiatan pembangunan diharapkan dapat meminimalkan kemungkinan dampak negatif terhadap lingkungan hidup, dan mengembangkan dampak positif, sehingga sumber daya alam dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan (sustainable). Manfaat AMDAL dibagi dalam beberapa jenis yaitu :

1. Manfaat AMDAL bagi Pemerintah
 - a. Mencegah dari pencemaran dan juga kerusakan lingkungan.
 - b. Menghindarkan terjadinya suatu konflik dengan masyarakat.
 - c. Menjaga agar pembangunan tersebut sesuai terhadap suatu prinsip pembangunan yang berkelanjutan.
 - d. Perwujudan mengenai tanggung jawab pemerintah didalam pengelolaan lingkungan hidup.
 - e. Dapat membantu dalam menentukan kebijaksanaan yang tepat dalam perencanaan dan pengambilan keputusan serta peningkatan pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
2. Manfaat AMDAL Pemilik Proyek
 - a. Untuk melindungi proyek dari tuduhan pelanggaran.
 - b. Untuk melindungi proyek yang melanggar UU atau PP yang berlaku.

- c. Untuk melihat dan memecahkan masalah-masalah lingkungan yang akan dihadapi di masa akan datang.
 - d. Sebagai sumber informasi lingkungan di sekitar lokasi proyek.
3. Manfaat AMDAL pemilik modal
- Bank sebagai pemilik modal selalu menyertakan AMDAL setiap pengajuan permintaan pinjaman, agar dapat menjamin keberhasilan dan keamanan modal yang disalurkan.
4. Manfaat AMDAL bagi Masyarakat
- a. Mengetahui sejak dari awal dampak terjadinya dari suatu kegiatan.
 - b. Melaksanakan dan juga menjalankan kontrol.
 - c. Terlibat pada suatu proses pengambilan keputusan.
 - d. Dapat mengetahui rencana pembangunan di daerahnya.
 - e. Mengetahui perubahan lingkungan dimasa sesudah proyek berjalana
 - f. Mengetahui hak dan kewajiban di dalam hubungan dengan proyek.
5. Kegunaan lainnya
- a. Kegunaan dalam analisis dan kemajuan IPTEK.
 - b. Kegunaan dalam penelitian.
 - c. Timbulnya konsultan AMDAL yang baik (Hanun, 2011).
6. Tujuan Amdal

Tujuan utama AMDAL adalah untuk menjaga dengan kemungkinan terjadinya dampak dari suatu rencana usaha atau juga kegiatan. Tujuan AMDAL adalah suatu penjagaan dalam rencana usaha atau juga kegiatan agar tidak memberikan suatu dampak buruk bagi lingkungan sekitar. berikut ini adalah tujuan amdal

- a. sebagai bahan perencanaan pembangunan suatu wilayah
- b. Membantu suatu proses didalam pengambilan keputusan terhadap suatu kelayakan lingkungan hidup dari rencana usaha atau juga kegiatan
- c. Memberikan suatu masukan didalam penyusunan rancangan rinci teknis dari rencana usaha atau juga kegiatan
- d. Memberi masukan didalam melakukan penyusunan rencana pengelolaan serta juga pemantauan lingkungan hidup

- e. Memberikan suatu informasi terhadap masyarakat dari dampak yang ditimbulkan dari adanya suatu rencana usaha atau juga kegiatan
- f. Tahap pertama ialah dari rekomendasi mengenai izin usaha
- g. sebagai Scientific Document dan juga Legal Document
- h. sebagai Izin Kelayakan Lingkungan.
- i. Menjaga dan meningkatkan kualitas lingkungan serta menekan pencemaran sehingga dampak negatifnya menjadi serendah mungkin (Hanun, 2011).

Soal ke 2

Menghitung kebutuhan oksigen dari tanaman untuk bernafas adalah suatu cara untuk menganalisis Gerakan Rumah Kreatif (GRK) ramah lingkungan, dengan persamaan :

$$V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hr}.$$

Silahkan dibahas, rata-rata kebutuhan oksigen di RT tempat bapak dan ibu tinggal, dengan asumsi setiap dari rumah warga mempunyai 3 orang anggota dalam rumahnya. (Catatan: sebutkan nama jalan, RT, RW, Kecamatan, Kota, dan Provinsi?) ...?

Dik : jumlah rumah 210, 1 rumah 3 orang (630 orang)

$$V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hr}$$

Keterangan:

V = Volume Oksigen

I = Individu atau perorang

T = Tanaman atau pohon

Dit : V...?

$$V = 630 \times 630 \times 44 \text{ m}^2/\text{hr}$$

$$V = 17.463.600 \text{ m}^3/\text{hari}$$

Penjelasan:

- a. 1 orang membutuhkan tanaman dengan luas daun tanaman yang berkapasitas sebanyak 44 m²/hari, ini identik dengan kapasitas daun dalam 1 pohon.

- b. Jika satu rumah mempunyai 3 orang, ini artinya rumah tersebut minimal harus punya 3 tanaman, dengan luas daun = $3 \times 44\text{m}^2/\text{hari}$ yaitu identik mempunyai 3 pohon.
- c. Dengan demikian GRKL di Ds Talang Jawa Dsn 6 Karang Agung, Kecamatan Lubai Ulu, Kabupaten Muara Enim, Propinsi Sumatera Selatan, yang peduli global warming dapat dirumuskan $\text{GRK} > 132 \text{ m}^2 / \text{hari} = 3 \text{ pohon} / 1 \text{ rumah}$.
Atau $\text{GRK} > 27720 \text{ m}^2 / \text{hari} = 630 \text{ pohon} / \text{desa}$.

Dapat disimpulkan bahwa untuk mewujudkan Gerakan rumah kreatif di di Ds Talang Jawa Dsn 6 Karang Agung, Kecamatan Lubai Ulu, Kabupaten Muara Enim, Propinsi Sumatera Selatan membutuhkan oksigen lebih dari $17.463.600 \text{ m}^3/\text{hari}$. Dengan cara setiap rumah minimal menanam 3 pohon yang setiap pohon minimal memiliki luas daun 44 m^2 atau dapat juga dengan menanam tanaman hias atau tanaman hidroponik yang memiliki luas daun $> 132 \text{ m}^2$. Karena tanaman hidroponik tidak permanen menghasilkan O_2 , maka untuk mensiasatinya harus dilakukan penanaman terus menerus (secara kontinyu). Tumbuhan tanaman tersebut selain dapat menyerap CO_2 yang bertebangan di udara, juga menghasilkan oksigen untuk kebutuhan keluarganya, sedangkan tanaman hidroponik dapat dikonsumsi oleh keluarga. demi untuk memenuhi kebutuhan oksigen sebanyak $17.463.600 \text{ m}^3/\text{hari}$

1. Dalam ilmu Manajemen Lingkungan Bisnis. Perlunya dipertemukan ilmu ekologi dan ilmu manajemen. Ibarat sekeping uang logam dengan dua mata sisi. Berikan contoh dan jelaskan hubungan ke 2 ilmu tersebut?

Pada dasarnya ekologi adalah ilmu yang mempertanyakan, menyelidiki, dan memahami:

- bagaimana alam bekerja, bagaimana keberadaan makhluk hidup dalam sistem kehidupan,
- apa yang mereka perlukan dari habitatnya untuk dapat melangsungkan kehidupan,
- bagaimana mereka mencukupi kebutuhannya, bagaimana dengannya melakukan semua itu mereka berinteraksi dengan komponen lain dan dengan spesies lain,
- bagaimana makhluk individu-individu dalam spesies itu beradaptasi,
- bagaimana makhluk hidup itu menghadapi keterbatasan dan harus toleran terhadap perubahan,
- bagaimana individu-individu dalam spesies itu mengalami pertumbuhan sebagai bagian dari suatu populasi atau komunitas

Ilmu lingkungan adalah penggabungan ekologi yang dilandasi dengan tatanan alam pengetahuan murni yang mengatur sikap serta perilaku manusia dapat bersifat lintas disiplin sesuai dengan persoalan yang dihadapi.

2. Menghitung kebutuhan oksigen dari tanaman untuk bernafas adalah suatu cara untuk menganalisis Gerakan Rumah Kreatif (GRK) ramah lingkungan, dengan persamaan: $V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hr}$. Silahkan dibahas, rata-rata kebutuhan oksigen di RT tempat bapak dan ibu tinggal, dengan asumsi setiap dari rumah warga mempunyai 3 orang anggota dalam rumahnya. (Catatan: sebutkan nama jalan, RT, RW, Kecamatan, Kota, dan Provinsi?)

Dik : 47 Jumlah rumah (RT. 15 RW.02 Kecamatan Ilir Barat 2 Kota Palembang)

Ket :

$$V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hr}$$

Dit : V..?

$$V = 141 \times 15 \times 44 \text{ m}^2/\text{hari}$$

$$V = 93.060 \text{ m}^3 \text{ oksigen/ hari}$$

Penjelasan :

- a. 1 orang membutuhkan tanaman dengan luas daun tanaman yang berkapasitas sebanyak $44 \text{ m}^2/\text{hari}$, ini identik dengan kapasitas daun dalam 1 pohon.
- b. Jika satu rumah mempunyai 3 orang, ini artinya rumah tersebut minimal harus punya 3 tanaman, dengan luas daun = $3 \times 44 \text{ m}^2/\text{hari}$ yaitu identik mempunyai 3 pohon.
- c. Dengan demikian mengalami kekurangan pohon sebanyak 120 pohon $\times 44 \text{ m}^2/\text{hari}$ oksigen yang dibutuh sebesar 874.764 m^3 oksigen/ hari.

NAMA : PRATIWI DEVI UTARI

NIM : 192510066

UJIAN TENGAS SEMESTER

SOAL 1

Bagaimana sebaiknya seorang pimpinan dari setiap instansi kerja (baik akademi bisnis dan pemerintahan disingkat ABG) dalam menghadapi ekosistem bumi dimasa depan agar ramah lingkungan ?

Jawab :

Pemimpin adalah seseorang yang memiliki kewibawaan dan kekuasaan untuk menggerakkan orang lain melakukan usaha bersama guna mencapai sasaran tertentu. Peilaku pemimpin menjadi contoh perilaku baik yang akan dijadikan teladan bagi seluruh pegawainya. Jadi sebaiknya seorang pemimpin harus dapat mengajarkan kepada bawahannya untuk mencintai ekosistem di bumi. Cara sederhana yang dapat dilakukan seorang pemimpin agar dapat diikuti oleh pegawainya untuk dapat menjaga ekosistem bumi yaitu

1. Jangan membuang sampah sembarangan

Membuang sampah tidak pada tempatnya akan mengotori lingkungan dan berdampak ekosistem disekitarnya. Misalnya sampah plastik. Plastik adalah sampah yang sangat susah di uraikan oleh tanah dan apabila sampah plastik di buang di sungai/laut akan mengakibatkan pencemaran air dan hewan yang ada di sungai ataupun laut dapat mati.

2. Daur ulang

Beberapa sampah plastik seperti botol minuman dapat di daur ulang menjadi hiasan atau barang lain yang dibutuhkan di rumah tangga sehingga mengurangi terjadinya pencemaran lingkungan.

3. Gunakan air secukupnya

Semakin sedikit air yang digunakan, semakin sedikit pula limpasan dan limbah yang akhirnya berakhir ke sungai/lautan.

4. Tukar sedotan sekali pakai

Untuk membantu

5. Bersepeda atau naik transportasi umum

Cara ini bisa mengurangi emisi karbon yang berasal dari kendaraan pribadi.

6. Menanam pohon

Pohon menyediakan oksigen bagi makhluk hidup. Pohon dapat menyimpan energi, membersihkan air, dan membantu melawan perubahan iklim.

SOAL 2

Menghitung kebutuhan oksigen dari tanaman untuk bernafas adalah suatu cara untuk menganalisis Gerakan Rumah Kreatif (GRK) ramah lingkungan, dengan persamaan : $V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hr}$. Silahkan dibahas, rata-rata kebutuhan oksigen di RT tempat bapak dan ibu tinggal, dengan asumsi setiap dari rumah warga mempunyai 3 orang anggota dalam rumahnya. (Catatan: sebutkan nama jalan, RT, RW, Kecamatan, Kota, dan Provinsi?)

Jawab :

Dik : Jumlah rumah 15 rumah dengan asumsi 1 rumah 4 orang berarti $I = 60$ orang, dan 1 orang 1 pohon $T = 60$ pohon

Rumus : $V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hari}$

Keterangan :

V = Volume Oksigen

I = Individu atau perorang

T = Pohon

Dit : $V = \dots?$

Jwb :

$$V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hari}$$

$$V = 60 \text{ orang} \times 60 \text{ pohon} \times 44 \text{ m}^2/\text{hari}$$

$$V = 158.400 \text{ oksigen/hari}$$

Penjelasan :

- a. 1 orang membutuhkan tanaman dengan luas daun tanaman yang berkapasitas sebanyak 44 m²/hari, ini identic dengan kapasitas daun dalam 1 pohon.
- b. Jika satu rumah mempunyai 4 orang, ini bearti rumah tersebut minimal harus punya 4 tanaman dengan luas daun = 4 x 44 m²/hari yaitu identic mempunyai 4 pohon.
- c. Dengan demikian GRKL di Jalan Penerbangan RT. 20 No. 31 RW. 004, Kec. Sukarami, Provinsi Sumatera Selatan, yang peduli global warming dapat dirumuskan $GRK > 176 \text{ m}^2/\text{hari} = 4 \text{ pohon}$ atau $GRK > 2.640 \text{ m}^2/\text{hari} = 60 \text{ pohon}$



RIAN ARDIANSYAH

192510052

PROGRAM PASCA SARJANA

MM – SDM | UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG

Mata Kuliah : Manajemen Lingkungan Bisnis (MM-2182)

UJIAN TENGAH SEMESTER

19 Desember 2020

Pertanyaan:

1. Dalam ilmu Manajemen Lingkungan Bisnis. Perlunya dipertemukan ilmu ekologi dan ilmu manajemen. Ibarat sekeping uang logam dengan dua mata sisi. Berikan contoh dan jelaskan hubungan kedua ilmu tersebut!
2. Menghitung kebutuhan oksigen dari tanaman untuk bernafas adalah suatu cara untuk menganalisis Gerakan Rumah Kreatif (GRK) ramah lingkungan, dengan persamaan: $V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hr}$. Silahkan dibahas, rata-rata kebutuhan oksigen di RT tempat bapak dan ibu tinggal, dengan asumsi setiap dari rumah warga mempunyai 3 orang anggota dalam rumahnya. (Catatan: sebutkan nama jalan, RT, RW, Kecamatan, Kota, dan Provinsi)

Pembahasan:

1. Ilmu Ekologi dan Ilmu Manajemen

Ekologi adalah ilmu yang mempelajari interaksi antara organisme dengan lingkungannya dan yang lainnya. Berasal dari kata Yunani oikos (“habitat”) dan logos (“ilmu”). Ekologi diartikan sebagai ilmu yang mempelajari baik interaksi antar makhluk hidup maupun interaksi antara makhluk hidup dan lingkungannya. Istilah ekologi pertama kali dikemukakan oleh Ernst Haeckel (1834 – 1914). Dalam ekologi, makhluk hidup dipelajari sebagai kesatuan atau sistem dengan lingkungannya.

Adapun **Manajemen** adalah sebagai ilmu pengetahuan yang dapat dikembangkan dalam beraktivitas baik individu maupun berkelompok. Ilmu manajemen adalah salah satu ilmu seni (art) dalam keterampilan mengelola atau mengorganisir aktifitas baik individu atau aktivitas suatu kelompok (organisasi). Dalam hal ini Manajemen dapat diartikan dalam aspek manajemen tempat hidup atau manajemen lingkungan.

Contoh adanya hubungan antara keduanya adalah dalam hal sumber energi.

Ekologi: sebagai sumber energi bagi ekologi adalah sinar matahari.

Manajemen: “sumber energi” bagi manajemen (ekonomi) adalah uang.



rian.ardiansyah@pertamedika.co.id



@RIANID_



0811108313



@RIAN.ARDIANSYAH_IG



Hubungan antara manajemen dan ekologi adalah bahwa seorang ahli manajemen/ekonomi perlu mempelajari dan mengkombinasikannya dengan ilmu ekologi sehingga **di dalam mendapatkan keuntungan atau laba maksimal (uang) juga harus memperhatikan dan memperoleh kualitas lingkungan yang maksimum.**

2. Analisis Gerakan Rumah Kreatif (GRK)

Diketahui:

$$V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hari}$$

Dimana:

- 1 orang membutuhkan tanaman dengan luas daun tanaman yang berkapasitas sebanyak 44 m²/hari, ini identik dengan kapasitas daun dalam 1 pohon.
- Jika satu rumah mempunyai 3 orang, ini artinya rumah tersebut minimal harus punya 3 tanaman, dengan luas daun = 3 x 44 m²/hari yaitu identik mempunyai 3 pohon.
- Dengan demikian GRKL, yang peduli *global warming* dapat dirumuskan $GRK > 132 \text{ m}^2/\text{hari} = 3 \text{ pohon}$.

Maka:

- Berdasarkan data populasi penduduk di lingkungan:
RT. 04 RW. 07, Jalan Bukit Lebar, Kel. Karang Raja, Kec. Prabumulih Timur, Kota Prabumulih, Provinsi Sumatera Selatan
Jumlah Penduduk : 529 Jiwa (179 Kepala Keluarga)
Jumlah Penduduk Laki-laki : 281 jiwa
Jumlah Penduduk Perempuan : 248 jiwa
(Sumber data: Bapak M. Sopiyan (Ketua RT))
- Berdasarkan perhitungan di atas, maka diperlukan setidaknya 529 pohon yang ditanam di lingkungan RT. 04 tersebut.





c) Saat ini penanaman pohon di masing-masing rumah memang belum merata. Hal ini dikarenakan, lingkungan RT. 04 merupakan kompleks perumahan yang hampir 20% rumah tersebut jarang dihuni oleh pemiliknya.

Dalam menyikapi kebutuhan oksigen sudah ada langkah-langkah yang dilakukan, antara lain:

1. Pihak developer sejauh ini sudah menanam pepohonan di pinggir-pinggir jalan dan area masjid atau di area bermain anak.
2. Dilakukan penanaman pohon di setiap pembatas tanah area kompleks perumahan.
3. Beberapa warga juga sudah aktif menanam tanaman hidroponik.
4. Area sekitar perumahan diuntungkan dengan masih banyaknya pohon-pohon liar perhutanan.

Adapun langkah yang dapat diambil guna memenuhi kebutuhan oksigen ini adalah:

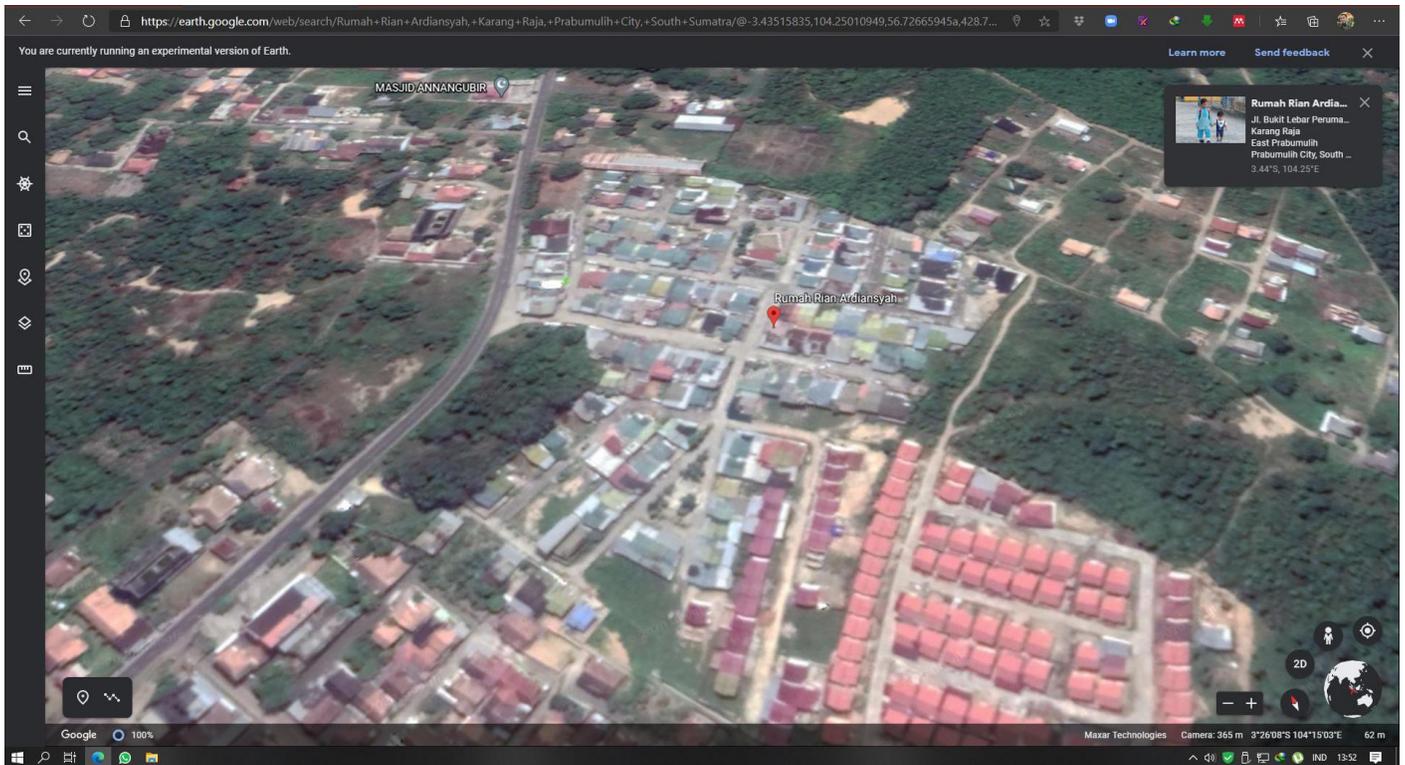
1. Dilakukan himbauan melalui pemerintah setempat juga melibatkan pihak pengembang (*developer*) untuk menggalakkan penanaman pohon di rumah masing-masing, setidaknya 1 rumah 1 pohon disesuaikan dengan pekarangan rumah masing-masing.
2. Selanjutnya adalah memperbanyak dan terus menerus melakukan perawatan pohon-pohon yang ditanam di sepanjang jalan, area masjid dan area bermain kompleks perumahan.
3. Tetap mempertahankan keasrian pohon di hutan-hutan sekitar perumahan. Adapun apabila dilakukan pembukaan lahan, dipastikan dilakukan penanaman kembali pohon pengganti.





RIAN ARDIANSYAH

192510052 |



rian.ardiansyah@pertamedika.co.id



@RIANID_



0811108313



@RIAN.ARDANSYAH_IG

SOAL

Dalam ilmu Manajemen Lingkungan Bisnis. Perlunya dipertemukan ilmu ekologi dan ilmu manajemen. Ibarat sekeping uang logam dengan dua mata sisi. Berikan contoh dan jelaskan hubungan ke 2 ilmu tersebut?

Jawaban :

Ekologi pertama kali dikemukakan oleh Ernst Haeckel (1834 – 1914). Dalam ekologi, makhluk hidup dipelajari sebagai kesatuan atau sistem dengan lingkungannya. Ekologi mempelajari bagaimana makhluk hidup dapat mempertahankan kehidupannya dengan mengadakan hubungan antar makhluk hidup dan dengan benda tak hidup di dalam tempat hidupnya atau lingkungannya.

Menurut James AF Stoner dan Charles Wankel, manajemen adalah proses perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan dan pengendalian upaya anggota organisasi dan penggunaan seluruh sumber daya organisasi lainnya demi tercapainya tujuan organisasi.

Hubungan dari kedua ilmu ekologi dan manajemen adalah mengingat manusia memegang peranan penting dalam pengelolaan lingkungan hidup maka diperlukan kemampuan intelektual dan manajerial dalam bidang ilmu lingkungan sebagai ekologi terapan dalam kehidupan manusia sehingga manusia dapat menempatkan diri dalam lingkungan yang mendukung kesinambungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya. Aspek-aspek dari keseluruhan fungsi manajemen dari teori perencanaan sampai dengan teori evaluasi, semuanya untuk menentukan dan mengarahkan pada implementasi kebijakan lingkungan sehingga manusia di dalam mengelola usahanya dapat menerapkan etika bisnis agar keseimbangan ekosistem dapat terjaga.

Contoh : Kesadaran dunia industri akan pentingnya menjaga keseimbangan lingkungan, menuntut setiap perusahaan untuk menjalankan dan menjaga kinerja lingkungan yang baik. Untuk menunjang hal ini, perusahaan harus menerapkan ISO 14001. Ketika perusahaan berupaya untuk menerapkan ISO 14001, maka perusahaan tersebut telah memiliki komitmen untuk memperbaiki secara terus menerus kinerja lingkungannya. Tata kelola lingkungan perusahaan, khususnya pada tingkat manajerial yang baik dapat menjadi kunci utama untuk memajukan perusahaan. Manajemen Pengelolaan Lingkungan bukan sekadar mempengaruhi pada tingkat internal perusahaan saja, melainkan juga akan mendatangkan dampak positif pada tingkat eksternal dan terutama pada produk yang dihasilkan oleh perusahaan.

SOAL

Menghitung kebutuhan oksigen dari tanaman untuk bernafas adalah suatu cara untuk menganalisis Gerakan Rumah Kreatif (GRK) ramah lingkungan, dengan persamaan: $V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hr}$. Silahkan dibahas, rata-rata kebutuhan oksigen di RT tempat bapak dan ibu tinggal, dengan asumsi setiap dari rumah warga mempunyai 3 orang anggota dalam rumahnya. (Catatan: sebutkan nama jalan, RT, RW, Kecamatan, Kota, dan Provinsi?)

Jawaban :

Saya tinggal di asrama Yonif 141/AYJP di Jalan Lintas Barat Sumatera Desa Karang Rajo Kecamatan Muara Enim Kabupaten Muara Enim. Anggota Yonif 141/AYJP ada 747 orang. Jumlah anggota yang sudah berkeluarga ada 200 orang yang tinggal di perumahan dinas Batalyon, sedangkan bujangan tinggal di Barak.

Di setiap rumah Ibu Persit Yonif 141/AYJP diwajibkan ada minimal 15 tanaman sayuran ketahanan pangan keluarga, yang di tanam di polybag atau kaleng bekas.

Jika T saya hitung hanya dari polybag tanaman sayuran ketahanan pangan keluarga saja maka :

$$T = 200 \times 15 = 3.000 \text{ tanaman}$$

Jika diasumsi satu anggota mempunyai 3 orang di dalam rumahnya maka :

$$I = 747 \times 3 = 2.241 \text{ Jiwa}$$

Sehingga kebutuhan oksigen di Yonif 141/AYJP adalah

$$\begin{aligned} V &= I \times T \times 44 \text{ m}^3/\text{hr} \\ &= 2.241 \times 3000 \times 44 \text{ m}^3/\text{hari} \\ &= 295.812.000 \text{ m}^3/\text{hari} \end{aligned}$$

Penjelasan :

- a. 1 orang membutuhkan tanaman dengan luas daun tanaman yang berkapasitas sebanyak $44 \text{ m}^3/\text{hari}$, ini identik dengan kapasitas daun dalam 1 pohon.
- b. Jika satu rumah mempunyai 3 orang, ini artinya rumah tersebut minimal harus punya 3 tanaman, dengan luas daun = $3 \times 44 \text{ m}^2/\text{hari}$ yaitu identik mempunyai 3 pohon.
- c. Dengan demikian GRKL, yang peduli global warming dapat dirumuskan $\text{GRK} > 132 \text{ m}^2/\text{hari} = 3 \text{ pohon}$, dimana 3 pohon itu untuk 1 rumah yang berisi 3 jiwa artinya satu jiwa satu pohon atau satu jiwa satu tanaman.
- d. Di Yonif 141/AYJP terdapat 3000 pohon/tanaman sedangkan jumlah penduduk di Yonif 141/AYJP adalah $747 \times 3 = 2.241 \text{ jiwa}$. Berdasarkan poin c diatas, Jumlah pohon/tanaman di Yonif 141 lebih besar daripada jumlah penduduknya.

e. Dari 3000 pohon/tanaman yang ada di Yonif 141/AYJP ini menghasilkan 295.812.000 m³/hari.

Sedangkan untuk 2.241 jiwa dalam satu hari membutuhkan oksigen sebanyak = 2241 x 2241 x 44 m³/hari = 220.971.564 m³/hari

295.812.000 > 220.971.564  Hal ini membuktikan bahwa kebutuhan oksigen untuk penduduk di dalam lingkungan Yonif 141/AYJP sudah tercukupi.

Muara Enim, 13 Desember 2020

Penulis,

Rr. Afenty Maharani
NIM. 192510062



Tugas UTS Manajemen Lingkungan

1

SANDI WINOTO SAREH (192510065)

Pasca Sarjana Universitas Bina Darma Magister
Manajemen

TATAP MUKA VIII: UJIAN TENGAH SEMESTER

SOAL 1

Dalam ilmu Manajemen Lingkungan Bisnis. Perlunya dipertemukan ilmu ekologi dan ilmu manajemen. Ibarat sekeping uang logam dengan dua mata sisi. Berikan contoh dan jelaskan **hubungan** ke 2 ilmu tersebut?

SOAL 2

Bagaimana sebaiknya seorang pimpinan dari setiap instansi kerja (baik Akademi Bisnis dan Pemerintah disingkat ABG) dalam menghadapi ekosistem bumi ini dimasa depan agar tetap ramah lingkungan.

SOAL 3

Berita Koran Tribun Sumsel Kamis 13 Juli 2017, dalam memperingati hari Lingkungan 2017. Judul tajuk Siap-siap Minum Air Asin (Rembesan air Laut sampai BKB). Bagaimana pendapat bapak/ibu dalam menyikapi berita tersebut, apa sebaiknya yang akan kita lakukan?

SELAMAT BEKERJA "SALAM SEHAT"

SOAL KE-2

(WAJIB PILIH 1 SOAL SAJA)

SOAL

Bapak dan ibu silahkan pilih Sumber Daya Alam (SDA) yang ada di Sumatera Selatan. Kemudian hitung SDA yang dipilih dengan persamaan: $SDA = V_{t_0} - V_{t_1} + V_{t_t}$? Silahkan bahas!

SOAL

Menghitung kebutuhan oksigen dari tanaman untuk bernafas adalah suatu cara untuk menganalisis Gerakan Rumah Kreatif (GRK) ramah lingkungan, dengan persamaan: $V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hr}$. Silahkan dibahas, rata-rata kebutuhan oksigen di RT tempat bapak dan ibu tinggal, dengan asumsi setiap dari rumah warga mempunyai 3 orang anggota dalam rumahnya. (Catatan: sebutkan nama jalan, RT, RW, Kecamatan, Kota, dan Provinsi?)

SOAL

Penebangan pohon untuk keperluan bangunan rumah, perumahan, mall, pasar, perhotelan, rumah sakit dan yang lainnya akan mengakibatkan banjir. Maka untuk menghitung pohon atau tanaman untuk ditanam kembali akan memberikan solusi mengatasi banjir apabila datangnya hujan perlu 10 tahun lebih. Dengan persamaan $Q = p \times 10 \times a \times v \text{ (l/hr)}$, kita bisa menganalisis pengganti penanaman pohon dengan menyediakan penampungan air. Silahkan bapak dan ibu bahas kebutuhan daya tampung air hujan, di-satu RT tempat bapak dan ibu tinggal, dengan asumsi setiap warga belum/tidak mempunyai sumur/alat resapan air di sekitar rumahnya. (Catatan: sebutkan nama jalan, RT, RW, Kecamatan, Kota, dan Provinsi?)

Soal 1.

Dalam ilmu Manajemen Lingkungan Bisnis. Perlunya dipertemukan ilmu ekologi dan ilmu manajemen. Ibarat sekeping uang logam dengan dua mata sisi. Berikan contoh dan jelaskan **hubungan** ke 2 ilmu tersebut?

Karena Dalam Bisnis Perusahaan Memiliki Dua Dampak Yang Saling Berlawanan.

- **Dampak (+) : Meningkatkan kesejahteraan manusia dengan meningkatkannya taraf ekonomi masyarakat.**
- **Dampak (-) : Menurunkan kualitas kehidupan manusia karena buruknya lingkungan akibat dari proses bisnis suatu perusahaan.**

Contoh:

Perusahaan tambang yang dapat memberikan dampak berupa meningkatnya lahan kritis akibat pembukaan front tambang yang tak terkendali. Sehingga untuk menjaga ekosistem perusahaan tambang wajib melakukan revegetasi lahan yang telah ditambang. Supaya masyarakat mendapat lahan yang lebih produktif untuk dilakukan usaha pertanian, perkebunan atau perhutanan. Dan perusahaan tetap melakukan aktivitas tambang lebih terkendali.

SOAL 2

Bagaimana sebaiknya seorang pimpinan dari setiap instansi kerja (baik Akademi Bisnis dan Pemerintah disingkat ABG) dalam menghadapi ekosistem bumi ini dimasa depan agar tetap ramah lingkungan.

Membiasakan pola kerja ramah lingkungan:

1. Mengurangi penggunaan kertas dengan membiasakan laporan digital dan email
2. Menggunakan AC seperlunya dengan suhu kamar 22-25⁰C dan matikan apabila ruangan tidak digunakan bekerja
3. Gerakan menanam pohon di lokasi kerja, lingkungan sekitar tempat kerja serta mangrove (wujud CSR)
4. Mengurangi konsumsi BBM dalam proses bisnis di perusahaan dengan mengkonversi energy yg ramah lingkungan
5. Jadikan tempat kerja tempat bebas asap rokok dan menyediakan tempat khusus merokok
6. Mengurangi penggunaan zat kimia beracun dan menggantinya dengan bahan organic yang lebih ramah lingkungan
7. Menggunakan penerangan yang hemat energy (LED) atau pemanfaatan ventilasi sinar matahari
8. Membuat wetland untuk mengendalikan debit air yang masuk ke pemukiman serta green zone untuk filtering polutan di lokasi tempat kerja ataupun pemukiman dan menjadikannya kawasan industry agrowisata.
9. Mencanangkan gerakan rumah kreatif (GRK)
10. Mengendalikan biaya penanggulangan dan perlindungan lingkungan dengan melakukan proses bisnis green company sehingga polutan limbah lebih lebih diminimalisir dan biaya penanggulangan dan perlindungan lingkungan pun dapat diminimalisir

SOAL 3

Berita Koran Tribun Sumsel Kamis 13 Juli 2017, dalam memperingati hari Lingkungan 2017. Judul tajuk Siap-siap Minum Air Asin (Rembesan air Laut sampai BKB). Bagaimana pendapat bapak/ibu dalam menyikapi berita tersebut, apa sebaiknya yang akan kita lakukan?

Yang harus dilakukan:

1. Mengurangi penebangan dan pembakaran hutan secara liar
2. Mengendalikan resapan air dengan memperluas area wetland di SUMSEL
3. Merelokasi bangunan liar di pinggir sempadan DAS Musi dan menjadikannya ruang hijau agar tidak terjadi pendangkalan, sedimentasi, erosi, longsor atau banjir di sepanjang DAS MUSI
4. Gerakan penghijauan untuk mengurangi efek rumah kaca, penguapan siklus hujan dan potensi hujan asam.
5. Membuat wetland untuk mengendalikan debit air yang masuk ke pemukiman serta green zone untuk filtering polutan di lokasi tempat kerja ataupun pemukiman dan menjadikannya kawasan industry agrowisata.

SOAL 4

Menghitung kebutuhan oksigen dari tanaman untuk bernafas adalah suatu cara untuk menganalisis Gerakan Rumah Kreatif (GRK) ramah lingkungan, dengan persamaan: $V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hr}$. Silahkan dibahas, rata-rata kebutuhan oksigen di RT tempat bapak dan ibu tinggal, dengan asumsi setiap dari rumah warga mempunyai 3 orang anggota dalam rumahnya. (Catatan: sebutkan nama jalan, RT, RW, Kecamatan, Kota, dan Provinsi?).

Menghitung kebutuhan oksigen dari tanaman untuk bernafas adalah suatu cara untuk menganalisis Gerakan Rumah Kreatif (GRK) ramah lingkungan, dengan persamaan :

$$V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hr}$$

Silahkan dibahas, rata-rata kebutuhan oksigen di RT tempat bapak dan ibu tinggal, dengan asumsi setiap dari rumah warga mempunyai 3 orang anggota dalam rumahnya. (Catatan: sebutkan nama jalan, RT, RW, Kecamatan, Kota, dan Provinsi?)

Dik : jumlah rumah 210

$$V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hr}$$

Keterangan:

V = Volume Oksigen

I = Individu atau perorang

T = Tanaman atau pohon

Dit : V...?

$$V = 630 \times 630 \times 44 \text{ m}^2/\text{hr}$$

$$V = 17.463.600 \text{ m}^3 \text{ oksigen / hari}$$

Penjelasan:

- 1 orang membutuhkan tanaman dengan luas daun tanaman yang berkapasitas sebanyak 44 m²/hari, ini identik dengan kapasitas daun dalam 1 pohon.
- Jika satu rumah mempunyai 3 orang, ini artinya rumah tersebut minimal harus punya 3 tanaman, dengan luas daun = 3 x 44m²/hari yaitu identik mempunyai 3 pohon.
- Dengan demikian GRKL di Ds Talang Jawa Dsn 6 Karang Agung, Kecamatan Lubai Ulu, Kabupaten Muara Enim, Propinsi Sumatera Selatan, yang peduli global warming dapat dirumuskan GRK > 132 m² / hari = 3 pohon / 1 rumah. Atau GRK > 27720 m² / hari = 630 pohon / desa.

NAMA : SARAH DEFA IMTIYAZ

NIM : 192510055

JENJANG PENDIDIKAN : STRATA DUA (S2)

PROGRAM STUDI : MAGISTER MANAJEMEN

MATA KULIAH : MANAJEMEN LINGKUNGAN BISNIS

SOAL 1

1. Dalam ilmu Manajemen Lingkungan Bisnis. Perlunya dipertemukan ilmu ekologi dan ilmu manajemen. Ibarat sekeping uang logam dengan dua mata sisi. Berikan contoh dan jelaskan hubungan ke 2 ilmu tersebut?

Jawab :

Dalam paradigma ilmu ekonomi di era sekarang, semakin disadari perlunya dipertemukannya kembali ilmu ekologi dan ilmu ekonomi. Ibarat sekeping mata uang, ekologi merupakan salah satu sisinya, dan ekonomi merupakan sisi lainnya. Keduanya bertolak belakang, tetapi saling berkaitan.

Setelah revolusi industri 1900-an, pelaku ekonomi perusahaan multinasional memberlakukan alam sebagai sumber daya yang tak terbatas, dan dimanfaatkan sepenuhnya untuk kepentingan manusia. Begitu halnya di negara kita, pengaruh ekonomi global dengan sistem kapitalis yang dianut negara-negara kreditor sangat memengaruhi pula sistem perekonomian dan investasi serta gaya hidup bangsa ini. Terjadilah pengolahan sumber daya alam yang berlebihan, perusakan hutan akibat eksploitasi sumber daya alam, dan makin banyaknya kendaraan bermotor di jalan-jalan.

HUBUNGAN ANTARA ILMU MANAJEMEN DAN LINGKUNGAN BISNIS

Dilihat dari pengertian dan fungsi manajemen dan bisnis, menurut saya sangat erat hubungannya antara HUBUNGAN MANAJEMEN DAN BISNIS

Dilihat dari pengertian dan fungsi manajemen dan bisnis, menurut saya sangat erat hubungannya antara manajemen dan bisnis karena suksesnya suatu bisnis harus dijalankan dengan manajemen yang baik dan benar artinya kemampuan seorang manajer itu sangat vital bisa dibilang penentu kelancaran bisnis yang dijalankan, sehingga bisa dilihat dari element dan sistem bisnis itu sendiri yang terdiri dari :

1. Modal

Modal atau capital dapat berbentuk material dan non-material. Modal dapat diinterpretasikan sebagai sejumlah uang yang digunakan untuk menjalankan kegiatan bisnis seperti memperoleh bahan baku, upah tenaga kerja dan sebagainya.

2. Bahan Baku (Material)

Faktor produksi dalam melaksanakan aktivitas bisnis, guna menghasilkan barang dan jasa yang diperlukan masyarakat. Yang perlu diperhatikan untuk mencapai keunggulan bisnis adalah kualitas bahan karena dapat mempengaruhi kualitas produk yang dihasilkan.

3. Sumber Daya Manusia (Human Resource)

SDM yang dipekerjakan dalam sebuah bisnis harus Memiliki kemampuan kompetitif dan memiliki kemampuan berkualitas tinggi.

4. Keterampilan Manajemen (Management Skill)

Keterampilan yang paling penting adalah keterampilan memungkinkan manajer dapat membantu orang lain (dalam hal ini karyawan) sehingga menjadi lebih produktif di tempat kerja.

Dilihat dari keempat element diatas bahwa untuk menjalankan sebuah bisnis dengan manajemen yang baik menurut saya, pertama kita harus mengerti bagaimana mengelola modal secara optimal sehingga bisnis yang dijalankan nanti dapat berhasil dengan sukses kemudian kita harus mengetahui barang dan jasa apa yang diperlukan masyarakat baik itu dilihat dari segmentasi pasarnya dan tentunya kita harus memiliki SDM yang kompetitif dan

berkualitas serta yang paling penting untuk mensukseskan suatu harus memiliki keterampilan manajerialnya baik itu dilihat keterampilan konsep, ketrampilan human skills dan keterampilan teknisnya.

Contoh paling dekat bisnis yang dijalankan harus dengan manajemen yang baik seperti perusahaan perseorangan seperti toko kelontong, tukang bakso keliling, pedagang asongan, dan lain sebagainya, walaupun kegiatan bisnis bermodal kecil seperti ini perlu menerapkan manajerial yang baik karena sudah pasti dengan terbatasnya jenis serta jumlah produksi, memiliki tenaga kerja / buruh yang sedikit dan penggunaan alat produksi teknologi sederhana dengan manajemen yang baik pasti bisnis yang bermodal kecil ini akan terus berjalan.

Dan Contoh yang menurut saya paling kompleks yaitu Perseroan Terbatas (PT), karena dalam organisasi bisnis ini sudah yang memiliki badan hukum resmi yang dimiliki oleh minimal dua orang dengan tanggung jawab yang hanya berlaku pada perusahaan tanpa melibatkan harta pribadi atau perseorangan yang ada di dalamnya. Sepengetahuan saya dalam PT, pemilik modal tidak harus memimpin perusahaan tersebut, karena dapat menunjuk orang lain di luar pemilik modal untuk menjadi pimpinan yang harus memiliki management skil yang baik untuk menjalankan suatu PT tersebut. manajemen dan bisnis karena suksesnya suatu bisnis harus dijalankan dengan manajemen yang baik dan benar artinya kemampuan seorang manajer itu sangat vital bisa dibidang penentu kelancaran bisnis yang dijalankan, sehingga bisa dilihat dari element dan sistem bisnis itu sendiri yang terdiri dari :

1. Modal

Modal atau capital dapat berbentuk material dan non-material. Modal dapat diinterpretasikan sebagai sejumlah uang yang digunakan untuk menjalankan kegiatan bisnis seperti memperoleh bahan baku, upah tenaga kerja dan sebagainya.

2. Bahan Baku (Material)

Faktor produksi dalam melaksanakan aktivitas bisnis, guna menghasilkan barang dan jasa yang diperlukan masyarakat. Yang perlu diperhatikan untuk mencapai keunggulan bisnis adalah kualitas bahan karena dapat mempengaruhi kualitas produk yang dihasilkan.

3. Sumber Daya Manusia (Human Resource)

SDM yang dipekerjakan dalam sebuah bisnis harus Memiliki kemampuan kompetitif dan memiliki kemampuan berkualitas tinggi.

4. Keterampilan Manajemen (Management Skill)

Keterampilan yang paling penting adalah keterampilan memungkinkan manajer dapat membantu orang lain (dalam hal ini karyawan) sehingga menjadi lebih produktif di tempat kerja.

Dilihat dari keempat element diatas bahwa untuk menjalankan sebuah bisnis dengan manajemen yang baik menurut saya, *pertama* kita harus mengerti bagaimana mengelola modal secara optimal sehingga bisnis yang dijalankan nanti dapat berhasil dengan sukses kemudian kita harus mengetahui barang dan jasa apa yang diperlukan masyarakat baik itu dilihat dari *segmentasi* pasarnya dan tentunya kita harus memiliki SDM yang kompetitif dan berkualitas serta yang paling penting untuk mensukseskan suatu harus memiliki keterampilan manajerialnya baik itu dilihat keterampilan konsep, ketrampilan *human skills* dan keterampilan teknisnya.

Contoh paling dekat bisnis yang dijalankan harus dengan manajemen yang baik seperti perusahaan perseorangan seperti toko kelontong, tukang bakso keliling, pedagang asongan, dan lain sebagainya, walaupun kegiatan bisnis bermodal kecil seperti ini perlu menerapkan manajerial yang baik karena sudah pasti dengan terbatasnya jenis serta jumlah produksi, memiliki tenaga kerja / buruh yang sedikit dan penggunaan alat produksi teknologi sederhana dengan manajemen yang baik pasti bisnis yang bermodal kecil ini akan terus berjalan.

Dan Contoh yang menurut saya paling kompleks yaitu Perseroan Terbatas (PT), karena dalam organisasi bisnis ini sudah yang memiliki badan hukum resmi yang dimiliki oleh minimal dua orang dengan tanggung jawab yang hanya berlaku pada perusahaan tanpa melibatkan harta pribadi atau perseorangan yang ada di dalamnya. Sepengetahuan saya dalam PT, pemilik modal tidak harus memimpin perusahaan tersebut , karena dapat menunjuk orang lain di luar pemilik modal untuk menjadi pimpinan yang harus memiliki management skil yang baik untuk menjalankan suatu PT tersebut.

SOAL 2

Bapak dan ibu silahkan pilih Sumber Daya Alam (SDA) yang ada di Sumatera Selatan. Kemudian hitung SDA yang dipilih dengan persamaan: $SDA = V_{t_0} - V_{t_1} + V_{t_2}$? Silahkan bahas!

Jawab :

$$SDA = V_{t_0} - V_{t_1} + V_{t_2}$$

$$V_{t_0} = SDA + V_{t_1} - V_{t_2}$$

$$\begin{aligned} SDA \text{ total} &= \text{Cadangan} + \text{yang dikelola PTBA} - \text{yang belum dikelola} \\ &= 18,13 + 3,33 - 13,07 \\ &= 8,39 \text{ miliar ton} \end{aligned}$$

UTS

Dalam ilmu Manajemen Lingkungan Bisnis. Perlunya dipertemukan ilmu ekologi dan ilmu manajemen. Ibarat sekeping uang logam dengan dua mata sisi. Berikan contoh dan jelaskan hubungan ke 2 ilmu tersebut?

Janganlah kamu melupakan bahagiamu dari kenikmatan duniawi dan berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik kepada mu dan janganlah kami berbuat kerusakan di muka bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan (QS. Al Qashash 28:77).

Menimbang antara Ekonomi dan Ekologi

Alam pada awalnya bergerak secara teratur sesuai hukum Allah. Air yang mengalir dari hulu ke hilir, hujan yang turun secara wajar, hujan turun secara wajar dan tanah bertugas menyerap curah hujan berapapun banyaknya. Alur ini adalah hukum Tuhan yang berjalan teratur kecuali adanya perbuatan manusia yang merusak sistem yang sudah tertata tersebut.

Perbuatan manusia yang sombong, serakah dan melampaui batas dalam memanfaatkan alam menjadi faktor penentu kerusakan alam dan bencana. Manusia lupa, selain tugas mencari kepentingan ekonomi ada tugas lain yang mesti dilakukan oleh manusia, yakni menjaga kelestarian lingkungan (kebutuhan ekologis) (QS. Al Baqarah 2:11)

Contoh pada daerah Jakarta.

Pertentangan antara kepentingan ekonomi dan ekologi semakin dirasakan Jakarta, misalnya, justru bertumpu pada satu kaki dominasi ekonomi atas ekologi. Lahan terbangun menjadi semakin luas seiring dengan semakin majunya kegiatan ekonomi di kota metropolitan ini. Pusat-pusat pertokoan, apartemen, perkantoran bahkan villa tumbuh subur sembari menafikan kebutuhan untuk menjaga lingkungannya.

Salah satu unsur dominan yang menyebabkan banjir adalah semakin berkurangnya ruang terbuka hijau (RTH) yang dimiliki Jakarta. Padahal kawasan ini teramat penting sebagai kawasan tangkapan dan resapan air. Semakin menyempitnya RTH didorong oleh semakin meluasnya alih fungsi kawasan tersebut dengan berbagai bangunan yang hanya berperspektif ekonomi semata tanpa memperdulikan lingkungan.

Kawasan pertokoan, industri, apartemen terbangun dengan megahnya dengan harapan semakin meningkatnya kemajuan perekonomian. Namun, pada kenyataannya kegiatan itu hanya berorientasi pada ekonomi kelas menengah ke atas. Lahan konservasi di puncak Bogor, misalnya, yang menjadi salah satu penentu terjadinya banjir banyak didapati apartemen dan villa yang justru banyak dimiliki oleh para elite Jakarta

Ketika banjir melanda justru kelas bawah yang paling merasai getahnya. Ketika banjir melanda kerugian tidak hanya pada sisi ekonomi tetapi juga kerugian jiwa. Kepentingan ekonomi tidak diraih justru kerugian material dan jiwa dialami. Kalau demikian manakah yang harus didahulukan antara kepentingan ekonomi dan ekologi?

Dalam kajian ushul fikih kepentingan ekonomi masuk dalam kategori *hifdzul mal* (menjaga harta) sementara ekologi karena menyangkut keselamatan jiwa masuk dalam kategori *hifdzun nafs* (menjaga jiwa). Ketika *hifdzul mal* dan *hifdzun nafs* bertentangan maka yang didahulukan adalah *hifdzun nafs*. (Ar-Raisuny, *Nadzariyyat al-Maqashid*, hlm. 180) Dalam kasus ini, kepentingan ekonomi bisa ditangguhkan untuk kepentingan menyelamatkan alam dalam rangka menyelamatkan jiwa manusia.

Pemerintah harus bersikap tegas dalam memberikan lisensi atas kegiatan pembangunan kawasan komersial. Harus ada analisis dampak lingkungan (*amdal*) yang ketat sehingga ada jaminan tidak merusak lingkungan. Begitu pula lahan yang sudah terlanjur beralih fungsi harus disikapi dengan tegas. Apabila lahan tersebut nyata berpotensi besar sebagai kawasan resapan air maka mutlak harus dikembalikan dan dibongkar. Semua ini demi menolak mudharat yang lebih besar yang berupa banjir yang seakan menjadi rutinitas di setiap daerah di Indonesia.

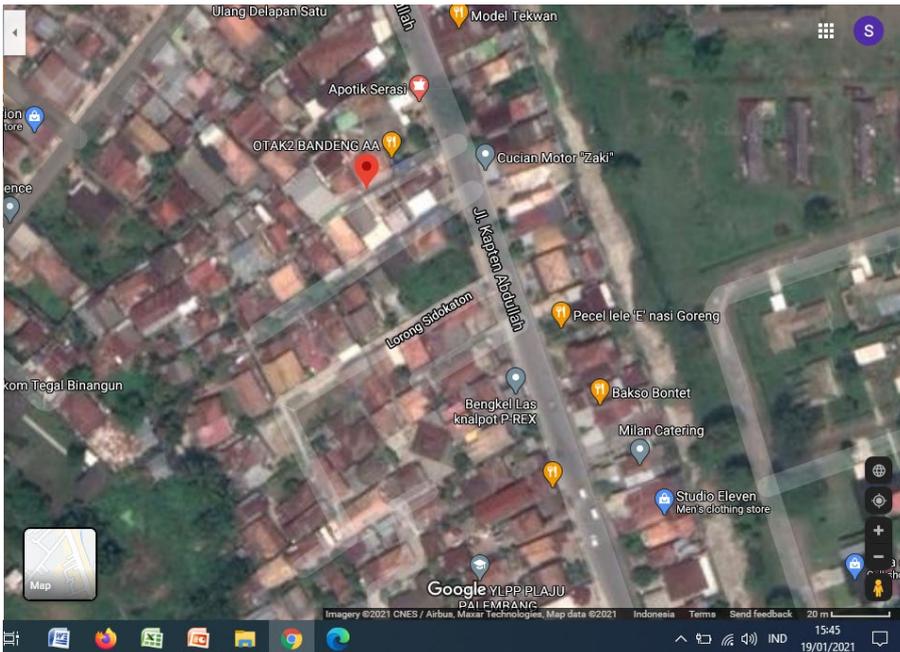
Ketidakseimbangan ekonomi dan ekologi menjadi salah satu faktor penentu bagi terjadinya bencana alam. Apabila kegiatan ekonomi masyarakat dengan melakukan eksploitasi alam secara terus-menerus tanpa mempedulikan dampak lingkungan maka tidak mustahil bencana demi bencana akan tetap menjadi rutinitas bangsa. Alam memang diciptakan oleh Allah sebagai anugerah dan nikmat bagi manusia (*al-Baqarah/2:29*) Dengan alam manusia mampu memenuhi kebutuhan hidupnya. Namun, harus diingatkan bahwa posisi tersebut bukan menempatkan alam sebagai sesuatu yang layak untuk dieksploitasi secara berlebihan (*QS: Al Hajj: 22:32*). Ayat ini memiliki suatu pemahaman untuk saling menghamoniskan antara kepentingan ekonomi dan ekologi. Manusia diperintahkan untuk mencari nafkah dengan sekuat tenaga tetapi juga ada perintah untuk memperindah lingkungan. Ayat ini menjadi suatu panduan untuk melakukan harmonisasi antara kepentingan ekonomi dan ekologi. Kepentingan ekonomi bukan hal yang harus dipertentangkan dengan kebutuhan ekologis. Banjir Jakarta menjadi suatu pelajaran yang berharga bagi kota-kota di Indonesia yang mempunyai gairah besar untuk menjadi metropolitan. Pembangunan ekonomi tidak boleh menafikan kepentingan konservasi lingkungan. Ekonomi dan ekologi harus berjalan secara seimbang atau akan terus mengalami bencana yang tidak kunjung berakhir.

Belum sepenuhnya masyarakat menyadari, bahwa banyak permasalahan pembangunan dan modernisasi kehidupan yang mengakibatkan kerusakan lingkungan, serta akan menuju kepada permasalahan sosial dan ekonomi dalam jangka panjang. Seperti dijelaskan (Colby, 1990), dalam paradigma ilmu ekonomi di era sekarang, semakin disadari perlunya dipertemukannya kembali ilmu ekologi dan ilmu ekonomi. Ibarat sekeping mata uang, ekologi merupakan salah satu sisinya, dan ekonomi merupakan sisi lainnya. Keduanya bertolak belakang, tetapi saling berkaitan. Setelah revolusi industri 1900-an, pelaku ekonomi perusahaan multinasional memberlakukan alam sebagai sumber daya yang tak terbatas, dan dimanfaatkan sepenuhnya untuk kepentingan manusia (M Baiquni, 2002). Begitu halnya di negara kita, pengaruh ekonomi global dengan sistem kapitalis yang dianut negara-negara kreditor sangat memengaruhi pula sistem perekonomian dan investasi serta gaya hidup bangsa ini. Terjadilah pengolahan sumber daya alam yang berlebihan, perusakan hutan akibat eksploitasi sumber daya alam, dan makin banyaknya kendaraan bermotor

di jalan-jalan. Seperti yang terjadi pula yaitu kasus penyelundupan sebuah mobil mewah seharga Rp 750 juta dan masuknya puluhan jenis truk Scania yang tidak dilengkapi surat-surat lengkap di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang. Penyelundup dan pengguna kendaraan-kendaraan tersebut, tidak pernah berpikir panjang tentang kerugian yang akan diderita negara, serta dampak jangka panjang yang secara tidak sadar akan merugikan masyarakat kota Semarang. Kerugian yang akan diderita ialah, selain tidak adanya pendapatan dari sektor pajak, juga karena turunnya kualitas udara di kota akibat gas buang yang dihasilkan oleh puluhan truk tersebut. Beberapa hari yang lalu, juga diberitakan tentang protes beberapa LSM di Belgia terhadap pembangunan sebuah gedung yang diyakini menggunakan kayu hasil impor dari hutan tropis negara kita. Kesadaran masyarakat Belgia perlu dicontoh oleh masyarakat kita, bahwa sudah sekian puluh tahun kayu-kayu di bumi Nusantara dibabat, dan itu sangat memprihatinkan. Menurut catatan Departemen Kehutanan, dalam waktu tiga tahun terakhir laju kerusakan hutan mencapai hampir tiga juta hektare per tahun. Kerusakan tersebut, ditimbulkan oleh aksi penebangan resmi dan liar. Kawasan hutan yang rusak di Indonesia, kini mencapai 57 juta hektare atau hampir separo dari luas hutan permanen di Indonesia (Gatra, 2002) terkena imbasnya.

Kendaraan merupakan salah satu penghasil polusi terbesar di dunia, baik kendaraan pribadi maupun kendaraan barang dan komersial. Keuntungan materi secara langsung, mungkin hanya dirasakan oleh pengguna atau pemilik kendaraan-kendaraan tersebut; tetapi di lain pihak, terjadi penurunan kualitas udara akibat dari gas emisi yang dihasilkan oleh kendaraan-kendaraan itu. Dampak tersebut, harus dibayar dan dirasakan oleh semua masyarakat pengguna jalan, termasuk pejalan kaki, abang becak, dan pengendara sepeda yang notabene rata-rata berasal dari golongan berkemampuan ekonomi lemah. Mereka harus menanggung akibat dengan menghirup CO, CO₂, dan kandungan unsur kimia lain yang berbahaya bagi metabolisme tubuh. Kesemuannya dihasilkan oleh penurunan kualitas udara, akibat gas emisi yang berlimpah dari kendaraan-kendaraan tersebut.

Menghitung kebutuhan oksigen dari tanaman untuk bernafas adalah suatu cara untuk menganalisis Gerakan Rumah Kreatif (GRK) ramah lingkungan, dengan persamaan: $V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hr}$. Silahkan dibahas, rata-rata kebutuhan oksigen di RT tempat bapak dan ibu tinggal, dengan asumsi setiap dari rumah warga mempunyai 3 orang anggota dalam rumahnya. (Catatan: sebutkan nama jalan, RT, RW, Kecamatan, Kota, dan Provinsi?)



Gambar 1. Lokasi RT. 9 RW. 03 Lorong Sidokaton melalui satelit

Diketahui:

Total Warga Jl. Kaptan Abdullah Lorong Sidokaton RT 9 RW 03 Plaju kelurahan Talan Putri Palembang Sumatera Selatan sebanyak 73 kk/rumah (Informasi berdasarkan perhitungan KK dari pak RT 9),

$$I = 3 \times 73 = 219$$

Asumsi 1 kk/rumah terdiri dari 3 orang dan 1 orang memerlukan 1 pohon/tanaman jadi tiap rumah memerlukan 3 pohon/tanaman dalam 1 rumah dengan luas daun $3 \times 44\text{m}^2/\text{hr}$

Persamaan:

$$\begin{aligned} V &= I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hr} \\ &= 219 \times 3 \times 44 \text{ m}^2/\text{hr} \\ &= 28.908 \text{ m}^3/\text{hr} \end{aligned}$$

atau 1 rumah harus $\text{GRK} > 396$

Nama: Trio Wira Dharma

NIM: 182510067

UJIAN TENGAH SEMESTER

SOAL

Bagaimana sebaiknya seorang pimpinan dari setiap instansi kerja (baik Akademi Bisnis dan Pemerintah disingkat ABG) dalam menghadapi ekosistem bumi ini dimasa depan agar tetap ramah lingkungan.

Jawaban:

Instansi Pemerintah: Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan

Kebijakan yang diambil untuk menetapkan Instansi kerja yang ramah lingkungan antara lain:

1. Penetapan **green office** dengan meletakkan tanaman hidup di setiap ruangan kantor bahkan di meja kerja pegawai, tanaman hidup yang disediakan berupa tanaman yang dapat hidup di dalam ruangan, dan setiap hari jumat tanaman tersebut dibawa keluar ruangan untuk dijemur di bawah sinar matahari beserta di siram.
2. Menetapkan gerakan jumat bersih dan lingkungan sehat (**Jumat Beladas**), di dalam gerakan jumat beladas ini, setiap pegawai diwajibkan melakukan kegiatan kebersihan dengan merawat tanaman yang tumbuh di lingkungan luar kantor dan juga melakukan perawatan tanaman yang di dalam ruangan.
3. Membuat keputusan **disiplin penggunaan listrik dan AC ruangan**, setiap pegawai yang meninggalkan ruangan ketika pulang kerja, wajib untuk mematikan lampu ruangan, computer, alat printer serta AC di dalam ruangan.
4. Untuk menghemat energy, AC di dalam ruangan ketika pegawai sedang bekerja, penyetelan suhu di **AC hanya 24 derajat Celsius**.
5. **Pelarangan penggunaan plastik** di setiap acara perkantoran, pelarangan penggunaan botol kemasan air minum plastik, pelarangan penggunaan pipet plastik dan pelarangan kantong plastik. Setiap pegawai membawa botol minuman sendiri (tumbler) yang sudah disediakan oleh kantor.
6. **Pemilahan sampah perkantoran**, dengan menyiapkan tong sampah organik dan non organik.

SOAL

Menghitung kebutuhan oksigen dari tanaman untuk bernafas adalah suatu cara untuk menganalisis Gerakan Rumah Kreatif (GRK) ramah lingkungan, dengan persamaan: $V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hr}$. Silahkan dibahas, rata-rata kebutuhan oksigen di RT tempat bapak dan ibu tinggal, dengan asumsi setiap dari rumah warga mempunyai 3 orang anggota dalam rumahnya. (Catatan: sebutkan nama jalan, RT, RW, Kecamatan, Kota, dan Provinsi?)

Jawban:

Alamat Tempat Tinggal:

Jalan Pangkalan Macan, Lr. Batu Aik, No. 40, RT/RW15/05 Alang Alang Lebar, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan.

Banyaknya Keluarga di RT/RW 15/05 = 153 KK. (asumsi 1 KK = 3 orang anggota), maka

Jumlah Penduduk di RT/RW 15/05 = 153 KK x 3 orang = 459 orang.

Menghitung keperluan oksigen untuk setiap keluarga dengan cara menghitung lawan Gas Rumah Kaca (GRK) dengan menghitung kebutuhan manusia terhadap tanaman yang memproduksi oksigen, sekaligus tanaman yang ditanam dapat menyerap gas-gas rumah kaca dengan rumus, Hasmawaty, 2015 dalam Hasmawaty (2015).

Persamaan kebutuhan oksigen keluarga di rumah dengan GRK:

$$V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hr} \dots\dots\dots(3.4)$$

Keterangan:

V = Volume Oksigen

I = Individu atau perorang

T = Tanaman atau pohon

Penjelasan:

- a. 1 orang membutuhkan tanaman dengan luas daun tanaman yang berkapasitas sebanyak 44 m²/hari, ini identik dengan kapasitas daun dalam 1pohon.
- b. Jika satu rumah mempunyai 3 orang, ini artinya rumah tersebut minimal harus punya 3 tanaman, dengan luas daun = 3 x 44m²/hari yaitu identik mempunyai 3 pohon.
- c. Dengan demikian GRKL, yang peduli global warming dapat dirumuskan GRK>132 m²/hari = 3 pohon.

Dari rumus di atas, didapatkan kesimpulan bahwa untuk mencukupi kebutuhan Oksigen di RT/RW 15/05 membutuhkan minimal harus punya **459 tanaman**, dengan luas daun = 459 x 44m²/hari yaitu identik mempunyai **459 pohon**.

Dengan demikian GRKL, yang peduli global warming dapat dirumuskan **GRK>20.196 m²/hari = 459 pohon**.

SOAL

Dalam ilmu Manajemen Lingkungan Bisnis. Perlunya dipertemukan ilmu ekologi dan ilmu manajemen. Ibarat sekeping uang logam dengan dua mata sisi. Berikan contoh dan jelaskan hubungan ke 2 ilmu tersebut?

Menurut Ernst Haeckel (1866), pengertian ekologi adalah ilmu pengetahuan komprehensif tentang hubungan organisme terhadap lingkungan hidupnya. Menurut C. J. Krebs (1972), pengertian ekologi adalah cabang ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang interaksi yang menentukan distribusi dan kelimpahan organisme. Menurut E. P. Odum (1963), pengertian ekologi adalah ilmu yang mempelajari tentang struktur dan fungsi alam "The study of the structure and function of nature". Menurut Charles Elton (1927), pengertian ekologi adalah sejarah alam yang sifatnya ilmiah "Scientific natural history".

Menurut George R. Terry, pengertian manajemen adalah suatu proses atau kerangka kerja yang melibatkan bimbingan atau pengarahan suatu kelompok orang-orang ke arah tujuan-tujuan organisasional maksud yang nyata. Menurut Marry Parker Follet, manajemen adalah sebagai suatu seni, tiap tiap pekerjaan bisa diselesaikan dengan orang lain. Arti manajemen menurut Manullang merupakan seni dan ilmu pencatatan, pengorganisasian, penyusunan, pengarahan, pengawasan terhadap sumber daya manusia untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam bukunya yang berjudul *Management in the Public Service*, John D. Millet menyatakan bahwa definisi manajemen adalah proses dalam memberikan arahan pekerjaan kepada orang-orang dalam suatu organisasi guna mencapai tujuan. Pengertian manajemen menurut James A. F. Stoner adalah proses perencanaan, pengorganisasian, dan penggunaan sumber daya organisasi yang lain dalam rangka mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan.

Dalam ilmu manajemen suatu perusahaan akan berfokus pada bagaimana mewujudkan tujuan organisasi (jika organisasi tersebut perusahaan dagang, maka tujuan ini berarti keuntungan), sedangkan ilmu ekologi seharusnya dapat digunakan untuk mengetahui peran manusia terhadap lingkungan. Contoh, setelah perang dunia kedua, penggunaan DDT sangat berkembang pesat karena keampuhannya dalam melawan serangga. Akan tetapi pada tahun 1950, ilmuan telah mempelajari dapat ekologis yang muncul seperti penurunan populasi burung pelikan, elang tiram, dan burung puncak rantai makanan lainnya. Hal ini dikarenakan DDT dapat menurunkan jumlah kalsium pada cangkang telur.

Contoh di atas, bagus untuk menjadi bahan refleksi bagaimana seharusnya ilmu manajemen dan ilmu ekologi menjadi dua sisi yang berbeda tetapi dapat berjalan beriringan. Bagaimana manusia mampu mewujudkan tujuan-tujuannya tanpa harus merusak lingkungan dan ekosistem makhluk hidup lainnya.

SOAL 2

Menghitung kebutuhan oksigen dari tanaman untuk bernafas adalah suatu cara untuk menganalisis Gerakan Rumah Kreatif (GRK) ramah lingkungan, dengan persamaan : $V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hr}$. Silahkan dibahas, rata-rata kebutuhan oksigen di RT tempat bapak dan ibu tinggal, dengan asumsi setiap dari rumah warga mempunyai 3 orang anggota dalam rumahnya. (Catatan: sebutkan nama jalan, RT, RW, Kecamatan, Kota, dan Provinsi?)

Untuk menghitung kebutuhan oksigen di lokasi Jalan Penerbangan RT.020 RW.004, Kec. Sukarami, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan, digunakan rumus

Rumus : $V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hari}$

V = Volume Oksigen

I = Individu atau per orang

T = Pohon

Pada lokasi tersebut, terdapat 15 rumah, dengan asumsi 1 rumah berisi 3 anggota/orang, maka I = 45 orang,

dan 1 orang 1 pohon, maka T = 45 pohon

maka volume oksigen yang dibutuhkan adalah

$V = I \times T \times 44 \text{ m}^2/\text{hari}$

$V = 45 \text{ orang} \times 45 \text{ pohon} \times 44 \text{ m}^2/\text{hari}$

$V = 89.100 \text{ oksigen/hari}$

YULIUS BHANU WIJAYA

192510054